Statens räddningsverks
författningssamling

Utgivare: Key Hedström, Statens räddningsverk
ISSN 0283-6165

SRVFS
2004:14

ADR-S

Statens räddningsverks föreskrifter om transport av farligt gods på väg och i terräng

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Beställningsadress

Norstedts Juridik AB/Fritzes
106 47 Stockholm
telefon 08-690 91 90
fax 08-690 91 91
e-post order.fritzes@nj.se
internet www.fritzes.se

ISSN 0283-6165
ISBN 91-7253-234-3

Innehållsförteckning

Sid

Statens räddningsverks föreskrifter om transport av farligt gods
på väg och i terräng (ADR-S) 1

Bilaga A

1 Allmänna bestämmelser 5

1.1 Giltighetsområde och tillämplighet 7
1.1.1 Struktur 7
1.1.2 Giltighetsområde 7
1.1.3 Undantag 8
1.1.4 Andra bestämmelsers tillämplighet 12

1.2 Definitioner och måttenheter 15
1.2.1 Definitioner 15
1.2.2 Måttenheter 31

1.3 Utbildning av personer delaktiga vid transport av farligt gods 33
1.3.1 Tillämpningsområde 33
1.3.2 Utbildningens uppläggning 33
1.3.3 Dokumentation 33

1.4 Säkerhetsåligganden hos delaktiga 35
1.4.1 Säkerhetsåtgärder 35
1.4.2 Huvuddelaktigas åligganden 35
1.4.3 Andra delaktigas åligganden 37

1.5 Avvikelser 39
1.5.1 Temporära avvikelser 39
1.5.2 Tills vidare blank 39

1.6 Övergångsbestämmelser 41
1.6.1 Allmänt 41
1.6.2 Kärl för gaser 42
1.6.3 Fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon 42
1.6.4 Tankcontainrar och MEG-containrar 45
1.6.5 Fordon 46
1.6.6 Klass 7 47

1.7 Allmänna bestämmelser för klass 7 49
1.7.1 Allmänt 49
1.7.2 Strålskyddsprogram 50
1.7.3 Kvalitetssäkring 50
1.7.4 Särskild överenskommelse 51
1.7.5 Radioaktiva ämnen med andra farliga egenskaper 51
1.7.6 Överskridna gränsvärden 51

1.8 Åtgärder för kontroll och annat stöd för att uppfylla säkerhetsbestämmelserna 53
1.8.1 Myndighetskontroll av farligt gods 53
1.8.2 Myndighetssamråd 53
1.8.3 Säkerhetsrådgivare 54
1.8.4 Förteckning över behöriga myndigheter och av dem utsedda organ 58
1.8.5 Rapportering av incidenter med farligt gods 58

1.9 Transportrestriktioner genom behörig myndighet 63

1.10 Bestämmelser om transportskydd 65
1.10.1 Allmänna bestämmelser 65
1.10.2 Utbildning om transportskydd 65
1.10.3 Bestämmelser för farligt gods med hög riskpotential 65

UPPHÄVD I

2 Klassificering 69

2.1 Allmänna bestämmelser 71
2.1.1 Inledning 71
2.1.2 Principer för klassificering 72
2.1.3 Klassificering av ämnen inklusive lösningar och blandningar (såsom beredningar och restprodukter), som inte är namngivna 73
2.1.4 Klassificering av prover 78

2.2 Särskilda bestämmelser för de enskilda klasserna 79
2.2.1 Klass 1 Explosiva ämnen och föremål 79
2.2.2 Klass 2 Gaser 96
2.2.3 Klass 3 Brandfarliga vätskor 104
2.2.41 Klass 4.1 Brandfarliga fasta ämnen, självreaktiva ämnen och okänsliggjorda explosivämnen 109
2.2.42 Klass 4.2 Självantändande ämnen 120
2.2.43 Klass 4.3 Ämnen som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten 124
2.2.51 Klass 5.1 Oxiderande ämnen 128
2.2.52 Klass 5.2 Organiska peroxider 132
2.2.61 Klass 6.1 Giftiga ämnen 147
2.2.62 Klass 6.2 Smittförande ämnen 160
2.2.7 Klass 7 Radioaktiva ämnen 165
2.2.8 Klass 8 Frätande ämnen 190
2.2.9 Klass 9 Övriga farliga ämnen och föremål 195

2.3 Provningsmetoder 201
2.3.0 Allmänt 201
2.3.1 Utsvettningsprovning för sprängämnen av typ A 201
2.3.2 Provning för blandningar av nitrerad cellulosa i klass 4.1 202
2.3.3 Provning av brandfarliga vätskor i klass 3, 6.1 och 8 204
2.3.4 Metod för bestämning av flytbarhet 206
2.3.5 Provning för bestämning av miljötoxicitet, persistens och bioackumulation av ämnen i vatten för tillordning till klass 9 208
2.3.6 Tillordning av metallorganiska ämnen till klasserna 4.2 och 4.3 211

3 Förteckning över farligt gods, särbestämmelser och undantag för farligt gods förpackat i begränsade mängder 213

3.1 Allmänt 215
3.1.1 Inledning 215
3.1.2 Officiell transportbenämning 215

3.2 Förteckning över farligt gods 219
3.2.1 Tabell A: Förteckning över farligt gods i UN-nummerordning 219
Tabell A 225
3.2.2 Tabell B: Förteckning över farligt gods i alfabetisk ordning 442
Tabell B 443

3.3 Särbestämmelser för vissa ämnen eller föremål 481

3.4 Undantag i samband med transport av farligt gods förpackat i begränsade mängder 507
3.4.1 Allmänna bestämmelser 507
3.4.6 Tabell 509

4 Användning av förpackningar och tankar 511

4.1 Användning av förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar 513
4.1.1 Allmänna bestämmelser för förpackning av farligt gods i förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar 513
4.1.2 Allmänna tilläggsbestämmelser för användning av IBC-behållare 542
4.1.3 Allmänna bestämmelser för förpackningsinstruktioner 543
4.1.4 Förteckning över förpackningsinstruktioner 546

UTPHÄVD I

4.1.5 Särskilda förpackningsbestämmelser för gods i klass 1 612
4.1.6 Särskilda förpackningsbestämmelser för gods i klass 2 och för gods i andra klasser som tillordnats förpackningsinstruktion P200 614
4.1.7 Särskilda förpackningsbestämmelser för organiska peroxider i klass 5.2 och självreaktiva ämnen i klass 4.1 617
4.1.8 Särskilda förpackningsbestämmelser för smittförande ämnen (klass 6.2) 618
4.1.9 Särskilda förpackningsbestämmelser för klass 7 619
4.1.10 Särskilda bestämmelser för samemballering 620

4.2 Användning av UN-tankar och UN-MEG-containrar 627
4.2.1 Allmänna bestämmelser för användning av UN-tankar för transport av ämnen i klass 1 och klass 3 till och med 9 627
4.2.2 Allmänna bestämmelser för användning av UN-tankar för transport av ej kylda kondenserade gaser 632
4.2.3 Allmänna bestämmelser för användning av UN-tankar för transport av kylda kondenserade gaser 633
4.2.4 Allmänna bestämmelser för användning av UN-MEG-containrar 634
4.2.5 UN-tankinstruktioner och särskilda bestämmelser för UN-tankar 635

4.3 Användning av fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar, med tankskal av metall, samt batterifordon och MEG-containrar 649
4.3.1 Omfattning 649
4.3.2 Bestämmelser för alla klasser 649
4.3.3 Särskilda bestämmelser för klass 2 653
4.3.4 Särskilda bestämmelser för klass 3 till och med 9 664
4.3.5 Särbestämmelser 671

4.4 Användning av fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar av fiberarmerad plast 675
4.4.1 Allmänt 675
4.4.2 Drift 675

4.5 Användning av slamsugartankar 677
4.5.1 Användning 677
4.5.2 Drift 677

5 Bestämmelser för avsändning 679

5.1 Allmänna bestämmelser 681
5.1.1 Tillämpningsområde och allmänna bestämmelser 681
5.1.2 Användning av extra ytteremballage 681
5.1.3 Ej rengjorda tömda förpackningar (inklusive IBC-behållare och storförpackningar), tömda tankar, tömda fordon och tömda containrar för transport i bulk 681
5.1.4 Samemballering 682
5.1.5 Allmänna bestämmelser för klass 7 682

5.2 Märkning och etikettering 687
5.2.1 Märkning av kollin 687
5.2.2 Etikettering av kollin 689

5.3 Storetiketter och märkning på containrar, MEG-containrar, tankcontainrar, UN-tankar och fordon 697
5.3.1 Storetiketter 697
5.3.2 Märkning med orangefärgad skylt 700
5.3.3 Märkning för ämnen som transporteras vid förhöjd temperatur 705

5.4 Dokumentation 707
5.4.1 Godsdeklaration för farligt gods och tillhörande information 707
5.4.2 Stuvningsintyg för containrar 715
5.4.3 Skriftliga instruktioner 716
5.4.4 Exempel på formulär för multimodal transport av farligt gods 718

UTPHÄVD

5.5 Särskilda bestämmelser ... 721
5.5.1 Särskilda bestämmelser för transport av smittförande ämnen ... 721
5.5.2 Särskilda bestämmelser för fordon, containrar och tankar som är behandlade med gas ... 721

6 Bestämmelser för tillverkning och provning av förpackningar, IBC-behållare, storförpackningar och tankar ... 723

6.1 Bestämmelser för tillverkning och provning av förpackningar ... 725
6.1.1 Allmänt ... 725
6.1.2 Kod för att beteckna förpackningstyp ... 726
6.1.3 Märkning ... 729
6.1.4 Bestämmelser för förpackningar ... 733
6.1.5 Bestämmelser för provning av förpackningar ... 745
6.1.6 Modellvätskor för verifiering av kemisk kompatibilitet hos förpackningar, inklusive IBC-behållare, av hög- och medelmolekylärt polyeten enligt 6.1.5.2.6 resp. 6.5.4.3.5 ... 755

6.2 Bestämmelser för tillverkning och provning av gaskärl, aerosolbehållare och engångsbehållare för gas ... 757
6.2.1 Allmänna bestämmelser ... 757
6.2.2 Gaskärl konstruerade, tillverkade och provade enligt standard ... 767
6.2.3 Bestämmelser för gaskärl, som inte konstruerats, tillverkats och provats enligt standard ... 769
6.2.4 Allmänna bestämmelser för aerosolbehållare och engångsbehållare för gas ... 772
6.2.5 Bestämmelser för UN-gaskärl ... 773

6.3 Bestämmelser för konstruktion och provning av förpackningar för ämnen i klass 6.2 ... 789
6.3.1 Allmänt ... 789
6.3.2 Bestämmelser för provning av förpackningar ... 789
6.3.3 Provningsrapport ... 792

6.4 Bestämmelser för tillverkning, provning och godkännande av kollin och material i klass 7 ... 793
6.4.1 Tills vidare blank ... 793
6.4.2 Allmänna bestämmelser ... 793
6.4.3 Tills vidare blank ... 794
6.4.4 Bestämmelser för undantagna kollin ... 794
6.4.5 Bestämmelser för industrikollin ... 794
6.4.6 Bestämmelser för kollin innehållande uranhexafluorid ... 795
6.4.7 Bestämmelser för kollin av typ A ... 796
6.4.8 Bestämmelser för kollin av typ B(U) ... 797
6.4.9 Bestämmelser för kollin av typ B(M) ... 799
6.4.10 Bestämmelser för kollin av typ C ... 799
6.4.11 Bestämmelser för kollin som innehåller klyvbara ämnen ... 800
6.4.12 Provningsmetoder och verifiering av överensstämmelse ... 803
6.4.13 Provning av inneslutningssystemets och skärmningens integritet samt utvärdering av kriticitetssäkerhet ... 803
6.4.14 Träffyta för fallprovning ... 804
6.4.15 Provning för att verifiera förmågan att motstå normala transportförhållanden ... 804
6.4.16 Tilläggsprovning av kollin av typ A för vätskor och gaser ... 805
6.4.17 Provning för att verifiera förmågan att motstå olycksrelaterade transportförhållanden ... 805
6.4.18 Utvidgad vattennedsänkningsprovning för kollin av typ B(U), typ B(M) innehållande mer än 10^5 A_2 och typ C ... 806
6.4.19 Vattenläckageprovning för kollin som innehåller klyvbara ämnen ... 807
6.4.20 Provningar för kollin av typ C ... 807
6.4.21 Kontroll av förpackningar avsedda för minst 0,1 kg uranhexafluorid ... 807
6.4.22 Konstruktionsgodkännande av kollin och ämnen ... 808
6.4.23 Ansökan och godkännande för transport av radioaktiva ämnen ... 809

UPPHÄVD

6.5 Bestämmelser för tillverkning och provning av IBC-behållare ... 819
6.5.1 Allmänna bestämmelser för alla typer av IBC-behållare ... 819
6.5.2 Märkning ... 823
6.5.3 Särskilda bestämmelser för IBC-behållare ... 825
6.5.4 Provningsbestämmelser för IBC-behållare ... 833

6.6 Bestämmelser för tillverkning och provning av storförpackningar ... 843
6.6.1 Allmänt ... 843
6.6.2 Kod för att beteckna slag av storförpackning ... 843
6.6.3 Märkning ... 844
6.6.4 Särskilda bestämmelser för storförpackningar ... 845
6.6.5 Provningsbestämmelser för storförpackningar ... 848

6.7 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av UN-tankar och UN-MEG-containrar ... 853
6.7.1 Tillämpningsområde och allmänna bestämmelser ... 853
6.7.2 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av UN-tankar avsedda för transport av ämnen i klass 1 och klass 3 till 9 ... 853
6.7.3 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av UN-tankar avsedda för transport av ej kylda kondenserade gaser ... 871
6.7.4 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av UN-tankar avsedda för transport av kylda kondenserade gaser ... 886
6.7.5 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av UN-MEG-containrar avsedda för transport av ej kylda gaser ... 899

6.8 Bestämmelser för konstruktion, utrustning, typgodkännande, kontroll och märkning av fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar med tankskal av metall samt batterifordon och MEG-containrar ... 909
6.8.1 Tillämpningsområde ... 909
6.8.2 Bestämmelser för alla klasser ... 909
6.8.3 Särskilda bestämmelser för klass 2 ... 926
6.8.4 Särbestämmelser ... 936
6.8.5 Bestämmelser om material och tillverkning för fasta svetsade tankar, avmonterbara svetsade tankar och svetsade tankskal till tankcontainrar, för vilka ett provtryck på minst 1 MPa (10 bar) krävs, och för fasta svetsade tankar, avmonterbara svetsade tankar och svetsade tankskal till tankcontainrar för transport av kylda kondenserade gaser i klass 2 ... 942

6.9 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, utrustning, typgodkännande, kontroll och märkning av fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar av fiberarmerad plast ... 947
6.9.1 Allmänt ... 947
6.9.2 Tillverkning ... 947
6.9.3 Utrustning ... 951
6.9.4 Typprovning och typgodkännande ... 951
6.9.5 Kontroll ... 953
6.9.6 Märkning ... 954

6.10 Bestämmelser för konstruktion, utrustning, typgodkännande, kontroll och märkning av slamsugartankar ... 955
6.10.1 Allmänt ... 955
6.10.2 Tillverkning ... 955
6.10.3 Utrustning ... 956
6.10.4 Kontroll ... 958

6.11 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av bulkcontainrar ... 959
6.11.1 Definitioner ... 959
6.11.2 Användningsområde och allmänna bestämmelser ... 959
6.11.3 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av containrar, som uppfyller CSC och används som bulkcontainrar ... 959
6.11.4 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning och godkännande av bulkcontainrar, som inte uppfyller CSC ... 961

UTFÄRDAD

7 Bestämmelser för transport, lastning, lossning och hantering 963

7.1 Allmänna bestämmelser 965

7.2 Bestämmelser för transport av kollin 967

7.3 Bestämmelser för transport i bulk 971
7.3.1 Allmänna bestämmelser 971
7.3.2 Tilläggsbestämmelser för transport i bulk vid tillämpning av 7.3.1.1 (a) 972
7.3.3 Särbestämmelser för transport i bulk vid tillämpning av 7.3.1.1 (b) 973

7.4 Bestämmelser för transport i tank 977

7.5 Bestämmelser för lastning, lossning och hantering 979
7.5.1 Allmänna bestämmelser för lastning, lossning och hantering 979
7.5.2 Förbud mot samlastning 980
7.5.3 Tills vidare blank 981
7.5.4 Försiktighetsåtgärder med avseende på livsmedel, andra konsumtionsvaror och djurfoder 982
7.5.5 Begränsning av transporterad mängd 982
7.5.6 Tills vidare blank 983
7.5.7 Hantering och stuvning 983
7.5.8 Rengöring efter lossning 984
7.5.9 Rökförbud 984
7.5.10 Åtgärder mot elektrostatisk uppladdning 984
7.5.11 Tilläggsbestämmelser för vissa klasser eller godsslag 984

Bilaga B

8 Bestämmelser för fordonsbesättning, utrustning, drift och dokumentation 993

8.1 Allmänna bestämmelser för transportenheter och fordonsutrustning 995
8.1.1 Transportenheter 995
8.1.2 Handlingar som skall medföras på transportenheten 995
8.1.3 Storetiketter och märkning 995
8.1.4 Brandsläckningsutrustning 996
8.1.5 Övrig utrustning 997

8.2 Bestämmelser för fordonsbesättningens utbildning 999
8.2.1 Allmänna krav för förarutbildning 999
8.2.2 Särskilda krav för utbildning av förare 1000
8.2.3 Utbildning av samtliga personer delaktiga i transport av farligt gods på väg, utom förare med intyg enligt 8.2.1 1005

8.3 Övriga krav som skall uppfyllas av fordonsbesättningen 1007
8.3.1 Passagerare 1007
8.3.2 Användning av brandsläckningsutrustning 1007
8.3.3 Förbud mot att öppna kollin 1007
8.3.4 Bärbara ljuskällor 1007
8.3.5 Förbud mot rökning 1007
8.3.6 Körning av motor under lastning eller lossning 1007
8.3.7 Användning av parkeringsbroms 1007

8.4 Bestämmelser för övervakning av fordonet 1009

8.5 Tilläggsbestämmelser för särskilda klasser eller ämnen 1011

9 Tillämpningsområde, definitioner och bestämmelser för godkännande av fordon 1015

9.1 Allmänna bestämmelser för tillverkning och godkännande av fordon 1017
9.1.1 Tillämpningsområde och definitioner 1017
9.1.2 Godkännande av EX/II-, EX/III-, FL-, OX- och AT-fordon 1018
9.1.3 Certifikat om godkännande 1019

UPPHÄVD

9.2 Bestämmelser för tillverkning av fordon ... 1023
9.2.2 Elektrisk utrustning ... 1026
9.2.3 Bromsutrustning ... 1029
9.2.4 Förebyggande av brandrisker ... 1029
9.2.5 Hastighetsbegränsande anordning ... 1031
9.2.6 Draganordning för släpvagn ... 1031

9.3 Tilläggsbestämmelser för kompletta eller kompletterade EX/II- och EX/III-fordon ... 1033
9.3.1 Material som skall användas vid tillverkning av fordons påbyggnad ... 1033
9.3.2 Förbränningsvärmare ... 1033
9.3.3 EX/II-fordon ... 1033
9.3.4 EX/III-fordon ... 1033
9.3.5 Motor- och lastutrymme ... 1034
9.3.6 Yttre värmekällor och lastutrymme ... 1034
9.3.7 Elektrisk utrustning ... 1034

9.4 Tilläggsbestämmelser för tillverkning av påbyggnad hos kompletta eller kompletterade fordon avsedda för transport av farligt gods i kolli (utom EX/II- och EX/III-fordon) ... 1035

9.5 Tilläggsbestämmelser för tillverkning av påbyggnad hos kompletta eller kompletterade fordon för transport av farliga fasta ämnen i bulk ... 1037

9.6 Tilläggsbestämmelser för kompletta eller kompletterade fordon avsedda för transport av temperaturkontrollerade ämnen ... 1039

9.7 Tilläggsbestämmelser för tankfordon (fasta tankar), batterifordon och kompletta eller kompletterade fordon för transport av farligt gods i avmonterbara tankar med volym över 1 m^3 eller i tankcontainrar, UN-tankar eller MEG-containrar med volym över 3 m^3 (FL-, OX- och AT-fordon) ... 1041
9.7.1 Allmänna bestämmelser ... 1041
9.7.2 Krav beträffande tankar ... 1041
9.7.3 Fästanordningar ... 1041
9.7.4 Jordning av FL-fordon ... 1041
9.7.5 Stabilitet hos tankfordon ... 1042
9.7.6 Skydd bak på fordon ... 1042
9.7.7 Förbränningsvärmare ... 1042
9.7.8 Elektrisk utrustning ... 1043

Bilaga S Särskilda bestämmelser för inrikes transport av farligt gods på väg och i terräng ... 1045

Innehållsförteckning ... 1047

10 Transporthandlingar, övergångsbestämmelser, märkning, godkännande av fordon m.m. ... 1049

11 Transporter med lastplan ... 1055

12 Transport av cisterner avsedda för stationärt bruk ... 1057

13 Lokala transporter av farligt gods på väg eller i terräng ... 1059

14 Transporter av farligt gods till hamnområde ... 1063

15 Transporter av farligt gods inom eller mellan hamnområden ... 1065

16 Transporter av farligt gods i mindre förpackningar till återvinning eller bortskaffande ... 1067

17 Gasåtertagning av bensin vid fyllning och tömning av tankar ... 1087

18 Särskilda undantag från tillämpningen av denna författning ... 1089

19 Gaskärl ... 1091

20 Allmänna råd ... 1093

UPPHÄVD

[UPPHÄVD]

Statens räddningsverks författningssamling

Utgivare: Key Hedström, Statens räddningsverk
ISSN 0283-6165

SRVFS 2004:14
Utkom från trycket
den 3 januari 2005

Statens räddningsverks föreskrifter om transport av farligt gods på väg och i terräng (ADR-S);

beslutade den 24 november 2004.

Statens räddningsverk föreskriver[1,2] följande med stöd av 2, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 17 och 22 §§ förordningen (1982:923)[3] om transport av farligt gods.

[UPPHÄVD]

Allmänna bestämmelser

1 § Bilagorna A, B och S till denna författning skall tillsammans utgöra föreskrifter för inrikes transport av farligt gods på väg och i terräng (ADR-S). När bilagorna A och B föreskriver om transporter på väg avses för inrikes transporter även transporter i terräng.

Bilagorna A och B till denna författning skall gälla för sådana här i riket utförda internationella vägtransporter som avses i den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg (ADR).

Bilagorna A och B till denna författning återger det samlade innehållet i bilagorna A och B till ADR. Vissa avsnitt i bilagorna A och B till denna författning har markerats med grå bakgrund. Dessa avsnitt är inte föreskrifter utan har införts i syfte att i ett sammanhang återge det samlade innehållet i bilagorna A och B till ADR.

---

[1] Jfr rådets direktiv 94/55/EG av den 21 november 1994 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om transport av farligt gods på väg (EGT nr L 319, 12.12.1994, s 7, Celex 31994L0055). Direktivet är senast ändrat genom 2003/28/EG (EGT nr L 90, 8.4.2003, s 45, Celex 32003L0028).

[2] Jfr Europaparlamentets och rådets direktiv 98/34/EG av den 22 juni 1998 om ett informationsförfarande beträffande tekniska standarder och föreskrifter (EGT nr L 204, 21.7.1998, s 37, Celex 31998L0034).

[3] Förordningen senast ändrad 2004:528.

Undantag i enskilda fall

2 § Statens räddningsverk får i enskilda fall och om särskilda skäl föreligger medge undantag från tillämpningen av denna författning. Sådana undantag kan endast medges i den utsträckning de är tillåtna med hänsyn till rådets direktiv 94/55/EG av den 21 november 1994 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om transport av farligt gods på väg.

Definitioner

3 §

Behörig myndighet

I 19 § förordningen (1982: 923) om transport av farligt gods finns föreskrifter om behörig myndighet i vissa fall.

Med behörig myndighet i övrigt avses de myndigheter som framgår av gällande författningar för respektive sakområde.

Behörigt organ

Med behörigt organ avses i denna författning:

1. de organ för teknisk kontroll som bemyndigats för ifrågavarande uppgifter enligt 19 § sista stycket förordningen (1982:923) om transport av farligt gods,
2. i tillämpliga fall även behörig myndighet eller av denna utsett organ som i respektive stat och för respektive ändamål förordnats av ifrågavarande regering.

Registrerings-datum

Med registreringsdatum avses i tillämpliga delar av bilaga B till denna författning:

1. det datum då ett certifikat om godkänd besiktning enligt avsnitt 9.1.2 i bilaga B, första gången utfärdas för det kompletta fordonet, eller
2. om fordonet är avsett för transport av tankcontainrar, UN-tankar eller MEG-containrar med en volym överstigande 3 m^3 och fordonet inte tidigare omfattats av besiktningskrav enligt ADR/ADR-S, det datum då fordonet i sin nuvarande utformning första gången godkänts vid registreringsbesiktning med vändskiva eller containerfäste.

[UPPHÄVD]

Behörigt organ

4 § I följande delar skall provning, kontroll, certifiering, eller annan bedömning utföras av behörigt organ.

Del 4 i bilaga A, avsnitt:

4.1.1.15, 4.1.4.1 avseende förpackningsinstruktion P601, 4.1.4.4 avseende bestämmelsekod PR6, 4.2.1.9.1, 4.2.5.3 avseende särbestämmelse TP10 och TP16 samt 4.3.3.2.5.

Del 6 i bilaga A, avsnitt:

6.1.1.4, 6.1.3, 6.1.4, 6.1.5.1.3, 6.1.5.1.5, 6.1.5.1.10, 6.2.1.4.1-6.2.1.4.3, 6.2.1.4.5, 6.2.1.5.1, 6.2.1.6.1, 6.2.5.6.2.4, 6.3.1, 6.3.2.7, 6.5.1.6.1, 6.5.2, 6.5.4.2.2, 6.6.1.2, 6.6.3, 6.6.5.1.3, 6.6.5.1.5, 6.6.5.1.8, 6.7.2.2.14, 6.7.2.3-6.7.2.18, 6.7.2.19.5, 6.7.2.19.9, 6.7.2.19.10, 6.7.3.2.11, 6.7.3.3.3.1-6.7.3.15.5, 6.7.3.15.9, 6.7.3.15.10, 6.7.4.2.8-6.7.4.14.3, 6.7.4.14.10, 6.7.4.14.11, 6.7.5.11.1, 6.7.5.12.7, 6.7.5.12.3, 6.8.2.1.16-6.8.2.4.5, 6.8.3.2.16-6.8.3.4.16, 6.8.4 avseende särbestämmelse TE1 och TT2, 6.8.5.2.2 och 6.9.2.13-6.9.5.3.

Del 9 i bilaga B, avsnitt:

9.1.2.1, 9.1.2.3 och 9.1.3.

Övrig kontroll

5 § Första och återkommande kontroll av IBC-behållare enligt avsnitt 6.5.4.14 i bilaga A skall utföras av personer som med godkänt resultat utbildats enligt ett utbildningsprogram som godkänts av Statens räddningsverk.

Erkännande av utländskt godkännande

6 § Förpackningar, behållare och tankar vilka är godkända i enlighet med bilagorna till ADR i annan stat som är ansluten till ADR får användas i Sverige för transport av sådant farligt gods för vilket godkännandet gäller.

UPPHÄVD

Denna författning träder i kraft två veckor efter den dag författningen, enligt uppgift på den, utkom från trycket. Statens räddningsverks föreskrifter (SRVFS 2002:1) om transport av farligt gods på väg och i terräng upphör samtidigt att gälla.

De upphävda föreskrifterna får helt eller delvis tillämpas i stället för denna författning fram till och med den 30 juni 2005.

Övergångsbestämmelser i övrigt finns i:

1. bilaga A, kapitel 1.6,
2. bilaga B, kapitel 9.2,
3. bilaga S, kapitel 10.1, 13.2 och 19.1.

Statens räddningsverk

CHRISTINA SALOMONSON

Ann-Sofie Eriksson
(Enheten för Farligt gods och Seveso)

[UPPHÄVD]

Bilaga A

Del 1

Allmänna bestämmelser

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 1.1

Giltighetsområde och tillämplighet

1.1.1 Struktur

Bilaga A och B av ADR/ADR-S utgörs av nio delar. Bilaga A består av del 1-7 och bilaga B av del 8 och 9. Varje del är indelad i kapitel och varje kapitel i avsnitt och delavsnitt.

Inom varje del ingår numret på delen i kapitel-, avsnitts- och delavsnittsnumreringen, exempelvis är avsnitt 1 i kapitel 2 inom del 4 numrerat ”4.2.1”.

1.1.2 Giltighetsområde

1.1.2.1 Bilaga A anger, vad avser artikel 2 i ADR:

(a) sådant farligt gods, som är uteslutet från internationell/inrikes transport,

(b) sådant farligt gods, som är tillåtet för internationell/inrikes transport, och de bestämmelser (inklusive undantag) som gäller för sådant gods, särskilt med avseende på:

- klassificering av godset, tillsammans med klassificeringskriterier och tillämpliga provningsmetoder,
- användning av förpackningar (inklusive samemballering),
- användning av tankar (inklusive deras fyllning),
- bestämmelser för avsändning (inklusive etikettering och märkning av kollin och transportmedel, samt handlingar och erforderliga uppgifter),
- bestämmelser för tillverkning, provning och godkännande av förpackningar och tankar,
- användning av transportmedel (inklusive lastning, samlastning och lossning).

1.1.2.2 Bilaga A innehåller vissa bestämmelser, vilka enligt artikel 2 i ADR gäller bilaga B eller både bilaga A och bilaga B enligt följande:

1.1.1	Struktur
1.1.2.3	(Giltighetsområde för bilaga B)
1.1.2.4	
1.1.3.1	Undantag som har samband med hur transporten genomförs
1.1.3.6	Undantag som har samband med transporterad mängd per transportenhet
1.1.4	Andra bestämmelsers tillämplighet
1.1.4.5	Transport som sker på annat sätt än på väg
1.2	Definitioner och måttenheter
1.3	Utbildning av personer, som är delaktiga vid transport av farligt gods
1.4	Säkerhetsåligganden hos delaktiga
1.5	Avvikelser
1.6	Övergångsbestämmelser
1.8	Åtgärder för kontroll och annat stöd för att uppfylla säkerhetsbestämmelserna
1.9	Transportrestriktioner genom behörig myndighet
1.10	Bestämmelser om transportskydd
3.1	
3.2	Kolumn 1, 2, 14, 15 och 19 (tillämpning av bestämmelser i del 8 och 9 för enskilda ämnen eller föremål).

UPPHÄVD

1.1.2.3 Bilaga B anger, vad avser artikel 2 i ADR, villkor för tillverkning, utrustning och användning av fordon som transporterar farligt gods godkänt för transport:

- krav på fordonsbemanning, utrustning, användning och dokumentation,
- krav på tillverkning och godkännande av fordon.

1.1.2.4 I artikel 1 (c) i ADR behöver inte ordet ”fordon” avse ett och samma fordon. En internationell transport kan utföras av flera olika fordon, förutsatt att transporten sker på minst två fördragsslutande parters territorium mellan avsändare och mottagare angivna i transporthandlingen.

1.1.3 Undantag

1.1.3.1 **Undantag som har samband med hur transporten genomförs**

Bestämmelserna i ADR/ADR-S gäller inte för:

(a) transport av farligt gods som privatpersoner utför, om detta gods är förpackat för detaljhandelsförsäljning och är avsett för personligt bruk eller hushållsbruk eller för sport och fritid, under förutsättning att åtgärder vidtas som förhindrar att innehållet kommer ut under normala transportförhållanden. Farligt gods i IBC-behållare, storförpackningar eller tankar räknas inte som förpackat för detaljhandelsförsäljning,

(b) transport av maskiner eller utrustning som inte närmare anges i denna bilaga och som i sin konstruktion eller komponentsammansättning innehåller farligt gods, under förutsättning att åtgärder vidtas som förhindrar att innehållet kommer ut under normala transportförhållanden,

(c) transport som genomförs av företag i samband med deras huvudverksamhet, såsom leveranser till eller returleveranser från byggnadsplatser för byggnader eller anläggningar eller i samband med mätningar, reparationer eller underhållsarbete, i mängder som inte överstiger 450 liter per förpackning och inte heller överstiger de i 1.1.3.6 angivna högsta tillåtna totalmängderna. Åtgärder skall vidtas som förhindrar att innehållet kommer ut under normala transportförhållanden. Undantagen i detta stycke gäller inte för klass 7.

Transport som genomförs av sådana företag för deras förrådshållning eller interna eller externa distribution faller dock inte under denna undantagsregel,

(d) transport som genomförs av räddningspersonal eller under dennas övervakning, särskilt bärgningsfordon som transporterar fordon som varit inblandade i olyckor eller är ur funktion och som innehåller farligt gods,

(e) vid brådskande transport för att rädda människoliv eller till skydd för miljön, förutsatt att alla åtgärder vidtas för ett fullständigt säkert genomförande av dessa transporter.

Anm För radioaktiva ämnen se 2.2.7.1.2.

1.1.3.2 **Undantag i samband med transport av gaser**

Bestämmelserna i ADR/ADR-S gäller inte för transport av:

(a) gaser i behållare i transportmedel, som är till för dessas framdrivning eller drift av särskild utrustning (t ex kylanläggning),

(b) gaser i bränslebehållare i transporterade fordon. Avstängningskranen mellan bränslebehållaren och motorn skall vara stängd och den elektriska kontakten bruten,

UTRÄKVD

(c) gaser i grupperna A och O enligt 2.2.2.1, när gasens tryck i kärlet eller tanken uppgår till högst 200 kPa (2 bar) vid 15 ºC, och gasen förblir fullständigt gasformig under transporten. Det innefattar alla slag av kärl eller tankar, t ex även maskin- och apparatdelar,

(d) gaser i utrustningsdetaljer för fordonets drift (t ex brandsläckare eller gasfyllda fordonsdäck, även som reservdelar eller som transporterad last),

(e) gaser i särskilda anordningar i fordon, som är nödvändiga för drift av sådana särskilda anordningar under transporten (kylapparater, fiskbehållare, uppvärmningsapparater m m) samt reservkärl i sådana anordningar och tömda, ej rengjorda utbyteskärl, som transporteras i samma transportenhet,

(f) tömda, ej rengjorda stationära tryckbehållare, som transporteras under förutsättning att alla öppningar, med undantag av tryckavlastningsanordningarna (om sådana är monterade), är lufttätt förslutna, och

(g) gaser som finns i livsmedel eller drycker.

1.1.3.3 **Undantag i samband med transport av flytande bränsle**

Bestämmelserna i ADR/ADR-S gäller inte för transport av:

(a) bränsle som finns i behållare i transporterande fordon, och som är till för dettas framdrivning eller drift av dess utrustning.

Bränslet får transporteras i fasta bränsletankar, direkt förbundna med fordonets motor eller hjälputrustning, vilka uppfyller tillämpliga legala bestämmelser, eller i bärbara bränslebehållare (t ex dunkar).

Totala volymen av de fasta tankarna får inte överstiga 1500 liter per transportenhet och volymen av en tank på ett släpfordon får inte överstiga 500 liter. Högst 60 liter per transportenhet får transporteras i bärbara bränslebehållare. Dessa begränsningar är inte tillämpliga på fordon som används av räddningstjänsten.

(b) bränsle som finns i tankar i fordon eller annat transportmedel (t ex båtar) som utgör last, och som är till för dessas framdrivning eller drift av dess utrustning. Avstängningskran mellan motor eller utrustning och bränsletank skall vara stängd vid transporten, såvida den inte behöver vara öppen för att utrustningen skall fungera. I förekommande fall skall fordonen eller de andra transportmedlen lastas upprätt och säkras mot vältning.

1.1.3.4 **Undantag i samband med särbestämmelser eller med farligt gods som förpackats i begränsad mängd**

Anm För radioaktiva ämnen, se 2.2.7.1.2.

1.1.3.4.1 Transport av visst farligt gods undantas genom vissa särbestämmelser i kapitel 3.3 helt eller delvis från bestämmelserna i ADR/ADR-S. Detta undantag gäller om särbestämmelsen är upptagen i tabellposten för det farliga godset ifråga i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 6.

1.1.3.4.2 Visst farligt gods som är förpackat i begränsad mängd kan undantas under förutsättning att bestämmelserna i 3.4 är uppfyllda.

1.1.3.5 **Undantag i samband med tömda, ej rengjorda förpackningar**

Tömda, ej rengjorda förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, som innehållit ämnen i klasserna 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 och 9 omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S om ändamålsenliga åtgärder vidtagits för att eliminera eventuella faror. Farorna anses eliminerade när ändamålsenliga åtgärder vidtagits för att undanröja farorna hos klasserna 1-9.

UPPHÄVD

1.1.3.6 **Undantag i samband med transporterad mängd per transportenhet**

1.1.3.6.1 Vad avser detta delavsnitt är farligt gods tilldelade transportkategori 0, 1, 2, 3 eller 4, enligt vad som anges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 15. Tömda, ej rengjorda förpackningar som innehållit ämnen tilldelade transportkategori ”0” är också tilldelade transportkategori ”0”. Tömda, ej rengjorda förpackningar som innehållit ämnen tillordnade en annan transportkategori än ”0” är tillordnade transportkategori ”4”.

1.1.3.6.2 Om mängden farligt gods på en transportenhet inte överstiger värdena som anges i kolumn 3 i tabellen i 1.1.3.6.3 för en viss transportkategori (om det farliga godset på transportenheten tillhör samma transportkategori) eller värdet beräknat enligt 1.1.3.6.4 (om det farliga godset på transportenheten tillhör olika transportkategorier), får godset transporteras i kollin på en transportenhet, utan att följande bestämmelser behöver uppfyllas:

- kapitel 1.10,
- kapitel 5.3,
- avsnitt 5.4.3,
- kapitel 7.2, utom V5 och V8 i 7.2.4,
- CV1 i 7.5.11,
- del 8, med undantag av 8.1.2.1 (a) och (c),
  8.1.4.2 till 8.1.4.5,
  8.2.3,
  8.3.3,
  8.3.4,
  8.3.5,
  kapitel 8.4,
  S1 (3) och (6),
  S2 (1),
  S4,
  S14-S21 i kapitel 8.5,
- del 9.

Anm För uppgifter i transporthandlingen, se 5.4.1.1.10.

[UPPHÄVD]

1.1.3.6.3 När farligt gods på transportenheten tillhör samma kategori, anges högsta totalmängd per transportenhet i kolumn 3 i nedanstående tabell:

Transport-kategori **(1)**	**Ämnen eller föremål** **Förpackningsgrupp eller klassificeringskod/-grupp eller UN-nummer** **(2)**	**Högsta total-mängd per transport-enhet** **(3)**
0	Klass 1: 1.1A, 1.1L, 1.2L, 1.3L, 1.4L och UN 0190 Klass 3: UN 3343 Klass 4.2: Ämnen som tillhör förpackningsgrupp I Klass 4.3: UN 1183, 1242, 1295, 1340, 1390, 1403, 1928, 2813, 2965, 2968, 2988, 3129, 3130, 3131, 3134, 3148, 3396, 3398 och 3399. Klass 5.1: UN 2426 Klass 6.1: UN 1051, 1613, 1614, 2312 och 3294 Klass 6.2: UN 2814 och 2900 Klass 7: UN 2912-2919, 2977, 2978 och 3321-3333 Klass 9: UN 2315, 3151, 3152 och 3432 samt utrustning som innehåller sådana ämnen eller blandningar. Tömda, ej rengjorda förpackningar, som innehållit ämnen i denna transportkategori, utom förpackningar som omfattas av UN 2908.	0
1	Ämnen och föremål, som tillhör förpackningsgrupp I och inte tilldelats transportkategori 0 samt ämnen och föremål i följande klasser: Klass 1: 1.1B-1.1J[a)], 1.2B-1.2J, 1.3C, 1.3G, 1.3H, 1.3J och 1.5D[a)]. Klass 2: Grupperna T, TC[a)], TO, TF, TOC och TFC. Aerosoler: grupperna C, CO, FC, T, TF, TC, TO, TFC och TOC. Klass 4.1: UN 3221-3224 och 3231-3240 Klass 5.2: UN 3101-3104 och 3111-3120	20
2	Ämnen och föremål, som tillhör förpackningsgrupp II och inte tilldelats transportkategori 0, 1 eller 4 samt ämnen och föremål i följande klasser: Klass 1: 1.4B-1.4G och 1.6N. Klass 2: Grupp F. Aerosoler: grupp F. Klass 4.1: UN 3225-3230. Klass 5.2: UN 3105-3110. Klass 6.1: Ämnen och föremål, som tillhör förpackningsgrupp III. Klass 9: UN 3245.	333
3	Ämnen och föremål, som tillhör förpackningsgrupp III och inte tilldelats transportkategori 0, 2 eller 4 samt ämnen och föremål i följande klasser: Klass 2: Grupperna A och O. Aerosoler: Grupperna A och O. Klass 8: UN 2794, 2795, 2800 och 3028. Klass 9: UN 2990 och 3072.	1000
4	Klass 1: 1.4S. Klass 4.1: UN 1331, 1345, 1944, 1945, 2254 och 2623. Klass 4.2: UN 1361 och 1362 i förpackningsgrupp III Klass 7: UN 2908-2911. Klass 9: UN 3268. Tömda, ej rengjorda förpackningar, som innehållit farliga ämnen med undantag av sådana som omfattas av transportkategori 0.	obegränsat

[a)] För UN 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005 och 1017 utgör högsta tillåtna totalmängd per transportenhet 50 kg.

UTKAST

I ovanstående tabell betyder ”högsta tillåtna totalmängd per transportenhet”:

- för föremål, bruttovikten i kg (för föremål i klass 1, nettovikten av explosivämnet i kg),
- för fasta ämnen, kondenserade gaser, kylda kondenserade gaser och lösta gaser, nettovikten i kg,
- för vätskor och komprimerade gaser, nominell volym hos kärlet (se definition i 1.2.1) i liter.

1.1.3.6.4 När farligt gods, som tillhör skilda transportkategorier, transporteras i samma transportenhet, får summan av följande inte överstiga 1000:

- mängden ämnen och föremål i transportkategori 1, multiplicerad med 50,
- mängden av i fotnot a) till tabellen i 1.1.3.6.3 upptagna ämnen och föremål i transportkategori 1, multiplicerad med 20,
- mängden ämnen och föremål i transportkategori 2, multiplicerad med 3,
- mängden ämnen och föremål i transportkategori 3.

1.1.3.6.5 Avseende tillämpningen av detta delavsnitt så skall farligt gods undantaget i enlighet med 1.1.3.2 -1.1.3.5 inte medräknas.

1.1.4 Andra bestämmelsers tillämplighet

1.1.4.1 (Tills vidare blank.)

1.1.4.2 **Transport i en transportkedja som innefattar sjö- eller lufttransport**

1.1.4.2.1 Kollin, containrar, UN-tankar och tankcontainrar, vilka inte fullständigt uppfyller bestämmelserna för förpackning, samemballering, märkning, etikettering av kollin eller applicering av storetiketter och märkning med orangefärgad skylt enligt ADR/ADR-S, men dock uppfyller bestämmelserna i IMDG-koden eller ICAO:s tekniska anvisningar, får om transportkedjan innefattar sjö- eller lufttransport transporteras på följande villkor:

(a) kollin skall, om deras märkning och etikettering inte motsvarar ADR/ADR-S, förses med märkning och etikettering enligt bestämmelserna i IMDG-koden eller ICAO:s tekniska anvisningar,

(b) för samemballering i ett kolli gäller bestämmelserna i IMDG-koden eller ICAO:s tekniska anvisningar,

(c) för transport i en transportkedja som innefattar sjötransport skall containrar, UN-tankar och tankcontainrar märkas och förses med storetiketter enligt kapitel 5.3 i IMDG-koden, i den mån de inte är märkta och etiketterade enligt kapitel 5.3 i denna bilaga. I sådant fall är endast 5.3.2.1.1 tillämpligt på märkningen av själva fordonet. För tömda, ej rengjorda UN-tankar och tankcontainrar gäller detta också för efterföljande transport till en rengöringsstation.

Detta undantag gäller inte för gods som enligt klass 1-8 i ADR/ADR-S klassificerats som farligt gods, men som enligt bestämmelserna i IMDG-koden eller ICAO:s tekniska anvisningar inte räknas som farligt gods.

1.1.4.2.2 För transport i en transportkedja som innefattar sjö- eller lufttransport får informationen som krävs i 5.4.1, 5.4.2 och i särbestämmelser i kapitel 3.3 ersättas med transporthandling och information som krävs enligt IMDG-koden respektive ICAO:s tekniska instruktioner, dock skall om ytterligare information krävs enligt ADR/ADR-S denna läggas till eller fyllas i på lämpligt ställe.

Anm Vid transport enligt 1.1.4.2.1 se även 5.4.1.1.7 för uppgifter i godsdeklarationen. Vid containertransport se även 5.4.2 för stuvningsintyg.

UPPHÄVD I

1.1.4.3 **Användning av UN-tankar godkända för sjötransport**

UN-tankar som inte uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.7 eller 6.8, men som tillverkats och godkänts före 1 januari 2003 enligt bestämmelserna (inklusive övergångsbestämmelserna) i IMDG-koden (amdt 29-98) får användas till och med 2009-12-31, under förutsättning att de uppfyller tillämpliga kontrollbestämmelser i IMDG-koden (amdt 29-98) och att de i kapitel 3.2, kolumn 12 och 14, i IMDG-koden (amdt 30-00) angivna instruktionerna är fullständigt uppfyllda. Efter 31 december 2009 får de fortsätta att användas om de uppfyller tillämpliga kontrollbestämmelser i IMDG-koden, dock under förutsättning att instruktionerna i kapitel 3.2, kolumn 10 och 11, och kapitel 4.2 i ADR/ADR-S är uppfyllda.

1.1.4.4 (Tills vidare blank.)

1.1.4.5 **Transport som sker på annat sätt än på väg**

1.1.4.5.1 Om fordonet, som används för en transport som omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S, tillryggalägger en del av transportsträckan på annat sätt än på väg, skall för denna del av transportsträckan endast de nationella eller internationella bestämmelser tillämpas, som i förekommande fall gäller för transport av farligt gods med det transportslag som fordonet transporteras med.

1.1.4.5.2 I de fall som anges i 1.1.4.5.1 ovan får berörda fördragsparter till ADR avtala om att tillämpa bestämmelserna i ADR, i förekommande fall kompletterade med tilläggsbestämmelser, för en delsträcka där fordonet transporteras på annat sätt än på väg, i den mån sådana avtal mellan fördragsparter till ADR inte kommer i konflikt med reglerna i de internationella överenskommelserna för transport av farligt gods med det transportslag med vilket fordonet transporteras på delsträckan i fråga, t ex International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), till vilka dessa fördragsparter till ADR också kan vara anslutna.

Sådana avtal skall meddelas av den fördragspart, som tagit initiativ till att avtalet tecknats, till sekretariatet i FN:s ekonomiska kommission för Europa, vilket sprider kännedom om dem till fördragsparterna.

1.1.4.5.3 I de fall där en transport som omfattas av ADR för hela eller en del av vägsträckan även omfattas av bestämmelserna i en internationell överenskommelse som reglerar transport av farligt gods med ett annat transportsätt än vägtransport, genom klausuler som utsträcker tillämpligheten av en sådan överenskommelse till vissa transporter med motorfordon, så skall bestämmelserna i en sådan överenskommelse gälla för aktuell sträcka samtidigt med de bestämmelser i ADR som passar ihop med dem. Andra bestämmelser i ADR skall inte tillämpas på vägsträckan i fråga.

UPPHÄVD

[UPPHÄVD]

Kapitel 1.2

Definitioner och måttenheter

1.2.1 Definitioner

Anm 1 I detta avsnitt har alla allmänna och särskilda definitioner införts.

Anm 2 De begrepp som förekommer i definitionerna i detta avsnitt, och som är föremål för en motsvarande definition, är angivna med kursiv text.

I ADR/ADR-S avser:

A

Aerosol eller **aerosolbehållare**: Ej påfyllningsbart *kärl,* som uppfyller bestämmelserna i 6.2.4, är tillverkat av metall, glas eller plast, innehåller en komprimerad, kondenserad eller löst *gas* med eller utan ett flytande, pastaformigt eller pulverformigt ämne, och är utrustat med en utsläppsventil, som möjliggör trycktömning av innehållet i form av en suspension av fasta eller flytande partiklar i en *gas*, i form av skum, pasta eller pulver eller i flytande eller gasformigt tillstånd.

Användare av tankcontainer eller UN-tank: *Företag* i vars namn *tankcontainern* eller *UN-tanken* registrerats.

Arbetstryck: Det *utvecklade trycket* av en komprimerad *gas* i ett fyllt *gaskärl* vid en referenstemperatur på 15 °C.

Anm För *tankar*, se definitionen för *högsta arbetstryck*.

Avmonterbar tank: *Tank*, annan än *fast tank*, *UN-tank*, *tankcontainer* eller element i ett *batterifordon* eller en MEG-container med en volym över 450 liter, som inte är konstruerad för *transport* av gods utan omlastning av innehållet, och som normalt endast kan hanteras när den är tom.

Avsändare: Enligt 3 a § förordningen (1982:923) om transport av farligt gods avses med avsändare den som till någon annan lämnar farligt gods för transport eller som för egen räkning transporterar sådant gods. Om en transport utförs i enlighet med ett transportavtal skall med avsändare förstås den som är avsändare enligt transportavtalet.

B

Batterifordon: Ett *fordon* som består av element, vilka är förbundna med ett samlingsrör och är varaktigt fastsatta på *transportenheten*. Som element i ett *batterifordon* räknas *gasflaskor*, *storflaskor*, *tryckfat* och *gasflaskpaket*, liksom *tankar* för *gaser* i klass 2 med en volym över 450 liter.

Behållare (för klass 1): Som *inner-* eller *mellanförpackning* använda *lådor*, flaskor, burkar, *fat*, kannor eller hylsor samt deras *förslutning*sanordningar av alla slag.

Behållarskal (för alla slags *IBC-behållare* utom för *integrerade IBC-behållare*): Den egentliga *behållaren*, inklusive öppningar och deras *förslutningar*, men utan *driftutrustning*.

Behörig myndighet: Myndighet eller annat organ som förordnas som sådan i varje stat i varje enskilt fall enligt landets lagstiftning.

Brandfarlig beståndsdel (*aerosolbehållare* och *engångsbehållare, för gas*): En *gas* som är antändbar vid normalt tryck i luft, eller ämnen och beredningar i vätskeform, som har en *flampunkt* av högst 100 ºC.

UPPHÄVD!

Bricka (klass 1): En skiva av metall, plast, papp eller annat ändamålsenligt material, som sätts in i *inner-*, *mellan-*, eller *ytterförpackningar* och därigenom möjliggör en kompakt stuvning i dessa *förpackningar*. Ytan av *brickan* får utformas så att *förpackningar* eller föremål som sätts i hålls säkert på plats och kan separeras från varandra.

Bulkcontainer: Ett behållarsystem (inklusive eventuell beklädnad eller beläggning), som är avsett för *transport* av *fasta ämnen* i direkt kontakt med behållarsystemet. *Förpackningar*, *IBC-behållare*, *storförpackningar* och *tankar* omfattas inte.

En bulkcontainer:

- är av varaktigt slag och tillräckligt motståndskraftig för upprepad användning,
- är särskilt konstruerad för att underlätta transport av gods med ett eller flera transportslag utan mellanliggande omlastning,
- är försedd med anordningar som underlättar hanteringen,
- har en volym på minst 1,0 m^3.

Exempel på bulkcontainrar är *containrar*, *offshorebulkcontainrar*, silor för gods i bulk, tippbehållare, *växelflak*, trågformade *containrar*, rullcontainrar, lastutrymmen i *fordon*.

Bärgningsförpackning: Specialförpackning i vilken skadade, defekta eller otäta *kollin* med *farligt gods* eller sådant *farligt gods* som spritts eller läckt ut kan placeras för *transport* till återvinning eller bortskaffande.

C

Container: En transportutrustning (ramkonstruktion eller liknande utrustning),

- är av varaktigt slag och tillräckligt motståndskraftig för upprepad användning,
- är särskilt konstruerad för att underlätta *transport* av gods med ett eller flera transportslag utan omlastning av innehållet,
- är försedd med anordningar, vilka underlättar säkring och hantering, särskilt vid överflyttning från ett transportmedel till ett annat,
- är konstruerad så att fyllning och tömning underlättas

(se även presenningsförsedd container, sluten container, småcontainer, storcontainer och öppen container).

Ett *växelflak* är en *container*, som enligt EN 283 (utgåva 1991) uppvisar följande kännetecken:

- den är i fråga om mekanisk hållfasthet konstruerad uteslutande för *transport* med vagn eller fordon i land- eller färjetrafik,
- den är inte staplingsbar,
- den kan ställas av fordonet med fordonets egna utrustning på stödben och åter lyftas på.

Anm Begreppet *container* innefattar varken vanliga *förpackningar*, *IBC-behållare, tankcontainrar* eller *fordon*.

CSC: Internationell konvention om säkra *containrar* (Genève, 1972) i aktuell gällande utgåva, utgiven av den internationella sjöfartsorganisationen (IMO) i London.

UPPHÄVD

D

Dammtät förpackning: *Förpackning* som är ogenomsläpplig mot torrt innehåll, inklusive finpulvriserade *fasta ämnen* som uppstått under *transporten*.

Driftutrustning:

(a) Hos en *tank*: fyllnings- och tömningsanordningar, luftningsanordningar, säkerhets-, uppvärmnings- och värmeskyddsanordningar samt mätinstrument,

(b) hos element i ett *batterifodon* eller *MEG-container*: fyllnings- och tömningsanordningar inklusive samlingsrörssystem, säkerhetsanordningar samt mätinstrument,

(c) hos *IBC-behållare*: fyllnings- och tömningsanordningar och eventuella tryckutjämnings- eller luftningsanordningar, säkerhets-, uppvärmnings- och värmeskyddsanordningar samt mätinstrument.

Anm För *UN-tankar*, se kapitel 6.7.

Dunk: *Förpackning* av metall eller plast med fyrkantigt eller flersidigt tvärsnitt med en eller flera öppningar.

E

EN (-standard): Europeisk standard, publicerad av den europeiska standardiseringsorganisationen (CEN) (CEN, 36 rue de Stassart, B-1050 Bryssel).

Engångsbehållare, för gas: Ej påfyllningsbart *kärl*, som innehåller en *gas* eller *gas*blandning under tryck. Den kan vara utrustad med eller sakna utloppsventil.

ECE-reglemente: Ett reglemente knutet till Överenskommelsen om antagande av enhetliga tekniska bestämmelser för utrustning för hjulförsedda fordon och komponenter som kan sättas fast eller användas på hjulförsedda fordon och villkoren för ömsesidigt erkännande av godkännanden utfärdade enligt dessa bestämmelser (1958, i gällande version).

EG-direktiv: Bestämmelser, beslutade av behörig institution inom den europeiska gemenskapen EG, och som är bindande med avseende på det resultat som skall uppnås för varje fördragspart som de är riktade till, men där nationella myndigheter får avgöra form och metoder.

Extra ytteremballage (”overpack”): En omslutning som används av en enskild *avsändare* för att innehålla ett eller flera *kollin* och för att bilda en enhet som är lättare att hantera och stuva under *transport*. Exempel på *extra ytteremballage* är:

(a) en lastplatta, exempelvis en pall, på vilken flera *kollin* ställs eller staplas och säkras med tejp, bandning, krymp- eller sträckfilm eller på andra ändamålsenliga sätt, eller

(b) en yttre skydds*förpackning*, exempelvis en *låda* eller *korg*.

UPPHÄVD

F

Farlig reaktion:

(a) Förbränning eller avsevärd värmeutveckling,

(b) utveckling av brandfarliga, kvävningsframkallande, oxiderande eller giftiga *gaser*,

(c) uppkomst av frätande ämnen,

(d) uppkomst av instabila ämnen, eller

(e) farlig tryckstegring (endast för *tankar*).

Farligt gods: Ämnen och föremål vars *transport* enligt ADR/ADR-S är antingen förbjuden eller tillåten endast under vissa angivna villkor.

Fast tank: En *tank* med volym över 1000 liter, som är varaktigt fäst på ett *fordon* (som därigenom blir ett *tankfordon*) eller utgör en integrerad del av ramen till ett sådant *fordon*.

Fast ämne:

(a) Ett ämne med smältpunkt eller smältstart över 20 ºC vid ett tryck av 101,3 kPa, eller

(b) ett ämne som enligt provningsmetoden ASTM D 4359-90 inte är flytande eller som enligt kriterierna i den i 2.3.4 beskrivna provningsmetoden (penetrometermetoden) för bestämning av flytbarhet är tjockflytande.

Fat: Cylindrisk *förpackning* av metall, papp, plast, plywood eller annat ändamålsenligt material och med plana eller välvda gavlar. Detta begrepp omfattar även *förpackningar* av annan form, t ex runda *förpackningar* med kägelformad hals eller spannformade *förpackningar*. Utanför detta begrepp faller *trätunnor* och *dunkar*.

Flampunkt: Den lägsta temperaturen hos en *vätska*, vid vilken dess ångor bildar en antändbar blandning med luft.

Flexibel IBC-behållare: En *IBC-behållare* som består av ett *behållarskal*, försett med ändamålsenlig *driftutrustning* och *hanteringsanordningar*, som är bildat av folie, väv eller annat flexibelt material eller av kombinationer av material av detta slag och om så krävs med invändig beläggning eller beklädnad.

FN:s modellregelverk: Modellregelverk, som finns i bihang till trettonde reviderade utgåvan av FN-rekommendationerna för transport av farligt gods, utgiven av Förenta Nationerna (ST/SG/AC.10/1/Rev.13).

Fordon: Se *batterifordon, presenningsförsett fordon, tankfordon, täckt fordon* och *öppet fordon*.

Fyllare: *Företag* som fyller *farligt gods* i en *tank* (*tankfordon*, *avmonterbar tank, UN-tank* eller *tankcontainer*), i ett *batterifordon* eller en *MEG-container*, eller i ett *fordon,* en *storcontainer* eller *småcontainer* för *transport i bulk*.

Fyllningsförhållande: Förhållandet mellan gasens vikt och vikten hos vatten vid 15 °C, som helt fyller ett för användning förberett *gaskärl*.

Fyllningstryck: Det högsta tryck, som faktiskt utvecklas vid tryckfyllning av *tank* (se även *kalkyltryck*, *tömningstryck*, *högsta arbetstryck* och *provtryck*).

Företag: Fysisk person, juridisk person med eller utan förvärvssyfte, förening eller sammanslutning av personer utan juridisk status med eller utan förvärvssyfte samt offentlig inrättning, oavsett om denna förfogar över egen juridisk status eller är beroende av en myndighet med juridisk status.

Förbränningsvärmare: En anordning som direkt använder vätske- eller gasformigt bränsle och inte utnyttjar överskottsvärmen från fordonets drivmotor.

UTFÄRDAT

Förpackare: *Företag* som fyller *farligt gods* i *förpackningar*, inklusive *storförpackningar* och *IBC-behållare*, och i förekommande fall förbereder *kollin* för *transport*.

Förpackning: *Kärl* och alla andra beståndsdelar och material, som behövs för att *kärlet* skall fylla sin behållarfunktion (se även *bärgningsförpackning*, *dammtät förpackning*, *förpackning av tunnplåt, IBC-behållare*, *innerförpackning*, *integrerad förpackning (plast)*, *integrerad förpackning (glas, porslin, stengods)*, *mellanförpackning*, *rekonditionerad förpackning*, *renoverad förpackning*, *sammansatt förpackning, storförpackning*, *ytterförpackning* och *återanvänd förpackning*).

Anm För radioaktiva ämnen, se 2.2.7.2.

Förpackning av tunnplåt: *Förpackning* med runt, elliptiskt, fyrkantigt eller flersidigt tvärsnitt (även koniskt) samt *förpackning* med kägelformad hals eller spannformad *förpackning* av metall med en väggtjocklek under 0,5 mm (t ex vitplåt), med plana eller välvda gavlar och med en eller flera öppningar, som inte omfattas av definitionen för *fat* eller *dunk*.

Förpackningsgrupp: En grupp i vilken vissa ämnen för förpackningsändamål inplaceras på grund av sin farlighetsgrad under *transporten*. *Förpackningsgrupperna* har följande betydelse, som beskrivs närmare i del 2:

förpackningsgrupp I: mycket farliga ämnen,

förpackningsgrupp II: farliga ämnen,

förpackningsgrupp III: mindre farliga ämnen.

Anm Vissa föremål som innehåller farliga ämnen är också inplacerade i en förpackningsgrupp.

Förslutning: En anordning som tjänar till att försluta öppningen i ett *kärl*.

G

Gas: Ämne som

(a) har ett ångtryck över 300 kPa (3 bar) vid 50 ºC, eller

(b) är fullständigt gasformigt vid 20 ºC och normalt atmosfärstryck på 101,3 kPa.

Gasflaska: Transportabelt *gaskärl* med volym upp till 150 liter.

Gasflaskpaket: Enhet av fast sammanbundna *gasflaskor*, som är förbundna med varandra med ett samlingsrör och transporteras som en odelbar enhet. Den totala volymen får inte överstiga 3000 liter. För gasflaskpaket som är avsedda för *transport* av giftiga *gaser* i klass 2 (grupper som enligt 2.2.2.1.3 börjar med bokstaven T) är volymen begränsad till 1000 liter.

Gaskärl: Ett samlingsbegrepp för *gasflaska*, *storflaska*, *tryckfat*, slutet *kryokärl* och *gasflaskpaket*.

GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals): Globalt harmoniserat system för klassificering och etikettering av kemiska produkter, publicerat av Förenta Nationerna i dokument ST/SG/AC.10/30.

H

Hanteringsanordning (för *flexibla IBC-behållare*): Lyftband, sling, öglor eller ramar, vilka är fästa på *behållarskalet* av *IBC-behållaren* eller utgör en del av detta.

UPPHÄVD

Högsta arbetstryck: Det största av de tre följande värdena:

(a) det högsta effektiva tryck, som är tillåtet i *tanken* under fyllning (högsta tillåtna *fyllningstryck*),

(b) det högsta effektiva tryck, som är tillåtet i *tanken* under tömning (högsta tillåtna *tömningstryck*), och

(c) av innehållet (inklusive eventuellt förekommande andra gaser) framkallat effektivt övertryck i *tanken* vid högsta drifttemperatur.

Om inget annat föreskrivs i 4.3 så får värdet på detta arbetstryck inte vara mindre än ångtrycket (absoluttryck) av innehållet vid 50 ºC.

För tankar med *säkerhetsventiler* (med eller utan sprängbleck), med undantag av *tankar* för *transport* av komprimerade, kondenserade eller lösta *gaser* i klass 2, är *högsta arbetstryck* dock lika med det föreskrivna öppningstrycket hos dessa *säkerhetsventiler.*

(Se även *fyllningstryck, kalkyltryck*, *provtryck* och *tömningstryck*).

Anm 1 För *UN-tankar*, se kapitel 6.7.

Anm 2 För slutna *kryokärl*, se *Anm* till 6.2.1.3.3.5.

Högsta nettovikt: *Högsta nettovikten* av innehållet i en enskild *förpackning* eller högsta summan av vikterna hos *innerförpackningarna* och deras innehåll, uttryckt i kg.

Högsta tillåtna bruttovikt

(a) (För alla slag av *IBC-behållare* utom *flexibla*): summan av vikten hos *IBC-behållaren* med all *driftutrustning* och *strukturdelar* och högsta tillåtna nettovikten,

(b) (för tankar): summan av *tankens* taravikt och den för *transporten högsta tillåtna lasten*.

Anm För *UN-tankar*, se kapitel 6.7.

Högsta tillåtna last (för *flexibla IBC-behållare*): *Högsta nettovikten*, för vilken en *IBC-behållare* är konstruerad och godkänd för *transport*.

Högsta volym: Den högsta invändiga volymen hos *kärl* eller *förpackningar*, inklusive *storförpackningar* och *IBC-behållare*, uttryckt i m^3 eller liter.

[UPPHÄVD]

I

IAEA (International Atomic Energy Agency): Den internationella atomenergibyrån (IAEA, Postfach 100, A-1400 Wien).

IBC-behållare (Intermediate Bulk Container): Styv eller flexibel transporterbar *förpackning*, som inte är upptagen i kapitel 6.1 och:

(a) har en volym av

(i) högst 3,0 m^3 för *fasta ämnen* och *vätskor* i förpackningsgrupp II och III,

(ii) högst 1,5 m^3 för *fasta ämnen* i förpackningsgrupp I, om dessa är förpackade i *flexibla IBC-behållare*, *IBC-behållare av plast*, *integrerade IBC-behållare*, eller *IBC-behållare av papp* eller *trä*,

(iii) högst 3,0 m^3 för *fasta ämnen* i förpackningsgrupp I, om dessa är förpackade i *IBC-behållare av metall*,

(iv) högst 3,0 m^3 för radioaktiva ämnen i klass 7,

(b) är konstruerad för mekanisk hantering,

(c) kan klara påkänningarna vid hantering och *transport*, vilket skall verifieras genom de i kapitel 6.5 angivna provningarna,

(se även flexibla IBC-behållare, IBC-behållare av trä, IBC-behållare av papp, integrerade IBC-behållare med innerbehållare av plast, IBC-behållare av metall och IBC-behållare av styv plast).

Anm 1 *UN-tankar* eller *tankcontainrar*, som uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.7 eller 6.8, räknas inte som IBC-behållare.

Anm 2 *IBC-behållare*, som uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.5, räknas inte som *container* i ADR/ADR-S:s mening.

IBC-behållare av metall: En *IBC-behållare*, som består av ett *behållarskal* av metall samt ändamålsenlig *driftutrustning* och *strukturdelar*.

IBC-behållare av papp: En *IBC-behållare*, som består av ett *behållarskal* av papp med eller utan åtskilda övre och nedre gavlar, i förekommande fall med *innerbeklädnad* (men inga *innerförpackningar*), samt ändamålsenlig *driftutrustning* och *strukturdelar*.

IBC-behållare av styv plast: En *IBC-behållare*, som består av ett *behållarskal* av styv plast som kan ha *strukturdelar* och ändamålsenlig *driftutrustning*.

IBC-behållare av trä: En *IBC-behållare* av trä består av ett styvt eller hopfällbart *behållarskal* av trä med *innerbeklädnad* (men inga *innerförpackningar*) samt ändamålsenlig *driftutrustning* och *strukturdelar*.

UPPHÄVD I

Regelbundet underhåll av flexibla IBC-behållare: Utförande av regelbundet arbete på *flexibla IBC-behållare* av plast eller *flexibla IBC-behållare* av textilväv, såsom

(a) rengöring,

(b) utbyte av delar som inte är inbyggda, såsom ej integrerade invändiga beklädnader och förslutningsförbindelser, med delar som överensstämmer med tillverkarens ursprungliga specifikationer,

förutsatt att sådant arbete inte försämrar den flexibla IBC-behållarens behållarfunktion och inte förändrar konstruktionstypen.

Regelbundet underhåll av styva IBC-behållare: Utförande av regelbundet arbete på *IBC-behållare av metall* eller *styv plast* eller *integrerade IBC-behållare*, såsom

(a) rengöring,

(b) avmontering och återinsättning eller ersättning av förslutningar till *behållarskalet* (inklusive tillhörande tätningar) eller *driftutrustningen*, motsvarande tillverkarens ursprungliga specifikationer och förutsatt att IBC-behållarens täthet kontrolleras, eller

(c) återställning av *strukturdelar*, vilka inte direkt har funktionen att innesluta farligt gods eller upprätthålla ett tömningstryck, för att återställa överensstämmelsen med den provade behållartypen (t ex riktning av stödben eller lyftanordningar), förutsatt att IBC-behållarens funktion som behållare inte påverkas.

Renoverad IBC-behållare: En *IBC-behållare av metall* eller *styv plast* eller en *integrerad IBC-behållare*:

a) som tillkommit genom framställning av en UN-behållartyp som uppfyller bestämmelserna, utgående från en typ som inte motsvarat dessa bestämmelser, eller

b) som tillkommit genom omvandling av en UN-behållartyp, som uppfyller bestämmelserna, till en annan som uppfyller samma bestämmelser.

Renoverade IBC-behållare omfattas av samma bestämmelser i ADR/ADR-S som en ny IBC-behållare av samma slag (se även definitionen på behållartyp i 6.5.4.1.1).

Reparerad IBC-behållare: En *IBC-behållare av metall* eller *styv plast* eller en *integrerad IBC-behållare*, som på grund av en stöt eller av annat skäl (t ex korrosion, försprödning eller andra tecken på nedsatt hållfasthet gentemot den provade behållartypen) har återställts så att den återigen motsvarar den provade behållartypen och är i stånd att klara typprovningen. För ADR/ADR-S räknas ersättning av den *styva innerbehållaren* i en *integrerad IBC-behållare* med en som motsvarar tillverkarens ursprungliga specifikationer som reparation. Detta begrepp innefattar dock inte *regelbundet underhåll av styva IBC-behållare*. *Behållarskalet* till en *IBC-behållare av styv plast* och innerbehållaren till en *integrerad IBC-behållare* är inte reparerbara. *Flexibla IBC-behållare* får inte repareras, såvida inte behörig myndighet tillåter detta.

ICAO:s tekniska instruktioner: Tekniska instruktioner för säker *transport* av *farligt gods* med flyg, komplettering till bihang 18 till Chicagoöverenskommelsen för internationell luftfart (Chicago, 1944), utgiven av internationella organisationen för civil luftfart (ICAO), Montreal.

IMDG-koden (International Maritime Dangerous Goods Code): Internationell kod för *transport* av *farligt gods* på fartyg, tillämpningsbestämmelser till kapitel VII, del A av den internationella överenskommelsen av 1974 till skydd av människoliv till sjöss (SOLAS-konventionen), utgiven av internationella sjöfartsorganisationen (IMO), London.

UPPHÄVD

Innerbeklädnad: Ett slangformat hölje eller en *säck*, som sätts in i en *förpackning*, inklusive *storförpackning* eller *IBC-behållare*, men inte utgör en beståndsdel av den. Förslutningsanordningar för dess öppningar ingår.

Innerförpackning: *Förpackning*, vars transport kräver en *ytterförpackning*.

Innerkärl: *Kärl*, som behöver en *ytterförpackning* för att fylla sin behållarfunktion.

Integrerad förpackning (glas, porslin eller stengods): Av ett *innerkärl* av glas, porslin eller stengods och en *ytterförpackning* (av metall, trä, papp, plast, skumplast osv) bestående *förpackning*. När den en gång hopsatts, så bildar den en odelbar enhet, vilken som sådan fylls, lagras, transporteras och töms.

Anm Innerdelen av en *integrerad förpackning* betecknas normalt som *innerkärl*. Så är t ex innerdelen av en 6HA1 - *integrerad förpackning (plast)* ett sådant *innerkärl*, då den normalt inte är avsedd för att ha en behållarfunktion utan sin *ytterförpackning*, således är den ingen *innerförpackning*.

Integrerad förpackning (plast): Av ett *innerkärl* av plast och en *ytterförpackning* (av metall, papp, plywood osv) bestående *förpackning*. När den en gång hopsatts så bildar den en odelbar enhet, vilken som sådan fylls, lagras, transporteras och töms.

Anm Se *Anm* till "*integrerad förpackning (glas, porslin eller stengods)*".

Integrerad IBC-behållare med innerbehållare av plast: En *IBC-behållare* som består av en ram i form av ett styvt yttre hölje runt en plastinnerbehållare med *driftutrustning* eller andra *strukturdelar*. Den är konstruerad så att innerbehållaren och det yttre höljet efter sammansättning bildar en odelbar enhet, vilken som sådan fylls, lagras, transporteras eller töms.

Anm När uttrycket plast används i förbindelse med integrerade IBC-behållare inkluderar det också andra polymera material, såsom gummi m.m.

ISO (-standard): Internationell standard, publicerad av den internationella standardiseringsorganisationen (ISO) (ISO, 1 rue de Varembé, CH-1204 Geneve 20).

K

Kalkyltryck: Fiktivt tryck, vilket allt efter farlighetsgraden hos det transporterade ämnet kan avvika mer eller mindre kraftigt uppåt från arbetstrycket, dock skall det vara minst lika högt som *provtrycket*. Dess enda syfte är bestämning av väggtjockleken i *tankskalet*, varvid utvändiga och invändiga förstärkningsanordningar lämnas utan avseende (se också *fyllningstryck*, *högsta arbetstryck*, *provtryck* och *tömningstryck*).

Anm För *UN-tankar*, se kapitel 6.7.

Kolli: Den transportfärdiga slutprodukten av förpackningsprocessen, som består av *förpackningen*, *storförpackningen* eller *IBC-behållaren* och dess innehåll. Begreppet omfattar *gaskärl* enligt definition i detta avsnitt samt föremål, som pga sin storlek, vikt eller utformning får transporteras oförpackade eller i vaggor, *korgar* eller hanteringsanordningar. Begreppet gäller varken gods, som *transporteras i bulk*, eller ämnen, som transporteras i *tank*.

Anm För radioaktiva ämnen, se 2.2.7.2.

Komplett last: Last som kommer från en avsändare för vilken användningen av ett *fordon* eller en *storcontainer* är exklusivt reserverad, och där all lastning och lossning sker enligt *avsändarens* eller *mottagarens* instruktioner.

Anm Motsvarande begrepp finns även för klass 7 (se 2.2.7.2).

Konstruktionsstål: Stål med en minimibrottgräns mellan 360 N/mm^2 och 440 N/mm^2.

Anm För *UN-tankar*, se kapitel 6.7

UTPLÅVDT

Kontrollorgan: Ett av *behörig myndighet* godkänt oberoende kontroll- och provningsorgan.

Kontrolltemperatur: Den högsta temperatur vid vilken en organisk peroxid eller ett självreaktivt ämne kan transporteras säkert.

Korg: *Ytterförpackning* som uppvisar en genombruten yta.

Kritisk temperatur: Den temperatur över vilken ett ämne inte kan förekomma i flytande tillstånd

Kryokärl: Transportabelt värmeisolerat *gaskärl* för transport av kylda kondenserade *gaser* med en volym av högst 1000 liter.

Kvalitetssystem: Ett systematiskt tillsyns- och kontrollprogram, som tillämpas av en organisation eller ett organ, med målsättningen att de i ADR/ADR-S föreskrivna säkerhetsbestämmelserna uppfylls i praktiken.

Kärl: Produktinneslutning som kan fyllas med och innehålla ämnen eller föremål, inklusive alla slags förslutningsanordningar. *Tankskal* omfattas inte av denna definition (se även *engångsbehållare för gas*, *gaskärl*, *innerkärl*, *kryokärl* och *styv innerbehållare*).

L

Lastare: *Företag* som lastar *farligt gods* i ett *fordon* eller en *storcontainer*.

Lufttätt försluten tank: En *tank* för *transport* av *vätskor* med ett *kalkyltryck* på minst 4 bar eller för transport av *fasta ämnen* (pulverformiga eller granulerade) oberoende av *kalkyltryck*, vars öppningar är lufttätt förslutna och

- som inte är utrustad med *säkerhetsventiler*, sprängbleck eller liknande säkerhetsanordningar, inte heller med vakuumventiler,
- som inte är utrustad med *säkerhetsventiler*, sprängbleck eller liknande säkerhetsanordningar, men dock med *vakuumventiler*, vilka är tillåtna enligt särbestämmelse TE15 i 6.8.4,
- som är utrustad med *säkerhetsventiler*, vilka enligt 6.8.2.2.10 föregås av ett sprängbleck, men inte med *vakuumventiler,* eller
- som är utrustad med *säkerhetsventiler*, vilka enligt 6.8.2.2.10 föregås av ett sprängbleck, samt med *vakuumventiler*, vilka är tillåtna enligt särbestämmelse TE15 i 6.8.4.

Låda: Fyrkantig eller flersidig *förpackning* med hela väggar av metall, trä, plywood, träfibermaterial, papp, plast eller annat ändamålsenligt material. Såvida inte *förpackningens* integritet äventyras under *transporten*, så får små öppningar tas upp för att underlätta hantering eller öppnande eller för att uppfylla klassificeringskriterier.

M

MEG-container: En transportutrustning som består av element, som är förbundna med varandra med ett samlingsrör och som är monterade i en containerram. Som element räknas *gasflaskor*, *storflaskor*, *tryckfat* och *gasflaskpaket* samt *tankar* för gaser i klass 2 med volym över 450 liter.

Anm Beträffande UN-MEG-containrar, se kapitel 6.7.

Mellanförpackning: *Förpackning* som befinner sig mellan *innerförpackningar* eller föremål och en *ytterförpackning*.

Mottagare: *Mottagaren* enligt transportavtalet. Betecknar *mottagaren* enligt de för transportavtalet gällande bestämmelserna en tredje part, så räknas denna som *mottagaren* i ADR/ADR-S:s mening. Sker *transporten* utan transportavtal så är *mottagaren* det *företag*, som övertar det *farliga godset* vid ankomsten.

UPPHÄVD

N

Nominell volym hos kärlet: Den nominella volymen i liter av det farliga ämne som *kärlet* innehåller. För *gasflaskor* för komprimerade *gaser* skall nominell volym motsvara *gasflaskans* vattenvolym.

N.O.S. (Not Otherwise Specified): En samlingsbenämning, till vilka sådana ämnen, blandningar, lösningar eller föremål kan ordnas, som

(a) inte är uttryckligen nämnda i kapitel 3.2, tabell A, och

(b) har kemiska, fysikaliska och/eller andra farliga egenskaper, som motsvarar den klass, den klassificeringskod, den *förpackningsgrupp* och den *benämning* som *N.O.S.-beteckningen* har.

Nödtemperatur: Den temperatur vid vilken nödåtgärder skall tillgripas i händelse av förlorad temperaturkontroll.

O

Offshorebulkcontainer: En *container* för gods i bulk, som är särskilt konstruerad för upprepad användning för *transport* till, från och mellan offshoreanläggningar. En *offshorebulkcontainer* konstrueras och tillverkas enligt de riktlinjer för godkännande av offshorecontainrar för hantering i öppen sjö, som fastställts av internationella sjöfartsorganisationen (IMO) i dokument MSC/Circ.860.

P

Plastväv (för *flexibla IBC-behållare*): Material av dragna band eller enkeltrådar av lämplig plast.

Presenningsförsedd container: En öppen *container*, försedd med presenning till skydd för lasten.

Presenningsförsett fordon: Öppet fordon, försett med presenning till skydd för lasten.

Provtryck: Tryck som skall användas vid tryckprovning för första eller återkommande kontroll (se även *fyllningstryck, högsta arbetstryck, kalkyltryck* och *tömningstryck*).

Anm För *UN-tankar*, se kapitel 6.7.

R

Referensstål: Stål med minsta brottgräns lika med 370 N/mm^2 och garanterad minsta brottförlängning lika med 27 %.

Regelbundet underhåll av flexibla IBC-behållare: Se *IBC-behållare*.

Regelbundet underhåll av styva IBC-behållare: Se *IBC-behållare*.

UPPHÄVD

Rekonditionerad förpackning: *Förpackning*, särskilt

(a) *fat* av metall

(i) som rengjorts så att konstruktionsmaterialen återfått sitt ursprungliga utseende, varvid alla rester av det tidigare innehållet liksom invändig och utvändig korrosion samt utvändiga beläggningar och etikettering avlägsnats,

(ii) som återförts till sin ursprungliga form och sin ursprungliga profil, varvid falsarna (om sådana finns) riktats och tätats och alla packningar, som inte är integrerade delar av *förpackningen*, bytts ut, och

(iii) som undersökts efter rengöring men före ommålning, varvid *förpackningar* skall avvisas, som har synliga småhål, en väsentlig minskning av godstjockleken, utmattning av metall, skadade gängor eller *förslutningar* eller andra betydande brister.

(b) *fat* eller *dunkar* av plast

(i) som rengjorts så att konstruktionsmaterialen återfått sitt ursprungliga utseende, varvid alla rester av det tidigare innehållet liksom invändig och utvändig korrosion samt utvändiga beläggningar och etikettering avlägsnats,

(ii) vars packningar, som inte är integrerade delar av *förpackningen*, bytts ut, och

(iii) som efter rengöring undersökts, varvid *förpackningar* skall avvisas, som har synliga skador, såsom sprickor, veck eller brottställen, skadade gängor eller *förslutningar* eller andra betydande brister.

Renoverad förpackning: *Förpackning*, särskilt

(a) *fat* av metall

(i) som tillkommit genom framställning av en FN-förpackningstyp som uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.1, utgående från en typ som inte motsvarat dessa bestämmelser,

(ii) som tillkommit genom omvandling av en FN-förpackningstyp, som uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.1, till en annan som uppfyller samma bestämmelser, eller

(iii) hos vilket fast inbyggda konstruktionskomponenter bytts ut (t ex fasta gavlar).

(b) *fat* av plast

(i) som tillkommit genom omvandling av en FN-förpackningstyp till en annan (t ex 1H1 till 1H2), eller

(ii) hos vilket fast inbyggda konstruktionskomponenter bytts ut.

Renoverade *fat* omfattas av samma bestämmelser i kapitel 6.1, som gäller för nya *fat* av samma typ.

Renoverad IBC-behållare: Se *IBC-behållare*.

Reparerad IBC-behållare: Se *IBC-behållare*.

Restprodukter (avfall): Ämnen, lösningar, blandningar eller föremål, för vilka ingen omedelbar användning avses, men som transporteras till upparbetning, deponi eller avlägsnande genom förbränning eller andra bortskaffningssätt.

RID: Reglemente för internationell transport av farligt gods på järnväg, bihang I till bilaga B (Enhetliga regler för avtal om internationell godsbefordran på järnväg) (CIM) i COTIF (Överenskommelsen om internationell järnvägsbefordran).

UPPHÄVD

S

SADT (Self-Accelerating Decomposition Temperature): Den lägsta temperatur vid vilken ett ämne i transportfärdig *förpackning* kan sönderfalla under självacceleration. Bestämmelserna för bestämning av *SADT* och effekterna vid uppvärmning under inneslutning finns i *testhandboken*, del II.

Samlingsbenämning: Benämning för en definierad grupp av ämnen eller föremål (se 2.1.1.2 B, C och D).

Sammansatt förpackning: För *transporten* sammansatt *förpackning*, som består av en eller flera *innerförpackningar*, som enligt 4.1.1.5 placeras i en *ytterförpackning*.

Anm Innerdelen av den *sammansatta förpackningen* betecknas alltid som *innerförpackning*, inte som *innerkärl*. En glasflaska är ett exempel på en sådan *innerförpackning*.

Skyddad IBC-behållare (för *IBC-behållare av metall*): En *IBC-behållare*, som är försedd med extra skydd mot stötar. Detta skydd kan t ex bestå av en flerskikts- (sandwich-) eller dubbelväggskonstruktion eller av en ram med galler av metall.

Slamsugartank: *Fast tank*, *avmonterbar tank*, *tankcontainer* eller *växeltank,* i första hand använd för *transport* av farliga *restprodukter*, med särskilda konstruktionsdetaljer och/eller utrustning för att underlätta lastning och lossning av avfall enligt kapitel 6.10.

En *tank* som helt uppfyller kraven i kapitel 6.7 eller 6.8 räknas inte som *slamsugartank*.

Sluten container: En fullständigt sluten *container* med styvt tak, styva sidoväggar, styva gavlar och styvt golv. Begreppet innefattar *containrar* med öppningsbart tak, såvida taket kan tillslutas under *transporten*.

Småcontainer: En *container* med en volym av minst 1,0 m^3 och högst 3,0 m^3.

Anm För radioaktiva ämnen, se 2.2.7.2.

Spole (klass 1): En anordning av plast, trä, papp, metall eller annat ändamålsenligt material, som består av en spindel och i förekommande fall av sidoväggar vid vardera änden av spindeln. Ämnen och föremål skall kunna upplindas på spolen och i förekommande fall säkras av sidoväggarna.

Storcontainer:

(a) En *container* med invändig volym över 3,0 m^3,

(b) i *CSC*:s mening en *container* med en av de fyra nedre ytterhörnen begränsad basyta

  (i) på minst 14 m^2 (150 kvadratfot), eller

  (ii) på minst 7 m^2 (75 kvadratfot), när den är utrustad med övre hörnbeslag.

Anm För radioaktiva ämnen, se 2.2.7.2

Storflaska: Sömlöst transportabelt *gaskärl* med volym från 150 liter upp till 3000 liter.

Storförpackning: En av en *ytterförpackning* bestående *förpackning* som innehåller föremål eller *innerförpackningar*,

(a) är konstruerad för mekanisk hantering, och

(b) har en nettovikt över 400 kg eller en volym över 450 liter, men en högsta volym av 3,0 m^3.

UPPHÄVD

Strukturdelar:

(a) Hos *tanken* på ett *tankfordon* eller *avmonterbar tank*: på ut- eller insidan av *tankskalet* fästa förstyvningselement och detaljer för infästning eller skydd,

(b) hos *tanken* på en *tankcontainer*: på ut- eller insidan av *tankskalet* fästa förstyvningselement och detaljer för infästning, skydd eller stabilisering,

(c) hos element i ett *batterifordon* eller *MEG-container*: på ut- eller insidan av *tankskalet* eller *kärlet* fästa förstyvningselement och detaljer för infästning, skydd eller stabilisering,

(d) hos *IBC-behållare* (utom *flexibla IBC-behållare*): förstärknings-, fäst-, hanterings-, skydds-, eller stabiliseringsdetaljer på *behållarskalet* (jämte pallsockeln för *integrerade IBC-behållare med innerbehållare av plast*).

Anm För *UN-tankar*, se kapitel 6.7.

Styv innerbehållare (för *integrerade IBC-behållare*): Behållare som bibehåller sin vanliga form i tomt tillstånd, utan att *förslutningarna* är på sin plats och utan stöd av det yttre höljet. *Innerbehållare* som inte är styva räknas som flexibla.

Säck: Flexibel *förpackning* av papper, plastfolie, textil, vävt material eller annat ändamålsenligt material.

Säkerhetsventil: En fjäderbelastad anordning som aktiveras automatiskt av trycket och är avsedd att skydda *tanken* mot ett otillåtet invändigt övertryck.

Säkerställande av att bestämmelserna iakttas (radioaktiva ämnen): Ett systematiskt program av åtgärder som tillämpas av behörig myndighet med målet att säkerställa att bestämmelserna i ADR/ADR-S tillämpas i praktiken.

Sändning: Ett enskilt *kolli* eller flera *kollin* eller en last med *farligt gods*, som en *avsändare* överlämnar till *transport*.

T

Tank: Ett *tankskal* med *driftutrustning* och *strukturdelar*. När termen *tank* används separat avser den en *tankcontainer*, *UN-tank*, *avmonterbar tank* eller *fast tank* enligt definitionen i denna del, inklusive *tankar* som utgör element i *batterifordon* eller *MEG-containrar* (se även *avmonterbar tank*, *fast tank*, *MEG-container* och *UN-tank*).

Anm För *UN-tankar*, se 6.7.4.1

Tankcontainer: En transportutrustning, som motsvarar definitionen för *container*, och som består av ett *tankskal* och utrustningsdetaljer, inklusive anordningar som medger omlastning av *tankcontainern* utan väsentlig förändring av dess jämviktsläge, och som används för *transport* av *gaser, vätskor*, pulverformiga eller granulerade ämnen och som när den används för *transport* av *gaser* i klass 2 har en volym över 0,45 m^3 (450 liter).

Anm *IBC-behållare* som uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.5 räknas inte som *tankcontainrar*.

Tankfordon: *Fordon,* byggt för *transport* av gaser, *vätskor*, pulverformiga eller granulerade ämnen, och som består av en eller flera *fasta tankar.* Utöver själva *fordonet* eller det chassi som används i dess ställe, består ett *tankfordon* av ett eller flera *tankskal*, med tillbehör och anordningar för att fästa dem till *fordonet* eller chassienheterna.

Tankskal: Tankmantel och tankgavlar, vilka innesluter ämnet (inklusive öppningar och deras lock).

Anm 1 *Kärl* omfattas inte av denna definition.

Anm 2 För *UN-tankar*, se kapitel 6.7.

UPPHÄVD

Teknisk benämning: En vedertagen kemisk benämning, i förekommande fall en vedertagen biologisk benämning eller annan benämning som brukar användas i vetenskapliga och tekniska handböcker, tidskrifter och texter (se 3.1.2.8.1.1).

Testhandboken: Fjärde omarbetade utgåvan av FN-rekommendationerna för *transport* av *farligt gods*, handbok för provning och kriterier, utgiven av Förenta Nationerna (ST/SG/AC.10/11/Rev.4).

Transport: Förflyttning av *farligt gods*, inklusive därav förorsakade uppehåll och av trafiken förorsakad lagring av det *farliga godset* i *fordon*, *tankar* och *containrar* före, under och efter förflyttningen.

Denna definition innefattar också mellanlagring av *farligt gods* för att byta transportsätt eller transportmedel (omlastning). Detta under förutsättning att transporthandlingar kan uppvisas på begäran, i vilka avsändnings- och mottagningsort framgår, samt att *kollin* och *tankar* inte öppnas under mellanlagringen – utom vid kontroll av *behörig myndighet*.

Anm För radioaktiva ämnen, se 2.2.7.2.

Transport i bulk: *Transport* av oförpackade *fasta ämnen* eller föremål i *fordon* eller *container*. Begreppet avser varken gods som transporteras som *kollin* eller ämnen som transporteras i *tank*.

Transportenhet: Motordrivet fordon utan släpvagn, eller en kombination bestående av ett motordrivet fordon med släpvagn.

Transportör: *Företag* som genomför *transport*, med eller utan transportavtal.

Tryckfat: Svetsat transportabelt *gaskärl* med en volym över 150 liter till och med 1000 liter (t ex cylindriskt *kärl* med rullskenor, klotformiga *kärl* på medar).

Trätunna: *Förpackning* av naturträ med runt tvärsnitt och välvda väggar, och som består av stäver och gavlar och är försedd med tunnband.

Täckt fordon: *Fordon* med lastutrymme som kan tillslutas.

Täthetsprovning: Provning för att bestämma täthet hos en *tank*, *förpackning* eller *IBC-behållare* samt tillbehör och förslutningsanordningar.

Anm För *UN-tankar*, se kapitel 6.7.

Tömningstryck: Det högsta tryck, som utvecklas vid trycktömning av en *tank* (se även *fyllningstryck*, *högsta arbetstryck*, *kalkyltryck* och *provtryck*).

U

UN-nummer: Fyrställigt tal som utgör ett nummer för att identifiera ämnen eller föremål enligt *FN:s modellregelverk*.

UN-tank: En multimodal *tank,* som när den används för *transport* av *gaser* i klass 2 har en volym över 450 liter, och som motsvarar definitionen i kapitel 6.7 eller *IMDG-koden* och är angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10 med en UN-tankinstruktion (T-kod).

Utvecklat tryck: Trycket av innehållet i ett *gaskärl* vid temperatur- och diffusionsjämvikt.

V

Vakuumventil: En fjäderbelastad anordning som aktiveras automatiskt av trycket och är avsedd att skydda *tanken* mot ett otillåtet invändigt undertryck.

Vikt av ett kolli: Bruttovikten av *kollit*, om inget annat anges. Vikten hos containrar och tankar för godstransport ingår inte i bruttovikten,

UPPHÄVD I

Vätska: Ett ämne som vid 50 ºC har ett ångtryck av högst 300 kPa (3 bar) och vid 20 ºC och ett tryck av 101,3 kPa inte är fullständigt gasformigt och som

(a) vid ett tryck av 101,3 kPa har en smältpunkt eller smältstart vid högst 20 ºC,

(b) enligt provningsmetoden ASTM D 4359-90 är flytande, eller

(c) enligt kriterierna i den i 2.3.4 beskrivna provningsmetoden (penetrometermetoden) för bestämning av flytbarhet inte är tjockflytande.

Anm I tankbestämmelsernas mening räknas som *transport* i vätskeform:

- *transport* av *vätskor* enligt ovanstående definition, eller
- *transport* av *fasta ämnen*, som avlämnas till *transport* i smält tillstånd.

Växeltank: En *tank* monterad på *växelflak*, vilken räknas som en *tankcontainer*.

Växelflak: Se *container*.

Y

Ytterförpackning: Yttre skyddet i en *integrerad* eller *sammansatt förpackning*, inklusive absorberande och stötdämpande material och alla andra beståndsdelar som behövs för att innesluta och skydda *innerkärl* eller *innerförpackningar*.

Å

Återanvänd förpackning: En *förpackning* som efter undersökning befunnits fri från sådana brister som inverkar på dess förmåga att klara funktionsprovningen. Denna definition omfattar särskilt sådana *förpackningar*, som återfylls med likadant eller liknande kompatibelt gods och transporteras inom distributionsnät, som står under tillsyn av produktens *avsändare*.

Återvinningsplast: Material, som återvunnits från begagnade industriförpackningar, rengjorts och förberetts för bearbetning till nya *förpackningar*.

Ö

Öppen container: En *container* med öppet tak eller ett *container*flak.

Öppet fordon: *Fordon,* vars flak inte har någon påbyggnad eller endast har sidolämmar och en bakläm.

[UTFÅTT]

1.2.2 Måttenheter

1.2.2.1 I ADR/ADR-S gäller följande måttenheter[a)]

Storhet	*SI-enhet*[b)]	*Alternativ godtagen enhet*	*Samband mellan enheterna*
Längd	m (meter)	-	-
Area	m^2 (kvadratmeter)	-	-
Volym	m^3 (kubikmeter)	l (liter)[c)]	1 l = 10^{-3} m^3
Tid	s (sekund)	min (minut)	1 min = 60 s
		h (timme)	1 h = 3 600 s
		d (dygn)	1 d = 86 400 s
Massa	kg (kilogram)	g (gram)	1 g = 10^{-3} kg
		t (ton)	1 t = 10^3 kg
Densitet	kg/m^3	kg/l	1 kg/l = 10^3 kg/m^3
Temperatur	K (kelvin)	ºC (grader Celsius)	0 °C = 273,15 K
Temperaturskillnad	K (kelvin)	ºC (grader Celsius)	1 °C = 1 K
Kraft	N (newton)	-	1 N = 1 kg · m/s^2
Tryck	Pa (pascal)	bar	1 bar = 10^5 Pa
Spänning	N/m^2	N/mm^2	1 N/mm^2 = 1 MPa
Arbete	J (joule)	kWh (kilowattimme)	1 kWh = 3,6 MJ
Energi	J (joule)	-	1 J = 1 N · m = 1 W · s
Värmemängd	J (joule)	eV (elektronvolt)	1 eV = 0,1602 · 10^{-18} J
Effekt	W (watt)	-	1 W = 1 J/s = 1 N · m/s
Kinematisk viskositet	m^2/s	mm^2/s	1 mm^2/s = 10^{-6} m^2/s
Dynamisk viskositet	Pa · s	mPa · s	1 mPa · s = 10^{-3} Pa · s
Aktivitet	Bq (becquerel)		
Dosekvivalent	Sv (sievert)		

a) Följande avrundade siffror tillämpas för omräkning till SI-enheter av de hittills använda enheterna:

Kraft

1 kg	=	9,807 N					
1 N	=	0,102 kg					

Mekanisk spänning

1 kg/mm^2	=	9,807 N/mm^2					
1 N/mm^2	=	0,102 kg/mm^2					

Tryck

1 Pa	=	1 N/m^2	=	10^{-5} bar	=	1,02 · 10^{-5} kg/cm^2	=	0,75 · 10^{-2} torr
1 bar	=	10^5 Pa	=	1,02 kg/cm^2	=	750 torr		
1 kg/cm^2	=	9,807 · 10^4 Pa	=	0,9807 bar	=	736 torr		
1 torr	=	1,33 · 10^2 Pa	=	1,33 · 10^{-3} bar	=	1,36 · 10^{-3} kg/cm^2		

Energi, arbete, värmemängd

1 J	=	1 Nm	=	0,278 · 10^{-6} kWh	=	0,102 kgm	=	0,239 · 10^{-3} kcal
1 kWh	=	3,6 · 10^6 J	=	367 · 10^3 kgm	=	860 kcal		
1 kgm	=	9,807 J	=	2,72 · 10^{-6} kWh	=	2,34 · 10^{-3} kcal		
1 kcal	=	4,19 · 10^3 J	=	1,16 · 10^{-3} kWh	=	427 kgm		

Effekt

1 W	=	0,102 kgm/s	=	0,86 kcal/h					
1 kgm/s	=	9,807 W	=	8,43 kcal/h					
1 kcal/h	=	1,16 W	=	0,119 kgm/s					

Kinematisk viskositet

1 m^2/s	=	10^4 St (stokes)							
1 St	=	10^{-4} m^2/s							

Dynamisk viskositet

1 Pa · s	=	1 Ns/m^2	=	10 P (poise)	=	0,102 kgs/m^2			
1 P	=	0,1 Pa · s	=	0,1 Ns/m^2	=	1,02 · 10^{-2} kgs/m^2			
1 kgs/m2	=	9,807 Pa · s	=	9,807 Ns/m2	=	98,07 P			

b) Det internationella enhetssystemet (SI: Système International d'Unités) är resultatet av beslut som fattats vid den allmänna konferensen för mått och vikt (Conférence Générale des Poids et Mesures; adress: Pavillon de Breteuil, Parc de St-Cloud, F-92310 Sèvres).

c) Förkortningen ”L” för liter tillåts också i stället för förkortningen ”l” då förväxling kan ske i maskinskriven text.

UPPHÄVD !

Tiopotenser, positiva och negativa, av en enhet kan bildas med hjälp av prefix, som har följande betydelse och placeras framför enheten:

Faktor			*Prefix*	*Tecken*
1 000 000 000 000 000 000	= 10^{18}	triljon	exa	E
1 000 000 000 000 000	= 10^{15}		peta	P
1 000 000 000 000	= 10^{12}	biljon	tera	T
1 000 000 000	= 10^{9}	miljard	giga	G
1 000 000	= 10^{6}	miljon	mega	M
1 000	= 10^{3}	tusen	kilo	k
100	= 10^{2}	hundra	hekto	h
10	= 10^{1}	tio	deka	da
0,1	= 10^{-1}	tiondel	deci	d
0,01	= 10^{-2}	hundradel	centi	c
0,001	= 10^{-3}	tusendel	milli	m
0,000 001	= 10^{-6}	miljondel	mikro	µ
0,000 000 001	= 10^{-9}	miljarddel	nano	n
0,000 000 000 001	= 10^{-12}	biljondel	piko	p
0,000 000 000 000 001	= 10^{-15}		femto	f
0,000 000 000 000 000 001	= 10^{-18}	triljondel	atto	a

Anm 10^{9} = en billion i av FN använda engelska språket. Analogt = 10^{-9} en billiondel.

1.2.2.2 Om inte annat uttryckligen anges avser tecknet ”%” följande i ADR/ADR-S:

(a) i fråga om blandningar av fasta ämnen eller vätskor, liksom lösningar eller fasta ämnen som fuktats med vätska: viktandelen i procent, beräknad på blandningens, lösningens eller det fuktade fasta ämnets totala vikt,

(b) i fråga om blandningar av komprimerade gaser: då fyllning sker under tryck, den i procent angivna volymandelen, beräknad på gasblandningens totala volym. Då fyllning sker efter vikt, den i procent angivna viktandelen, beräknad på gasblandningens totala vikt,

(c) i fråga om blandningar av kondenserade gaser eller lösta gaser anges viktandelen i procent, beräknad på blandningens totala vikt.

1.2.2.3 Alla tryck som avser kärl (t ex provtryck, invändigt tryck, säkerhetsventilers öppningstryck) anges alltid som övertryck (tryck överstigande lufttrycket). Ämnens ångtryck anges däremot alltid som absolut tryck.

1.2.2.4 Anges i ADR/ADR-S en viss fyllningsgrad för kärl eller tankar så avser denna en temperatur hos ämnet av 15 ºC, om ingen annan temperatur nämns.

[UPPHÄVD]

Kapitel 1.3

Utbildning av personer delaktiga vid transport av farligt gods

1.3.1 Tillämpningsområde

De personer som är sysselsatta hos delaktiga enligt 1.4, och vars arbetsområde omfattar transport av farligt gods, skall få utbildning i de krav som transport av farligt gods ställer på deras arbets- och ansvarsområde. Utbildningen skall även innehålla de särskilda bestämmelser för skydd av transporter med farligt gods, som tas upp i kapitel 1.10.

Anm 1 För utbildning av säkerhetsrådgivare, se 1.8.3.

Anm 2 För utbildning av fordonsbesättning, se 8.2.

1.3.2 Utbildningens uppläggning

Allt efter ansvar och uppgifter hos vederbörande skall utbildningen genomföras på följande sätt:

1.3.2.1 **Allmän utbildning**

Personalen skall vara förtrogen med de allmänna villkoren i bestämmelserna för transport av farligt gods.

1.3.2.2 **Funktionsspecifik utbildning**

Personalen skall få detaljerad utbildning om de bestämmelser som reglerar transport av farligt gods, motsvarande deras uppgifter och ansvar.

I de fall när transporten av farligt gods omfattar flera transportslag skall personalen utbildas om de bestämmelser som gäller för andra transportslag.

1.3.2.3 **Säkerhetsutbildning**

I motsvarighet till de möjliga riskerna för skador till följd av tillbud vid transport av farligt gods och dess lastning och lossning skall personalen få utbildning om de risker och faror som farligt gods kan medföra.

Utbildningens mål skall vara att ge personalen kännedom om säker hantering och nödåtgärder.

1.3.2.4 **Utbildning om klass 7**

För klass 7 skall personal få lämplig utbildning om strålningsfaran och de försiktighetsåtgärder som skall vidtas, för att säkerställa att exponeringen begränsas för den och för andra personer som kan vara berörda genom sin verksamhet.

1.3.3 Dokumentation

En detaljerad beskrivning av all genomförd utbildning skall arkiveras såväl av arbetsgivaren som av arbetstagaren och styrkas då en ny anställning börjar. För att ta hänsyn till ändrade bestämmelser skall utbildningen regelbundet kompletteras med uppdateringskurser.

UPPHÄVD

[UPPHÄVD]

Kapitel 1.4

Säkerhetsåligganden hos delaktiga

1.4.1 Säkerhetsåtgärder

1.4.1.1 De som är delaktiga i transport av farligt gods skall vidta nödvändiga åtgärder, allt efter arten och omfattningen av de faror som kan förutses, för att förhindra skador och för att begränsa en eventuell skada så långt möjligt. De skall under alla omständigheter uppfylla de bestämmelser i ADR/ADR-S som gäller för dem.

1.4.1.2 Delaktiga skall i händelse av en möjlig förestående fara för den allmänna säkerheten utan dröjsmål meddela räddningstjänst och förse dem med den information som behövs för insatsen.

1.4.1.3 ADR får närmare föreskriva vissa åligganden för delaktiga.

Under förutsättning att de i 1.4.2 och 1.4.3 beskrivna åliggandena uppfylls får en fördragspart i sin nationella lagstiftning överföra en utsedd delaktigs åligganden till en eller flera andra delaktiga, om den bedömer att detta inte medför någon minskning av säkerhetsnivån. Dessa avvikelser skall meddelas av fördragsparten till sekretariatet för FN:s ekonomiska kommission för Europa, som meddelar övriga fördragsparter för kännedom.

Bestämmelserna i 1.2.1, 1.4.2 och 1.4.3 om definition av delaktiga och deras åligganden berör inte bestämmelserna i landets lagstiftning beträffande rättsliga påföljder (straffbarhet, häktning osv) som kommer av att den aktuelle delaktige är t ex juridisk person, fysisk person, för egen räkning verksam person, arbetsgivare eller person med anställningsförhållande.

1.4.2 Huvuddelaktigas åligganden

Anm Beträffande radioaktiva ämnen, se även 1.7.6.

1.4.2.1 **Avsändare**

1.4.2.1.1 Avsändaren av farligt gods har skyldighet att överlämna en sändning till transport som uppfyller bestämmelserna i ADR/ADR-S. Inom ramen för 1.4.1 skall han särskilt:

(a) försäkra sig om att det farliga godset är klassificerat och tillåtet för transport enligt ADR/ADR-S,

(b) överlämna till transportören erforderliga uppgifter och information och eventuellt erforderliga godsdeklarationer och tillhörande handlingar (tillstånd, godkännanden, upplysningar, intyg osv) med särskild hänsyn tagen till bestämmelserna i kapitel 5.4 och tabellerna i del 3,

(c) använda endast förpackningar, storförpackningar, IBC-behållare och tankar (tankfordon, batterifordon, avmonterbara tankar, UN-tankar, tankcontainrar eller MEG-containrar), vilka är godkända och lämpliga för transport av farligt gods samt försedda med den märkning som föreskrivs i ADR/ADR-S,

(d) uppfylla bestämmelser om försändningssätt och transportrestriktioner,

(e) se till att även tömda, ej rengjorda och ej avgasade tankar (tankfordon, avmonterbara tankar, batterifordon, MEG-containrar, UN-tankar och tankcontainrar) eller tömda, ej rengjorda fordon, storcontainrar och småcontainrar för transport i bulk är korrekt märkta och etiketterade, och att tömda, ej rengjorda tankar är lika väl förslutna och täta som i fyllt tillstånd.

UPPHÄVD

1.4.2.1.2 Tar avsändaren tjänster från andra delaktiga (förpackare, lastare, fyllare osv) i anspråk, skall han vidta lämpliga åtgärder för att säkerställa att sändningen uppfyller bestämmelserna i ADR/ADR-S. Han kan dock i fall som anges i 1.4.2.1.1 (a), (b), (c) och (e) förlita sig på de upplysningar och uppgifter som ställts till hans förfogande av andra delaktiga.

1.4.2.1.3 Om avsändaren agerar på tredje parts uppdrag så skall denne skriftligen informera avsändaren om att farligt gods ingår och ställa de uppgifter och handlingar till förfogande som avsändaren behöver för att fullgöra sina åtaganden.

1.4.2.2 **Transportör**

1.4.2.2.1 Transportören skall inom ramen för 1.4.1 i förekommande fall särskilt :

(a) kontrollera om det farliga gods som skall transporteras är tillåtet för transport enligt ADR/ADR-S,

(b) försäkra sig om att föreskrivna handlingar finns i transportenheten,

(c) genom en visuell kontroll försäkra sig om att fordon och last inte uppvisar några synliga brister, otätheter eller sprickor, att inga utrustningsdetaljer fattas osv,

(d) försäkra sig om att datum för nästa kontroll av tankfordon, batterifordon, avmonterbara tankar, UN-tankar, tankcontainrar eller MEG-containrar inte har överskridits,

(e) kontrollera att fordonen inte är överlastade,

(f) försäkra sig om att för fordonen föreskrivna etiketter och märkningar är påsatta,

(g) försäkra sig om att utrustning som föreskrivs i förarens skriftliga instruktioner finns i fordonet.

Detta skall genomföras på grundval av transportdokument och tillhörande handlingar genom visuell kontroll av fordonet eller containern och i förekommande fall lasten.

1.4.2.2.2 Transportören kan dock i fall som anges i 1.4.2.2.1 (a), (b), (e) och (f) förlita sig på de upplysningar och uppgifter som ställts till hans förfogande av andra delaktiga.

1.4.2.2.3 Om transportören enligt 1.4.2.2.1 konstaterar en överträdelse av bestämmelserna i ADR/ADR-S så får han inte transportera sändningen innan bestämmelserna uppfyllts.

1.4.2.2.4 Om under transporten en överträdelse konstateras, som kan inverka på transportsäkerheten så skall sändningen stoppas så fort som möjligt, med hänsyn tagen till trafiksäkerhetskrav, säker uppställning av sändningen och allmänhetens säkerhet.

Transporten får fortsätta först när bestämmelserna är uppfyllda. Behöriga myndigheter som är berörda för resterande del av transporten kan ge tillstånd för fortsatt transport.

Kan bestämmelserna inte uppfyllas eller om inget tillstånd ges för resterande del av transporten, skall behörig myndighet tillhandahålla nödvändig administrativ assistans åt transportören. Detta gäller också om transportören meddelar myndigheten att de farliga egenskaperna hos för transport överlämnat gods inte påpekats för honom, och att han på grundval av särskilt för transportavtalet gällande rätt önskar lossa, destruera eller oskadliggöra godset.

UPPHÄVD

1.4.2.3 **Mottagare**

1.4.2.3.1 Mottagaren är ålagd att inte utan tvingande skäl fördröja mottagandet av godset och att efter lossningen kontrollera om de bestämmelser i ADR/ADR-S som berör honom är uppfyllda.

Inom ramen för 1.4.1 skall han särskilt:

(a) i enligt ADR/ADR-S angivna fall företa föreskriven rengöring och sanering av fordon och containrar,

(b) tillse att ingen farligt godsmärkning enligt 5.3 längre förekommer på fullständigt tömda, rengjorda och sanerade containrar.

1.4.2.3.2 Tar mottagaren tjänster från andra delaktiga (lossnings- och rengöringspersonal, saneringsplats osv) i anspråk, skall han vidta lämpliga åtgärder för att säkerställa att bestämmelserna i ADR/ADR-S är uppfyllda.

1.4.2.3.3 Uppvisar kontrollen en avvikelse från bestämmelserna i ADR/ADR-S, får mottagaren återsända containern till transportören först efter att avvikelsen har åtgärdats.

1.4.3 Andra delaktigas åligganden

Nedan anges exempel på andra delaktiga och deras åligganden. De andra delaktigas åligganden framgår av 1.4.1 ovan, såvida de vet eller borde veta att de utövar sina uppgifter inom ramen för en transport som omfattas av ADR/ADR-S.

1.4.3.1 **Lastare**

1.4.3.1.1 Inom ramen för 1.4.1 har lastaren särskilt följande åligganden. Lastaren:

(a) får endast överlämna farligt gods till transportören om det enligt ADR/ADR-S är tillåtet för transport,

(b) skall vid överlämnande av förpackat farligt gods eller ej rengjorda, tömda förpackningar för transport kontrollera om förpackningen är skadad. Han får till transport överlämna ett kolli, vars förpackning är skadad, och i synnerhet otät så att farligt gods kommer ut eller kan komma ut, först när bristerna har eliminerats, detsamma gäller för tömda, ej rengjorda förpackningar,

(c) skall vid lastning av farligt gods i fordon eller en små- eller storcontainer uppfylla de särskilda bestämmelserna för lastning och hantering,

(d) skall efter lastning av farligt gods i container uppfylla bestämmelserna för varningsmärkning enligt 5.3,

(e) skall vid lastning av kollin beakta samlastningsförbud, även med avseende på farligt gods som redan finns på fordonet eller i storcontainern, samt bestämmelser för separering av livsmedel, andra konsumtionsvaror och djurfoder.

1.4.3.1.2 Lastaren kan dock i fall som anges i 1.4.3.1.1 (a), (d) och (e) förlita sig på de upplysningar och uppgifter som ställts till hans förfogande av andra delaktiga.

1.4.3.2 **Förpackare**

Inom ramen för 1.4.1 skall förpackaren särskilt iaktta:

(a) förpackningsbestämmelserna och bestämmelserna om samemballering, samt

(b) om han förbereder kollin för transport: bestämmelserna om märkning och etikettering av kollin.

UPPHÄVD

1.4.3.3 Fyllare

Inom ramen för 1.4.1 har fyllaren särskilt följande åligganden. Fyllaren

(a) skall inför fyllning av tank förvissa sig om att tankar och deras utrustningsdetaljer är i tekniskt felfritt skick,

(b) skall förvissa sig om att för tankfordon, batterifordon, avmonterbara tankar, UN-tankar, tankcontainrar och MEG-containrar datum för nästa kontroll inte har överskridits,

(c) får endast fylla tankar med för tankarna ifråga tillåtet farligt gods,

(d) skall vid fyllning av tank iaktta bestämmelser avseende farligt gods i omedelbart angränsande tankfack,

(e) skall vid fyllning av tank hålla högsta tillåtna fyllnadsgrad eller högsta tillåtna fyllningsförhållande för godset,

(f) skall efter fyllning av tank kontrollera förslutningsanordningarnas täthet,

(g) skall se till att det inte finns farliga rester av fyllnadsgodset utanpå de fyllda tankarna,

(h) skall när han förbereder farligt gods för transport tillse att föreskrivna orange-färgade skyltar och storetiketter eller etiketter placerats enligt bestämmelserna på tankar, fordon, storcontainrar och småcontainrar för transport i bulk,

1.4.3.4 **Användare av tankcontainer eller UN-tank**

Inom ramen för 1.4.1 skall användare av tankcontainer eller UN-tank särskilt tillse att

(a) bestämmelserna om konstruktion, utrustning, kontroll och märkning beaktas,

(b) underhåll av tankskal och deras tillbehör genomförs på ett sätt som säkerställer att tankcontainern eller UN-tanken under normala driftpåkänningar uppfyller bestämmelserna i ADR/ADR-S fram till nästa kontrolltillfälle,

(c) en revisionskontroll genomförs, närhelst säkerheten hos tankskalet eller dess tillbehör kan påverkas genom reparation, ombyggnad eller olycka.

1.4.3.5 (Tills vidare blank.)

[UPPHÄVD]

Kapitel 1.5

Avvikelser

1.5.1 Temporära avvikelser

1.5.1.1 För att anpassa bestämmelserna i ADR till den tekniska och industriella utvecklingen får fördragsparternas behöriga myndigheter sinsemellan direkt komma överens om att tillåta vissa transporter på deras territorier under temporär avvikelse från bestämmelserna i ADR, såvida säkerheten inte äventyras därigenom. Sådana avvikelser skall av den myndighet som tar initiativet till den temporära avvikelsen meddelas sekretariatet för FN:s ekonomiska kommission för Europa, som förmedlar dem till övriga fördragsparter för kännedom.

Anm Särskild överenskommelse enligt 1.7.4 räknas inte som temporär avvikelse i detta avsnitts mening.

1.5.1.2 Giltighetstiden för en temporär avvikelse får vara högst fem år från det datum den träder i kraft. Den temporära avvikelsen upphör automatiskt att gälla från det datum då motsvarande ändring av ADR träder i kraft[1].

1.5.1.3 Transporter enligt temporära avvikelser är transporter i ADR:s mening.

1.5.2 (Tills vidare blank.)

[UPPHÄVD]

[1] De överenskomna temporära avvikelserna enligt detta kapitel finns på hemsidan för UNECE:s sekretariat (www.unece.org/trans/danger/danger.htm).

[UPPHÄVD]

Kapitel 1.6

Övergångsbestämmelser

1.6.1 Allmänt

1.6.1.1 Om inget annat föreskrivs, får ämnen och föremål som omfattas av ADR/ADR-S transporteras till och med den 30 juni 2005 enligt de fram till den 31 december 2004 gällande bestämmelserna i ADR/ADR-S.

1.6.1.2 Etiketter, som fram till och med den 31 december 2004 motsvarade de dittills föreskrivna förlagorna, får förbrukas.

1.6.1.3 Ämnen och föremål i klass 1, som tillhör en fördragsparts militära styrkor och förpackats före den 1 januari 1990 i överensstämmelse med de då gällande bestämmelserna i ADR/ADR-S, får transporteras efter den 31 december 1989, såvida förpackningarna är oskadade och det anges i transporthandlingen att det rör sig om militärt gods, som förpackats före den 1 januari 1990. Övriga bestämmelser som gäller för denna klass från och med den 1 januari 1990 skall uppfyllas.

1.6.1.4 Ämnen och föremål i klass 1, som förpackats mellan den 1 januari 1990 och 31 december 1996 i överensstämmelse med de under denna tid gällande bestämmelserna i ADR/ADR-S, får transporteras efter den 31 december 1996, såvida förpackningarna är oskadade och det anges i transporthandlingen att det rör sig om gods i klass 1, som förpackats mellan den 1 januari 1990 och den 31 december 1996.

1.6.1.5 (Tills vidare blank.)

1.6.1.6 IBC-behållare, som tillverkats före den 1 januari 2003 enligt de fram till den 30 juni 2001 gällande bestämmelserna i marginalnummer 3612 (1), men inte uppfyller de från den 1 juli 2001 gällande bestämmelserna i 6.5.2.1.1 beträffande teckenhöjd på bokstäver, siffror och symboler, får användas även i fortsättningen.

1.6.1.7 Typgodkännanden för fat, dunkar och integrerade förpackningar av högmolekylärt eller medelmolekylärt polyeten, som utfärdats före den 1 juli 2005 enligt de fram till den 31 december 2004 gällande bestämmelserna i 6.1.5.2.6, men inte uppfyller bestämmelserna i 4.1.1.19, förblir giltiga fram till den 31 december 2009. Alla förpackningar som tillverkats och märkts på grundval av dessa typgodkännanden får användas även i fortsättningen fram till utgången av sin i 4.1.1.15 fastställda användningstid.

1.6.1.8 Befintliga orangefärgade skyltar, som uppfyller de fram till den 31 december 2004 gällande bestämmelserna i 5.3.2.2, får användas även i fortsättningen.

1.6.1.9 Bestämmelserna i 8.2.1 gäller från den 1 januari 2007 för förare av fordon med en högsta tillåtna totalvikt av 3,5 ton. Denna övergångsbestämmelse gäller inte de förare som avses i 8.2.1.3 och 8.2.1.4.

1.6.1.10 Litiumceller eller litiumbatterier tillverkade före den 1 juli 2003, vilka provats i överensstämmelse med de fram till den 31 december 2002 gällande bestämmelserna, men inte med de från den 1 januari 2003 gällande bestämmelserna, liksom utrustning som innehåller sådana litiumceller eller litiumbatterier, får transporteras fortsättningsvis fram till och med den 30 juni 2013, såvida alla andra tillämpliga bestämmelser är uppfyllda.

UPPHÄVD!

1.6.2 Kärl för gaser

1.6.2.1 Kärl som tillverkats före den 1 januari 1997 och inte motsvarar de från den 1 januari 1997 gällande bestämmelserna i ADR/ADR-S, men för vilka transport var tillåten enligt till och med den 31 december 1996 gällande bestämmelser i ADR/ADR-S, får fortsatt användas efter detta datum, såvida de uppfyller de bestämmelser för återkommande kontroll som återfinns i förpackningsinstruktionerna P200 och P203.

1.6.2.2 Gasflaskor enligt definition i 1.2.1, som före den 1 januari 1997 genomgått en första eller återkommande kontroll, får transporteras i tömt, ej rengjort tillstånd utan etikett fram till tidpunkten för nästa fyllning eller nästa återkommande kontroll.

1.6.2.3 Kärl för ämnen i klass 2 som tillverkats före den 1 januari 2003 får efter den 1 januari 2003 vara märkta enligt de till och med den 31 december 2002 gällande bestämmelserna.

1.6.3 Fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon

1.6.3.1 Fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon, som tillverkats innan de från den 1 oktober 1978 gällande bestämmelserna trätt i kraft får fortsatt användas, förutsatt att tankarnas utrustning uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.8. Tankskalets godstjocklek, med undantag av tankskal för transport av kyld kondenserad gas i klass 2, skall för konstruktionsstål motsvara ett kalkyltryck av minst 0,4 MPa (4 bar) och för aluminium och aluminiumlegeringar minst 0,2 MPa (2 bar). För andra tanktvärsnitt än cirkulära skall diametern som används för beräkningen motsvara en cirkel vars area är lika med tankens faktiska tvärsnittsarea.

1.6.3.2 Återkommande kontroll av fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon, som fortsatt används med stöd av övergångsbestämmelserna, skall utföras i enlighet med bestämmelserna i 6.8.2.4 och 6.8.3.4 och motsvarande särskilda bestämmelser för de olika klasserna. Såvida inte tidigare bestämmelser föreskrivit högre provtryck, är ett provtryck av 0,2 MPa (2 bar) tillräckligt för tankar av aluminium och aluminiumlegeringar.

1.6.3.3 Fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon som uppfyller övergångsbestämmelserna i 1.6.3.1 och 1.6.3.2 får användas till och med den 30 september 1993 för transport av farligt gods som de är godkända för. Denna övergångsperiod gäller varken fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon för ämnen i klass 2 eller fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon som beträffande godstjocklek och utrustning uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.8.

1.6.3.4 (a) Fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon, som tillverkats före den 1 maj 1985 enligt de mellan den 1 oktober 1978 och den 30 april 1985 gällande bestämmelserna i ADR/ADR-S men inte uppfyller de från den 1 maj 1985 gällande bestämmelserna får användas även efter detta datum.

(b) Fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon, som tillverkats mellan den 1 maj 1985 och ikraftträdandet av bestämmelserna av den 1 januari 1988 men inte uppfyller de från detta datum gällande bestämmelserna får användas även efter detta datum.

1.6.3.5 Fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon som tillverkats före den 1 januari 1993 enligt de till och med den 31 december 1992 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 januari 1993 gällande bestämmelserna får användas även i fortsättningen.

UPPHÄVD

1.6.3.6 (a) Fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon som tillverkats mellan den 1 januari 1978 och den 31 december 1984 skall om de används efter den 31 december 2004 uppfylla bestämmelserna i marginalnummer 211 127 (5), vilka gäller från och med den 1 januari 1990, beträffande godstjocklek och skydd mot skador.

(b) Fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon som tillverkats mellan den 1 januari 1985 och den 31 december 1989 skall om de används efter den 31 december 2010 uppfylla bestämmelserna i marginalnummer 211 127 (5), vilka gäller från och med den 1 januari 1990, beträffande godstjocklek och skydd mot skador.

1.6.3.7 Fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon för transport av brandfarliga vätskor som tillverkats före den 1 januari 1999 enligt de till och med den 31 december 1998 gällande bestämmelserna, men inte uppfyller de från den 1 januari 1999 gällande bestämmelserna, får användas även i fortsättningen.

1.6.3.8 Före den 1 januari 1997 tillverkade fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon för ämnen i klass 2 får vara märkta enligt de till och med den 31 december 1996 gällande bestämmelserna fram till nästa återkommande kontroll.

Om vissa officiella transportbenämningar för gaser ändrats på grund av ändringar i ADR/ADR-S, är det inte nödvändigt att ändra benämningarna på tankskylten eller på själva tankskalet (se 6.8.3.5.2 eller 6.8.3.5.3), förutsatt att benämningarna för gaserna på fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon eller på skyltarna (se 6.8.3.5.6 (b) eller (c)) anpassas vid nästa återkommande kontroll.

1.6.3.9 (Tills vidare blank.)

1.6.3.10 (Tills vidare blank.)

1.6.3.11 Fasta tankar (tankfordon) och avmonterbara tankar, som tillverkats före den 1 januari 1997 enligt de till och med den 31 december 1996 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 januari 1997 gällande bestämmelserna i marginalnummer 211 332 och 211 333, får användas även i fortsättningen.

1.6.3.12 (Tills vidare blank.)

1.6.3.13 Före den 1 januari 1997 tillverkade fasta tankar (tankfordon) och avmonterbara tankar, avsedda för transport av ämnen med UN-nummer 3257, som dock inte uppfyller de från den 1 januari 1997 gällande bestämmelserna, får användas fram till och med den 31 december 2006.

1.6.3.14 (Tills vidare blank.)

1.6.3.15 (Tills vidare blank.)

1.6.3.16 (Tills vidare blank.)

1.6.3.17 (Tills vidare blank.)

1.6.3.18 Fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon, som tillverkats före den 1 januari 2003 enligt de till och med den 30 juni 2001 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 juli 2001 gällande bestämmelserna, får användas även i fortsättningen. Tillordning till tankkoder i typgodkännanden och motsvarande märkning skall vara genomförd före den 1 januari 2009.

UPPHÄVD

1.6.3.19 Fasta tankar (tankfordon) och avmonterbara tankar, som tillverkats före den 1 januari 2003 enligt de till och med den 31 december 2002 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 januari 2003 gällande bestämmelserna i 6.8.2.1.21, får användas även i fortsättningen.

1.6.3.20 Fasta tankar (tankfordon) och avmonterbara tankar, som tillverkats före den 1 juli 2003 enligt de till och med den 31 december 2002 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 januari 2003 gällande bestämmelserna i 6.8.2.1.7 och 6.8.4 (b), särbestämmelse TE 15, får användas även i fortsättningen.

1.6.3.21 Fasta tankar (tankfordon) och avmonterbara tankar, som tillverkats före den 1 januari 2003 enligt de till och med den 30 juni 2001 gällande bestämmelserna och uppfyller bestämmelserna i 6.8.2.2.10, men inte är utrustade med manometer eller annan lämplig indikeringsanordning, får räknas som lufttätt förslutna fram till nästa återkommande kontroll enligt 6.8.2.4.2, dock längst fram till den 31 december 2008.

1.6.3.22 (Tills vidare blank.)

1.6.3.23 (Tills vidare blank.)

1.6.3.24 (Tills vidare blank.)

1.6.3.25 Uppgift om datum för täthetsprovning enligt 6.8.2.4.3 behöver inte läggas till på tankskylten enligt 6.8.2.5.1 förrän vid den första täthetsprovning som utförs efter den 1 januari 2005.

1.6.3.26 (Tills vidare blank.)

1.6.3.27 (Tills vidare blank.)

1.6.3.28 (Tills vidare blank.)

1.6.3.29 (Tills vidare blank.)

1.6.3.30 Slamsugartankar som utgör fasta tankar (tankfordon) och avmonterbara tankar, som tillverkats före den 1 januari 2005 enligt de till och med den 31 december 2004 gällande bestämmelserna, men inte uppfyller de från den 1 januari 2005 gällande bestämmelserna i 6.10.3.9, får användas även i fortsättningen.

1.6.3.31 (Tills vidare blank.)

1.6.3.32 (Tills vidare blank.)

1.6.3.33 (Tills vidare blank.)

1.6.3.34 (Tills vidare blank.)

1.6.3.35 (Tills vidare blank.)

1.6.3.36 (Tills vidare blank.)

1.6.3.37 (Tills vidare blank.)

1.6.3.38 (Tills vidare blank.)

1.6.3.39 (Tills vidare blank.)

UPPHÄVT

1.6.3.40 **Tankar av fiberarmerad plast**

Tankar av fiberarmerad plast, som tillverkats före den 1 juli 2002 enligt en konstruktionstyp, typgodkänd före den 1 juli 2001 enligt de till och med den 30 juni 2001 gällande bestämmelserna i bilaga B1.c, får fortsatt användas under sin livslängd, förutsatt att alla bestämmelser som gäller till och med den 30 juni 2001 uppfyllts och fortsatt kommer att uppfyllas.

Emellertid får från och med den 1 juli 2001 ingen ny konstruktionstyp godkännas enligt bestämmelserna som gäller till och med den 30 juni 2001.

1.6.4 Tankcontainrar och MEG-containrar

1.6.4.1 Tankcontainrar, som tillverkats före den 1 januari 1988 enligt de till och med den 31 december 1987 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 januari 1988 gällande bestämmelserna, får användas även i fortsättningen.

1.6.4.2 Tankcontainrar, som tillverkats före den 1 januari 1993 enligt de till och med den 31 december 1992 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 januari 1993 gällande bestämmelserna, får användas även i fortsättningen.

1.6.4.3 Tankcontainrar, som tillverkats före den 1 januari 1999 enligt de till och med den 31 december 1998 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 januari 1999 gällande bestämmelserna, får användas även i fortsättningen.

1.6.4.4 (Tills vidare blank.)

1.6.4.5 Före den 1 januari 1997 tillverkade tankcontainrar för ämnen i klass 2 får vara märkta enligt de till och med den 31 december 1996 gällande bestämmelserna fram till nästa återkommande kontroll.

Om vissa officiella transportbenämningar för gaser ändrats på grund av ändringar i ADR/ADR-S, är det inte nödvändigt att ändra benämningarna på tankskylten eller på själva tankskalet (se 6.8.3.5.2 eller 6.8.3.5.3), förutsatt att benämningarna för gaserna på tankcontainrar och MEG-containrar eller på skyltarna (se 6.8.3.5.6 (b) eller (c)) anpassas vid nästa återkommande kontroll.

1.6.4.6 (Tills vidare blank.)

1.6.4.7 Tankcontainrar, som tillverkats före den 1 januari 1997 enligt de till och med den 31 december 1996 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 januari 1997 gällande bestämmelserna i marginalnummer 212 332 och 212 333, får användas även i fortsättningen.

1.6.4.8 (Tills vidare blank.)

1.6.4.9 (Tills vidare blank.)

1.6.4.10 Före den 1 januari 1997 tillverkade tankcontainrar, avsedda för transport av ämnen med UN-nummer 3257, som dock inte uppfyller de från den 1 januari 1997 gällande bestämmelserna, får användas fram till och med den 31 december 2006.

1.6.4.11 (Tills vidare blank.)

UPPHÄVD

1.6.4.12 Tankcontainrar och MEG-containrar, som tillverkats före den 1 januari 2003 enligt de till och med den 30 juni 2001 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 juli 2001 gällande bestämmelserna, får användas även i fortsättningen.

Tillordning till tankkoder i typgodkännanden och motsvarande märkning skall vara genomförd före den 1 januari 2008. Märkning med alfanumerisk kod TC, TE och TA för särbestämmelserna enligt 6.8.4 skall ske antingen vid tillordningen till tankkod eller vid någon av de kontroller enligt 6.8.2.4 som sker efter tillordningen, dock senast den 31 december 2008.

1.6.4.13 Tankcontainrar, som tillverkats före den 1 juli 2003 enligt de till och med den 31 december 2002 gällande bestämmelserna men inte uppfyller de från den 1 januari 2003 gällande bestämmelserna i 6.8.2.1.7 och 6.8.4 (b), särbestämmelse TE 15, får användas även i fortsättningen.

1.6.4.14 (Tills vidare blank.)

1.6.4.15 Uppgift om datum för täthetsprovning enligt 6.8.2.4.3 behöver inte läggas till på tankskylten enligt 6.8.2.5.1 förrän vid den första täthetsprovning som utförs efter den 1 januari 2005.

1.6.4.16 Tankcontainrar, som tillverkats före den 1 januari 2003 enligt de till och med den 30 juni 2001 gällande bestämmelserna och uppfyller bestämmelserna i 6.8.2.2.10, men inte är utrustade med manometer eller annan lämplig indikeringsanordning, får räknas som lufttätt förslutna fram till nästa återkommande kontroll enligt 6.8.2.4.2, dock längst fram till den 31 december 2007.

1.6.4.17 (Tills vidare blank.)

1.6.4.18 (Tills vidare blank.)

1.6.4.19 (Tills vidare blank.)

1.6.4.20 Slamsugartankar som utgör tankcontainrar, som tillverkats före den 1 januari 2005 enligt de till och med den 31 december 2004 gällande bestämmelserna, men inte uppfyller de från den 1 januari 2005 gällande bestämmelserna i 6.10.3.9, får användas även i fortsättningen.

1.6.5 Fordon

1.6.5.1 (Tills vidare blank.)

1.6.5.2 (Tills vidare blank.)

1.6.5.3 Fordon, som transporterar avmonterbara tankar och fordon avsedda för transport av UN-tankar, registrerade före den 1 januari 1997 och använda innan dess för transport av ämnen med UN-nummer 3257, men som dock inte helt uppfyller bestämmelserna i 9.2.2, 9.2.3, 9.2.5 och 9.7.6, får användas fram till och med den 31 december 2006.

Om ett certifikat om godkännande enligt 9.1.2.1 krävs, skall certifikatet ha en notering om att fordonet har godkänts enligt 1.6.5.3.

1.6.5.4 Vid tillverkning av EX/II-, EX/III-, FL-, OX- och AT-fordon får bestämmelserna i del 9 som gällt till och med den 31 december 2004 fortsatt tillämpas till och med den 31 december 2005.

1.6.5.5 Fordon som är registrerade eller har tagits i bruk före den 1 januari 2003, vars elektriska utrustning inte uppfyller bestämmelserna i 9.2.2, 9.3.7 eller 9.7.8, men däremot uppfyller de bestämmelser som gällde fram till och med den 30 juni 2001, får användas även i fortsättningen.

UPPHÄVD

1.6.5.6 Transportenheter som är utrustade med brandsläckare enligt de till och med den 31 december 2002 gällande bestämmelserna i 8.1.4, får fortsatt användas till och med den 31 december 2007.

1.6.5.7 Kompletta eller kompletterande fordon, vilka har blivit typgodkända före den 31 december 2002 i enlighet med ECE-reglemente nr 105[1)] ändrat genom ändringsserie 01, eller motsvarande bestämmelser i direktiv 98/91/EG[2)], och som inte uppfyller bestämmelserna i kapitel 9.2 men uppfyller bestämmelserna för konstruktion av basfordon (marginalnummer 220 100 till 220 540 i bihang B.2) som gällde fram till och med den 30 juni 2001, får fortsatt godkännas och användas under förutsättning att de registrerats första gången eller tagits i bruk före den 1 juli 2003.

1.6.5.8 EX/II- och EX/III-fordon, som har fått ett första godkännande före den 1 juli 2005 och uppfyller bestämmelserna i del 9 som gällt till och med den 31 december 2004, men inte uppfyller de från den 1 januari 2005 gällande bestämmelserna, får fortsatt användas till och med den 31 december 2014.

1.6.5.9 Tankfordon, med fasta tankar med en volym över 3 m³ avsedda för transport av farligt gods i flytande eller smält tillstånd och provade vid ett tryck lägre än 4 bar, som inte uppfyller bestämmelserna i 9.7.5.2, men är registrerade första gången före 1 juli 2004, får användas även i fortsättningen.

1.6.6 Klass 7

1.6.6.1 **Kollin för vilka inget konstruktionsgodkännande av behörig myndighet krävts enligt utgåvorna 1985 och 1985 (1990 års version) av IAEA Safety Series No. 6**

Undantagna kollin, industrikollin av typ IP-1, IP-2 och IP-3 samt kollin av typ A, för vilka konstruktionsgodkännande av behörig myndighet tidigare inte krävdes, och som uppfyller bestämmelserna i utgåvorna 1985 och 1985 (1990 års version) av IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material (IAEA Safety Series No. 6), får fortfarande användas, under förutsättning att 1.7.3 om kvalitetssäkringsprogram och 2.2.7.7 om gränsvärden för aktivitet och materialbegränsningar uppfylls.

Förpackningar, förändrade efter den 31 december 2003 av andra skäl än förbättrad säkerhet eller tillverkade efter den 31 december 2003, skall uppfylla bestämmelserna i ADR/ADR-S. Kollin som längst till och med den 31 december 2003 iordningsställts för transport enligt bestämmelserna i utgåva 1985 eller 1985 (1990 års version) av IAEA Safety Series No. 6 får fortsätt transporteras. Kollin som iordningställs efter detta datum skall uppfylla bestämmelserna i ADR/ADR-S.

[UPPHÄVD]

1) Reglemente nr 105 (enhetliga bestämmelser för godkännande av fordon avsedda för transport av farligt gods med avseende på deras särskilda konstruktionsegenskaper).

2) Europaparlamentets och rådets direktiv 98/91/EG av den 14 december 1998 om motorfordon och släpvagnar till dessa fordon, avsedda för transport av farligt gods på väg och om ändring av direktiv 70/156/EEG om typgodkännande av motorfordon och släpvagnar till dessa fordon (europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L011 av den 16 januari 1999, s 0025-0036).

1.6.6.2 **Kollin som godkänts enligt bestämmelserna i utgåva 1973, 1973 (i ändrad version), 1985 och 1985 (1990 års version) av IAEA Safety Series No. 6**

1.6.6.2.1 Förpackningar som tillverkats enligt en kollikonstruktion, vilken godkänts av behörig myndighet enligt bestämmelserna i utgåva 1973 eller 1973 (i ändrad version) av IAEA Safety Series No. 6, får under förutsättning att kollikonstruktion erhåller multilateralt godkännande samt att tillämpliga delar av 1.7.3 om kvalitetssäkringsprogram och 2.2.7.7 om gränsvärden för aktivitet och materialbegränsningar uppfylls, även användas fortsättningsvis. Ny tillverkning av sådana förpackningar är inte tillåten. Ändringar av kollikonstruktion eller slag eller mängd av det godkända radioaktiva innehållet, vilka enligt behörig myndighets avgörande kan påverka säkerheten väsentligt, skall uppfylla bestämmelserna i ADR/ADR-S. Varje förpackning skall ges ett serienummer enligt bestämmelserna i 5.2.1.7.5, vilket skall sättas på dess utsida.

1.6.6.2.2 Förpackningar som tillverkats enligt en kollikonstruktion, vilken godkänts av behörig myndighet enligt bestämmelserna i utgåva 1985 eller 1985 (1990 års version) av IAEA Safety Series No. 6, får under förutsättning att 1.7.3 om kvalitetssäkrings-program och 2.2.7.7 om gränsvärden för aktivitet och materialbegränsningar uppfylls, användas fram till och med den 31 december 2003. Efter detta datum kan vidare användning medges under förutsättning att kollikonstruktion även erhåller multilateralt godkännande. Ändringar av kollikonstruktion eller slag eller mängd av det godkända radioaktiva innehållet, vilka enligt behörig myndighets avgörande kan påverka säkerheten väsentligt, skall uppfylla bestämmelserna i ADR/ADR-S. Förpackningar, för vilka tillverkningen påbörjas efter den 31 december 2006 skall uppfylla bestämmelserna i ADR/ADR-S.

1.6.6.3 **Radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet, godkända enligt utgåva 1973, 1973 (i ändrad version), 1985 eller 1985 (1990 års version) av IAEA Safety Series No. 6**

Radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet som tillverkats enligt en konstruktion, vilken fått unilateralt godkännande av behörig myndighet enligt utgåva 1973 eller 1973 (i ändrad version), 1985 eller1985 (1990 års version) av IAEA Safety Series No. 6, får användas även fortsättningsvis, under förutsättning att det enligt 1.7.3 föreskrivna kvalitetssäkringsprogrammet uppfylls. Alla radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet, som tillverkas efter den 31 december 2003 skall uppfylla bestämmelserna i ADR/ADR-S.

[UPPHÄVD]

Kapitel 1.7

Allmänna bestämmelser för klass 7

1.7.1 Allmänt

1.7.1.1 ADR/ADR-S fastställer säkerhetsstandarder, som möjliggör tillräcklig kontroll av strålning, kriticitet och termisk fara för personer, egendom och miljö, i den mån dessa har samband med transport av radioaktiva ämnen. Dessa standarder är baserade på IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, utgåva 1996, (ändrad 2003), Safety Standards Series No. TS-R-1, IAEA, Wien (2004). Rådgivande text finns i ”Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material”, Safety Standard Series No. TS-G-1.1 (ST-2) IAEA, Wien (2002).

1.7.1.2 Syftet för ADR/ADR-S är att skydda personer, egendom och miljö mot påverkan av strålning vid transport av radioaktiva ämnen. Detta skydd uppnås genom krav på:

(a) inneslutning av det radioaktiva innehållet,

(b) kontroll av yttre strålningsnivåer,

(c) förhindrande av kriticitet,

(d) att motverka skador orsakade av värme.

Dessa krav uppnås för det första genom tillämpning av en stegvis ansats för att begränsa innehållet i kollin och fordon och för att ställa upp standarder, som tillämpas för aktuella kollikonstruktioner beroende på faran med det radioaktiva innehållet. För det andra uppnås de genom uppställande av krav på konstruktion och användning av kollin och på underhåll av förpackningar, inklusive hänsyn till slag av radioaktivt innehåll. Slutligen uppnås de genom att kräva administrativ kontroll vilket, i tillämpliga fall, inkluderar godkännande av behörig myndighet.

1.7.1.3 ADR/ADR-S gäller för transport av radioaktiva ämnen på väg, inklusive sådan transport som är förknippad med användningen av radioaktiva ämnen. Villkor för transport innefattar alla aktiviteter och åtgärder som har samband med förflyttning av radioaktiva ämnen och omfattas av densamma. Det innefattar såväl konstruktion, tillverkning, underhåll och reparation av förpackningar som förberedelse, avsändning, lastning, transport med transportbetingat mellanuppehåll, lossning och ankomst till den slutliga bestämmelseorten av last med radioaktiva ämnen och kollin. För funktionskriterierna i ADR/ADR-S tillämpas en stegvis ansats, karakteriserad av tre nivåer:

(a) rutinmässiga transportförhållanden (fria från tillbud),

(b) normala transportförhållanden (smärre missöden),

(c) olycksrelaterade transportförhållanden.

UPPHÄVD

1.7.2 Strålskyddsprogram

1.7.2.1 Transport av radioaktiva ämnen skall omfattas av ett systematiskt upplagt strålskyddsprogram med målet att säkerhetsställa ett tillräckligt beaktande av strålskyddsåtgärder.

1.7.2.2 Slag och omfattning av åtgärder som inkluderas i strålskyddsprogrammet skall bero på storleken av och sannolikheten för strålningsexponering. Programmet skall innefatta bestämmelserna i 1.7.2.3 och 1.7.2.4, särbestämmelse CV33 (1.1) och (1.4) i 7.5.11 samt tillämpliga nödåtgärder. Dokumentation av strålskyddsprogrammet skall på anmodan stå till respektive behörig myndighets förfogande för granskning.

1.7.2.3 Skydd och säkerhet skall optimeras så att storleken av individdoser, antalet exponerade personer samt sannolikheten för påverkande exponering hålls så låg som rimligtvis går att uppnå, varvid ekonomiska och sociala faktorer skall beaktas. Persondoser skall ligga under tillämpliga dosgränsvärden. En strukturerad och systematisk metodik skall väljas, varvid hänsyn skall tas till samspelet mellan transporten och andra verksamheter.

1.7.2.4 För yrkesmässig exponering som härrör från transportverksamheter, där det uppskattas att den effektiva dosen

(a) med största sannolikhet inte överstiger 1 mSv per år, behövs varken särskilda arbetsrutiner, detaljerad dosövervakning, dosbedömningsprogram eller individuell registrering,

(b) sannolikt ligger mellan 1 och 6 mSv per år, skall ett dosbedömningsprogram genomföras genom dosövervakning av arbetsplatsen eller individuell dosövervakning,

(c) sannolikt kan överstiga 6 mSv per år, skall en individuell dosövervakning genomföras.

Om en individuell dosövervakning eller dosövervakning av arbetsplatsen genomförs så skall tilllämplig registrering ske.

1.7.3 Kvalitetssäkring

Kvalitetssäkringsprogram, som baseras på internationella, nationella eller andra standarder som är godtagbara av behörig myndighet, skall fastställas och implementeras för konstruktion, tillverkning, provning, dokumentation, användning, underhåll och inspektion av radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet, radioaktiva ämnen med liten spridbarhet och kollin samt för alla rutiner för transport och mellanlagring för att säkerställa efterlevnad av tillämpliga bestämmelser i ADR/ADR-S. Intyg att konstruktionsunderlaget är fullständigt uppfylld skall ställas till behörig myndighets förfogande. Tillverkaren, avsändaren eller användaren skall vara beredd att bereda behörig myndighet möjlighet för inspektion till förfogande under tillverkning och användning och att visa för alla berörda behöriga myndigheter att

(a) tillverkningsmetoder och använda material överensstämmer med den godkända specifikationen av konstruktionen, och

(b) alla förpackningar regelbundet kontrolleras och där så behövs repareras och hålls i gott skick, så att de även efter upprepad användning fortsatt uppfyller alla tillämpliga bestämmelser och specifikationer.

Där godkännande från behörig myndighet krävs skall detta beakta och vara betingat av tillräckligheten hos ett sådant kvalitetssäkringsprogram.

UPPHÄVD

1.7.4 Särskild överenskommelse

1.7.4.1 Med särskild överenskommelse avses de åtgärder som godkänts av behörig myndighet och enligt vilka sådana sändningar får transporteras, som inte uppfyller alla gällande föreskrifter för radioaktiva ämnen i ADR/ADR-S.

Anm Särskild överenskommelse räknas inte som temporär avvikelse enligt 1.5.1.

1.7.4.2 Sändningar, för vilka överensstämmelse med någon bestämmelse för klass 7 inte är praktiskt möjlig, får endast transporteras enligt särskild överenskommelse. Förutsatt att behörig myndighet är övertygad om att överensstämmelse med bestämmelserna för klass 7 inte är praktiskt möjlig, och att erforderlig av ADR/ADR-S fastlagd säkerhetsstandard har verifierats på alternativa sätt, så kan behörig myndighet medge transport enligt särskild överenskommelse för en enskild sändning eller för en planerad serie av flera sändningar. Den totalt uppnådda säkerhetsnivån vid transport skall vara minst likvärdig med den som erhålls vid uppfyllande av alla tillämpliga bestämmelser. För internationella sändningar av detta slag krävs multilateralt godkännande.

1.7.5 Radioaktiva ämnen med andra farliga egenskaper

Vid dokumentation, förpackning, etikettering, märkning, märkning med storetiketter, stuvning, lastseparering och transport skall utöver de radioaktiva och klyvbara egenskaperna hänsyn tas till andra farliga egenskaper hos kollits innehåll, såsom explosivitet, brandfarlighet, benägenhet till självantändning, kemisk giftighet och frätverkan, så att alla tillämpliga bestämmelser i ADR/ADR-S uppfylls.

1.7.6 Överskridna gränsvärden

1.7.6.1 Vid överskridande av något gränsvärde i ADR/ADR-S för strålningsnivå eller kontamination

(a) skall avsändaren informeras om överskridandet

  (i) av transportören, om överskridandet konstateras under transporten, eller

  (ii) av mottagaren, om överskridandet konstateras vid mottagandet,

(b) skall beroende på omständigheterna transportören, avsändaren eller mottagaren

  (i) vidta omedelbara åtgärder för att mildra konsekvenserna av överskridandet,

  (ii) undersöka överskridandet och dess orsaker, omständigheter och konsekvenser,

  (iii) vidta lämpliga åtgärder för att eliminera orsakerna och omständigheterna som lett till överskridandet och förhindra återuppträdande av liknande omständigheter som lett till överskridandet, och

  (iv) meddela behöriga myndigheter om orsakerna till överskridandet och om de korrigerande eller förebyggande åtgärder som vidtagits eller skall vidtas, och

(c) skall meddelande till avsändaren och till behöriga myndigheter om överskridandet ske så snart som möjligt, och omedelbart, om en situation där bestrålning som kräver nödåtgärder utvecklats eller utvecklar sig.

UPPHÄVD

[UPPHÄVD]

Kapitel 1.8

Åtgärder för kontroll och annat stöd för att uppfylla säkerhetsbestämmelserna

1.8.1 Myndighetskontroll av farligt gods

1.8.1.1 Fördragsparternas behöriga myndigheter får på sitt territorium när som helst kontrollera på ort och ställe om bestämmelserna för transport av farligt gods är uppfyllda, inklusive, enligt 1.10.1.5, bestämmelserna om åtgärder för transportskydd.

Dessa kontroller skall dock genomföras utan fara för personer, egendom och miljö och utan påtaglig störning av vägtrafiken.

1.8.1.2 De som är delaktiga vid transport av farligt gods (kapitel 1.4) skall inom ramen för sina aktuella åligganden direkt ge behörig myndighet, och dem denna utser, de upplysningar som krävs för att genomföra kontroll.

1.8.1.3 Behörig myndighet får också för kontrolländamål företa besiktning i verksamheten hos företag som är delaktiga (kapitel 1.4) vid transport av farligt gods, gå igenom underlag och för provning ta ut prov av det farliga godset eller förpackningarna, i den mån detta inte utgör någon säkerhetsrisk. Delaktiga vid transport av farligt gods (kapitel 1.4) skall hålla fordon, fordonskomponenter samt utrustning och tillbehör tillgängliga för kontrolländamål så långt detta är möjligt och rimligt. Behörig myndighet får, såvida det bedöms nödvändigt, utse en person i företaget som medföljer den behöriga myndighetens representant.

1.8.1.4 Konstaterar behörig myndighet att bestämmelserna i ADR inte uppfylls, så får den förbjuda sändningen eller avbryta transporten, till dess att de konstaterade bristerna eliminerats, eller vidta andra lämpliga åtgärder. Stoppet kan ske på ort och ställe eller på en av myndigheten av säkerhetsskäl vald annan plats. Sådana åtgärder får inte otillbörligt störa vägtrafiken.

1.8.2 Myndighetssamråd

1.8.2.1 Fördragsparterna skall assistera varandra vid genomförandet av ADR.

1.8.2.2 Om det på en fördragsparts territorium uppstår en säkerhetsrisk, genom svåra eller upprepade regelöverträdelser av ett företag med säte på en annan fördragsparts territorium, så skall dessa överträdelser anmälas till den behöriga myndigheten i den fördragspart, på vars territorium företaget har sitt säte. Behörig myndighet i den fördragspart på vars territorium svåra eller upprepade regelöverträdelser har konstaterats får anhålla hos behörig myndighet i den fördragspart på vars territorium företaget har sitt säte om att gentemot den eller de felande ta till lämpliga åtgärder. Överförande av personanknutna uppgifter är endast tillåtet i den mån detta är nödvändigt för att beivra svåra eller upprepade överträdelser.

1.8.2.3 Den myndighet som fått sådan anhållan meddelar behörig myndighet i den fördragspart, på vars territorium överträdelserna konstaterats, vilka åtgärder som i förekommande fall vidtagits gentemot företaget.

UPPHÄVD

1.8.3 Säkerhetsrådgivare

1.8.3.1 Alla företag, vars verksamhet omfattar transport av farligt gods på väg eller med sådan transport sammanhängande lastning, lossning, fyllning eller förpackning skall utse en eller flera säkerhetsrådgivare för transport av farligt gods, vars uppgift består i att hjälpa till att förebygga de risker för personer, egendom och miljö som uppkommer genom sådan verksamhet.

1.8.3.2 Fördragsparternas behöriga myndigheter kan besluta att dessa bestämmelser inte gäller företag,

(a) vars verksamhet omfattar begränsade mängder per transportenhet, vilka ligger under de i 1.1.3.6, 2.2.7.1.2 och kapitel 3.3 och 3.4 angivna gränsvärdena, eller

(b) vars huvud- eller biverksamhet inte består av transport av farligt gods eller med sådan transport sammanhängande lastning eller lossning, men som tillfälligtvis utför inrikes transport av farligt gods eller därmed sammanhängande lastning eller lossning, med endast mycket liten fara eller miljörisk.

1.8.3.3 Säkerhetsrådgivare har väsentligen uppgiften under företagsledarens ansvar, att inom ramen för företagets verksamhet söka efter metoder och sätt och vidta åtgärder, som underlättar genomförandet av denna verksamhet under uppfyllande av gällande bestämmelser och under optimala säkerhetsförhållanden.

Säkerhetsrådgivarens uppgifter i samband med företagets verksamhet omfattar i synnerhet:

- tillsyn av att bestämmelserna för transport av farligt gods iakttas,
- rådgivning till företaget vid aktiviteter i samband med transport av farligt gods,
- upprättande av årsrapport till företagsledningen eller i förekommande fall till en lokal myndighet om företagets verksamhet med avseende på transport av farligt gods. Rapporterna skall arkiveras i fem år och på anmodan uppvisas för nationell myndighet.

Därutöver omfattar säkerhetsrådgivarens uppgifter särskilt kontroll av nedanstående rutiner och metoder, med avseende på ifrågavarande verksamhet:

- metoder med vilka iakttagande av bestämmelserna för identifiering av transporterat farligt gods säkerställs,
- rutiner i företaget för att ta hänsyn till särskilda krav med avseende på transporterat farligt gods vid anskaffning av transportmedel,
- metoder för kontroll av den materiel som används för transport av farligt gods eller för lastning och lossning,
- tillräcklig utbildning av berörda arbetstagare i företaget och noteringar om sådan utbildning i personalakten,
- genomförande av lämpliga omedelbara åtgärder vid eventuella olyckor eller tillbud, som skulle kunna riskera säkerheten under transport av farligt gods eller under lastning eller lossning,
- genomförande av undersökningar och om så krävs upprättande av rapporter om olyckor, tillbud eller svåra regelöverträdelser, som konstateras under transport av farligt gods eller under lastning eller lossning,
- införande av lämpliga åtgärder för att förhindra förnyat uppträdande av olycksfall, tillbud eller svåra överträdelser,
- hänsyn till lagar och förordningar och särskilda krav för transport av farligt gods vid urval och användning av underleverantörer eller annan tredje part,

UPPHÄVD

- kontroll av huruvida den personal, som anförtros transport av farligt gods eller lastning eller lossning, förfogar över utförliga arbetsbeskrivningar och instruktioner,
- införande av åtgärder för att upplysa om farorna vid transport av farligt gods eller vid lastning eller lossning av farligt gods,
- införande av åtgärder för att kontrollera existensen av handlingar och säkerhetsutrustning som skall medföras i transportmedlet, samt hur föreskriftsenliga sådana handlingar och utrustning är,
- införande av metoder för att kontrollera att bestämmelserna för lastning och lossning iakttas.
- förekomst av skyddsplan enligt 1.10.3.2.

1.8.3.4 Säkerhetsrådgivarens funktion kan upprätthållas av företagsledaren, av en person med andra uppgifter i företaget eller av en person som inte tillhör företaget, i den mån vederbörande har faktisk möjlighet att uppfylla säkerhetsrådgivarens uppgifter.

1.8.3.5 Varje berört företag skall på anmodan meddela namnet på sin säkerhetsrådgivare till behörig myndighet eller motsvarande av fördragsparten utsett organ.

1.8.3.6 Säkerhetsrådgivare skall ansvara för att efter ett olycksfall, som sker under en av det aktuella företaget genomförd transport eller under en av företaget utförd lastning eller lossning, varvid personer, egendom eller miljön kommit till skada, efter inhämtande av alla relevanta uppgifter att en olycksrapport upprättas till företagsledningen eller i förekommande fall till lokal myndighet. Denna olycksfallsrapport ersätter inte företagsledningens rapporter, som skall upprättas enligt andra internationella eller inrikes förordningar.

1.8.3.7 Säkerhetsrådgivare skall inneha ett för transport på väg giltigt intyg. Detta utfärdas av behörig myndighet eller av fördragsparten för ändamålet utsett organ.

1.8.3.8 För att erhålla intyget skall den sökande genomgå utbildning, som bestyrks genom avläggande av examination, godkänd av behörig myndighet i fördragsparten.

1.8.3.9 Genom utbildningen skall sökanden i första hand erhålla tillräcklig kännedom om riskerna med transport av farligt gods, lagar, förordningar och bestämmelser samt tillräcklig kännedom om de i 1.8.3.3 beskrivna uppgifterna.

1.8.3.10 Examinationen genomförs av behörig myndighet eller ett av denna utsett examinationsorgan.

Utnämning av examinationsorgan sker i skriftlig form. Detta tillstånd kan vara tidsbegränsat och gälla på grundval av följande kriterier:

- examinationsorganets kompetens,
- specifikation av de av examinationsorganet föreslagna examinationsmetoderna,
- åtgärder för att säkerställa examinationens objektivitet,
- examinationsorganets oberoende gentemot alla fysiska eller juridiska personer som anlitar säkerhetsrådgivare.

UPPHÄVD

1.8.3.11 Syftet med examinationen är att konstatera om kandidaten förfogar över erforderlig kunskapsnivå för att uppfylla en säkerhetsrådgivares uppgifter enligt 1.8.3.3 och därigenom erhålla det i 1.8.3.7 beskrivna utbildningsbeviset. Examinationen skall omfatta minst följande sakområden:

(a) kännedom om olyckskonsekvenser i samband med transport av farligt gods och kännedom av de viktigaste olycksorsakerna,

(b) bestämmelser i nationell lagstiftning samt i internationella överenskommelser som i synnerhet berör följande områden:

- klassificering av farligt gods (metoder för klassificering av lösningar och blandningar, struktur hos ämnesförteckningen, klasser av farligt gods och klassificeringskriterierna, egenskaper hos transporterade farliga ämnen och föremål, fysikaliska och kemiska samt toxikologiska egenskaper),
- allmänna bestämmelser för förpackningar, tankar och tankcontainrar (slag, kodning, märkning, konstruktion, första och återkommande kontroll),
- märkning och etikettering, applicering av storetiketter och märkning med orangefärgade skyltar (märkning och etikettering av kollin samt applicering och avlägsnande av storetiketter och orangefärgade skyltar),
- obligatoriska uppgifter i godsdeklarationen,
- distributionssätt och avsändningsbegränsningar (komplett last, transport i bulk, transport i IBC-behållare, transport i containrar, transport i fasta eller avmonterbara tankar),
- transport av passagerare,
- samlastningsförbud och försiktighetsåtgärder vid samlastning,
- separation av gods,
- begränsning av transporterad mängd och undantagna mängder,
- hantering och säkring av last (lastning och lossning – fyllnadsgrad, stuvning och separation),
- rengöring respektive avgasning före lastning och efter lossning
- utbildning av personal och fordonsbesättning,
- handlingar som skall medföras (transporthandling, skriftliga instruktioner, fordonscertifikat, förarintyg, kopia av eventuellt undantag eller avvikelse, övriga handlingar),
- skriftliga instruktioner (verkställande av instruktionerna och skyddsutrustning för fordonsbesättningen),
- övervakningskrav (parkering),
- trafikregler och –inskränkningar,
- utsläpp av miljöskadliga ämnen vid drift eller olycksfall,
- bestämmelser för transportutrustning.

UTFÅRDAD

1.8.3.12 Examinationen består av ett skriftligt prov som kan kompletteras med ett muntligt prov.

Det skriftliga provet består av två delar:

(a) Kandidaten skall erhålla ett frågeformulär. Det skall bestå av minst 20 öppna frågor vilka omfattar åtminstone de ämnesområden som framgår av 1.8.3.11. Flervalsfrågor är dock också möjliga. I detta fall motsvarar två flervalsfrågor en öppen fråga. Inom dessa områden skall följande ägnas särskild uppmärksamhet:

- allmänna förebyggande- och säkerhetsåtgärder,
- klassificering av farligt gods,
- allmänna bestämmelser för förpackningar, tankar, tankcontainrar, tankfordon, osv,
- märkning och etiketter,
- uppgifter i godsdeklarationen,
- hantering och säkring av lasten,
- utbildning av personal och fordonsbesättning,
- fordonshandlingar och transportintyg,
- skriftliga instruktioner,
- bestämmelser för transportutrustning.

b) Varje kandidat skall bearbeta en fallstudie över en av de i 1.8.3.3 beskrivna uppgifterna för säkerhetsrådgivare, varvid han skall visa att han har förmåga att utföra en säkerhetsrådgivares uppgifter.

1.8.3.13 Fördragsparterna kan avgöra att kandidater som skall arbeta för företag, som har specialiserat sig på transport av vissa slags farligt gods, endast examineras på de områden som berör deras verksamhet. Vid dessa godsslag handlar det om gods i

- klass 1
- klass 2
- klass 7
- klass 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 och 9
- UN 1202, 1203 och 1223

I utbildningsbeviset enligt 1.8.3.7 skall tydligt anges att det är giltigt endast för de i detta stycke nämnda slagen av farligt gods, för vilka säkerhetsrådgivaren har examinerats under de i 1.8.3.12 angivna betingelserna.

1.8.3.14 Behörig myndighet eller examinationsorgan skall allt eftersom sammanställa en katalog med frågor, som har ställts i examinationen.

1.8.3.15 Intyget enligt 1.8.3.7 skall utfärdas i enlighet med förlagan i 1.8.3.18 och accepteras av alla fördragsparter.

1.8.3.16 **Giltighetstid och förlängning av intyg**

1.8.3.16.1 Intyget har en giltighet på fem år.

Intygets giltighetsperiod förlängs fem år från utgångsdatum, om innehavaren av intyget under det sista året före utgångsdatum har klarat ett prov. Provet skall vara godkänt av behörig myndighet.

UPPHÄVD

1.8.3.16.2 Provets syfte är att kontrollera att innehavaren har de kunskaper som behövs för att uppfylla de i 1.8.3.3 angivna åliggandena. De nödvändiga kunskaperna finns angivna i 1.8.3.11 (b) och skall innefatta de föreskriftsändringar som införts sedan det senaste intyget erhölls. Provet skall genomföras och övervakas efter samma principer som beskrivs i 1.8.3.10 och 1.8.3.12-1.8.3.14. Dock behöver inte innehavaren göra den i 1.8.3.12 (b) angivna fallstudien.

1.8.3.17 Bestämmelserna i 1.8.3.1 - 1.8.3.16 räknas som uppfyllda, när motsvarande villkor iakttas i direktivet 96/35/EG av den 3 juni 1996 om utnämning av och kompetens hos säkerhetsrådgivare för transport av farligt gods på väg, järnväg eller inre vattenvägar[1)] samt direktivet 2000/18/EG av den 17 april 2000 om minimikrav vid examinering av säkerhetsrådgivare för transport av farligt gods på väg, järnväg eller inre vattenvägar[2)].

1.8.3.18 **Förlaga för intyg**

Intyg för säkerhetsrådgivare

Intygsnummer: .....

Nationalitetsbeteckning för utfärdande stat: .....

Namn: .....

Förnamn: .....

Födelsedatum och födelseort: .....

Medborgarskap: .....

Innehavarens signatur: .....

Giltigt till och med ..... (datum) för företag som transporterar farligt gods samt företag som utför lastning och lossning i samband med transport av farligt gods.

□ I vägtrafik □ I järnvägstrafik □ I inre vattenvägar

Utfärdat av: .....

Datum: .....

Underskrift:.....

Förlängt till och med: .....av: .....

Datum: .....

Underskrift:.....

1.8.4 Förteckning över behöriga myndigheter och av dem utsedda organ

Fördragsparterna skall meddela sekretariatet för FN:s ekonomiska kommission för Europa adresserna till enligt nationell lagstiftning behöriga myndigheter för tillämpning av ADR och av dessa utsedda organ, med avseende på tillämpliga bestämmelser i ADR, samt adresser dit respektive ansökningar skall ställas.

Sekretariatet för FN:s ekonomiska kommission för Europa skall sammanställa en lista ur den erhållna informationen och hålla den uppdaterad. Det skall skicka ut listan och ändringar av den till fördragsparterna.

1.8.5 Rapportering av incidenter med farligt gods

1.8.5.1 Om det vid transport av farligt gods på en fördragsparts område inträffar en svår olycka eller tillbud, så åligger det transportören att se till att en rapport enligt den i 1.8.5.4 föreskrivna förlagan framläggs för behörig myndighet hos fördragsparten i fråga.

[1] Europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L 145 av den 19 juni 1996, s 10.
[2] Europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L 118 av den 19 maj 2000, s 41.

UPPHÄVD I

1.8.5.2 Fördragsparten i fråga skall om så krävs vidarebefordra en rapport till sekretariatet för FN:s ekonomiska kommission för Europa för information till andra fördragsparter.

1.8.5.3 En anmälningspliktig händelse enligt 1.8.5.1 föreligger då farligt gods kommit ut eller det funnits omedelbar fara för utflöde, en person-, egendoms- eller miljöskada har inträffat eller myndigheter har varit delaktiga och ett eller flera av följande kriterier är uppfyllda:

En personskada är en händelse vid vilken dödsfall eller en skada står i direkt samband med det transporterade farliga godset, och skadan leder till

(a) intensivvård,

(b) en sjukhusvistelse på minst ett dygn eller

(c) en arbetsoförmåga på minst tre sammanhängande dagar.

Ett produktutflöde föreligger, då farligt gods kommit ut med minst

(a) 50 kg eller liter i transportkategori 0 eller 1,

(b) 333 kg eller liter i transportkategori 2, eller

(c) 1000 kg eller liter i transportkategori 3 eller 4.

Kriteriet för produktutflöde är uppfyllt också om direkt fara för produktutflöde i ovannämnda mängder förelegat. I regel skall detta antas när behållaren på grund av strukturella skador inte längre är ändamålsenlig för den efterföljande transporten eller tillräcklig säkerhet av andra skäl inte är tillgodosedd (t ex genom deformation av tankar eller containrar, vältning av en tank eller brand i omedelbar närhet).

Om farligt gods i klass 6.2 är inblandat gäller rapporteringsplikten utan mängdbegränsning.

Om radioaktiva ämnen i klass 7 är inblandat i en händelse gäller följande kriterier för produktutflödet:

(a) varje läckage av radioaktiva ämnen ur kollin,

(b) exponering som leder till att gränsvärdena i normerna till skydd för arbetstagare och allmänhet mot joniserande strålning överskrids (bilaga II i IAEA Safety Series No. 115, International Basic Safety Standards for Protection against Ionizing Radiation and for Safety of Radiation Sources), eller

(c) då det finns skäl anta att det inträffat en betydande försämring av kollits säkerhetsfunktioner (inneslutning, skärmning, värmeskydd eller kriticitet), som kan ha medfört att kollit blivit olämpligt för fortsatt transport utan ytterligare säkerhetsåtgärder.

Anm Se bestämmelser för obeställbara sändningar i 7.5.11, särbestämmelse CV 33 (6).

En egendoms- eller miljöskada föreligger då farligt gods i vilken mängd som helst läckt ut och därvid ett uppskattat skadebelopp på 50 000 Euro överskridits. Skador på direkt inblandade transportmedel med farligt gods och på trafikslagets infrastruktur räknas därvid inte in.

Myndighetsdelaktighet föreligger när vid en händelse med farligt gods myndigheter eller räddningstjänst varit direkt involverade och utrymning av personer eller avspärrning av allmänna transportleder (väg/järnväg) under minst tre timmar föranletts av farorna med det farliga godset.

Om nödvändigt kan behörig myndighet kräva ytterligare information i saken.

UPPHÄVD

1.8.5.4 **Förlaga för rapport över händelser vid transport av farligt gods**

Rapport över händelser vid transport av farligt gods enligt avsnitt 1.8.5 i RID/ADR

Transportör/järnvägsinfrastrukturförvaltning: .....
Adress:
Kontaktperson: ..... Telefon: ..... Telefax: .....

(Denna förstasida avlägsnas av behörig myndighet innan rapporten lämnas vidare)

[UPPHÄVD]

1. Trafikslag			
☐ Järnväg Vagnsnummer (uppgift frivillig)		☐ Väg Fordonets registreringsnr (uppgiften frivillig)	
2. Datum och plats för händelsen			
År:	Månad:	Dag:	Klockslag:
Järnväg ☐ Bangård ☐ Rangerbangård/tågsammansättningsbangård ☐ Lastnings-/lossnings-/omlastningsanläggning Ort/land: ..... eller ☐ Fri sträcka Sträckans beteckning: ..... Kilometer:		**Väg** ☐ Tättbebyggt område ☐ Lastnings-/lossnings-/omlastningsanläggning ☐ Landsväg Ort/land:	
3. Topografi			
☐ Stigning/lutning ☐ Tunnel ☐ Bro/underpassage ☐ Korsning			
4. Särskilda väderförhållanden			
☐ Regn ☐ Snöfall ☐ Halka ☐ Dimma ☐ Åskväder ☐ Storm Temperatur: °C			
5. Beskrivning av händelsen			
☐ Urspårning/Avåkning ☐ Kollision (sammanstötning/påkörning) ☐ Vältning ☐ Brand ☐ Explosion ☐ Läckage ☐ Tekniska brister Beskriv händelsen ytterligare:			

[UPPHÄVD]

6. Inblandat farligt gods

UN-nummer[1)]	Klass	Förpack-nings-grupp	Uppskattad mängd utläckt produkt (kg eller l)[2)]	Slag av inneslutning[3)]	Material i inneslutningen	Typ av skada på inneslutningen[4)]

[1)] För farligt gods som omfattas av en samlingsbenämning, för vilken särbestämmelse 274 gäller, skall dessutom den tekniska benämningen anges.

[2)] För radioaktiva ämnen i klass 7 skall värdena enligt kriterierna i 1.8.5.3 anges.

[3)] Ange tillämpligt nummer:

1 Förpackning
2 IBC-behållare
3 Storförpackning
4 Småcontainer
5 Vagn
6 Fordon
7 Cisternvagn
8 Tankfordon
9 Batterivagn
10 Batterifordon
11 Vagn med avmonterbara tankar
12 Växeltank
13 Storcontainer
14 Tankcontainer
15 MEG-container
16 UN-tank

[4)] Ange tillämpligt nummer:

1 Läckage
2 Brand
3 Explosion
4 Konstruktionsskada

7. Händelsens orsak (om den är entydigt känd)

☐ Tekniska brister
☐ Lastsäkring
☐ Driftproblem (järnvägsdrift)
☐ Annat: .....
.....

8. Konsekvenser av händelsen

Personskador i samband med aktuellt farligt gods:
☐ Döda (antal: ...)
☐ Skadade (antal: ...)

Produktutflöde:
☐ Ja
☐ Nej
☐ Omedelbar fara för produktutflöde

Egendoms-/miljöskador:
☐ Uppskattat skadeomfång ≤ 50 000 Euro
☐ Uppskattat skadeomfång > 50 000 Euro

Myndighetsdelaktighet:
☐ Ja → ☐ utrymning av personer med varaktighet minst tre timmar, föranledd av det farliga godset
☐ avspärrning av allmänna trafikleder med varaktighet minst tre timmar, föranledd av det farliga godset
☐ Nej

Om nödvändigt kan behörig myndighet kräva ytterligare information i saken.

I UPPHÄVD I

Kapitel 1.9

Transportrestriktioner genom behörig myndighet

1.9.1 Enligt artikel 4, stycke 1 i ADR kan införsel av farligt gods på fördragsparternas territorium omfattas av regler eller förbud med andra syften än transportsäkerheten. Sådana regler eller förbud skall publiceras på lämpligt sätt.

1.9.2 Enligt bestämmelserna i 1.9.3 får en fördragspart på sitt territorium för fordon som används för internationell transport av farligt gods på väg tillämpa vissa kompletterande bestämmelser, som inte återfinns i ADR/ADR-S, förutsatt att sådana bestämmelser inte strider mot artikel 2, stycke 2 i överenskommelsen och är införda i den nationella lagstiftningen för att tillämpas i samma utsträckning på fordon som används för inrikes transport av farligt gods på väg på ifrågavarande fördragsparts territorium.

1.9.3 Kompletterande bestämmelser som omfattas av 1.9.2 är av följande slag:

(a) Extra säkerhetskrav eller inskränkningar beträffande fordon som utnyttjar vissa strukturer, såsom broar eller tunnlar, fordon som använder kombinerade transportsätt, exempelvis färjor eller tåg, eller fordon som anländer till eller avgår från hamnar eller andra terminaler,

(b) Krav på fordon att följa vissa sträckor för att undvika affärs- eller bostadsområden, miljökänsliga områden, industriområden med farliga anläggningar eller särskilt farliga vägar,

(c) Krav vid nödsituationer beträffande vägval eller parkering för fordon med farligt gods, i samband med extrema väderförhållanden, jordbävning, olyckor, demonstrationer, civila eller militära oroligheter,

(d) Inskränkningar på transporter av farligt gods vissa dagar i veckan eller av året.

1.9.4 Behörig myndighet, i en fördragspart som på sitt territorium tillämpar tilläggsbestämmelser enligt 1.9.3 (a) och (d), skall anmäla dessa till sekretariatet för FN:s ekonomiska kommission för Europa, varvid sekretariatet skall meddela övriga fördragsparter.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 1.10

Bestämmelser om transportskydd

Anm I detta kapitel avses med ”transportskydd” och ”skydd” de försiktighetsåtgärder som skall vidtas för att minimera stöld eller obehörigt förfarande med farligt gods, som kan innebära faror för personer, egendom eller miljö.

1.10.1 Allmänna bestämmelser

1.10.1.1 All personal som medverkar vid transport av farligt gods skall uppmärksamma de i detta kapitel angivna bestämmelserna om transportskydd i den utsträckning som är motiverat med hänsyn till deras ansvar.

1.10.1.2 Farligt gods får endast överlämnas för transport till transportörer, vars identitet fastställts på lämpligt sätt.

1.10.1.3 Områden i terminaler för mellanlagring, platser för mellanlagring, fordonsdepåer, uppställningsplatser och rangerbangårdar, som används för mellanlagring under transport av farligt gods, skall vara ordentligt skyddade, väl belysta och så långt det är möjligt och lämpligt, ej tillgängliga för allmänheten.

1.10.1.4 Varje besättningsmedlem på ett fordon, på vilket farligt gods transporteras, skall medföra fotolegitimation under transporten.

1.10.1.5 Kontroller enligt 1.8.1 och 7.5.1.1 skall omfatta lämpliga åtgärder för transportskydd.

1.10.1.6 Behörig myndighet skall hålla aktuella register över alla giltiga intyg över förarutbildning enligt 8.2.1, som den eller annan godkänd organisation utfärdat.

1.10.2 Utbildning om transportskydd

1.10.2.1 Utbildningen och uppdateringskurserna enligt kapitel 1.3 skall även innehålla delar avseende transportskydd. Uppdateringskurserna om transportskydd behöver inte endast höra samman med ändringar i bestämmelserna.

1.10.2.2 Utbildning om transportskydd skall avse olika typer av risker för kränkningar av transportskyddet, hur man varseblir dem och metoder för att minska sådana risker, samt vilka åtgärder som skall vidtas vid kränkning av skyddet. Den skall förmedla kunskaper om skyddsplaner (om tillämpligt), motsvarande den enskildes ansvars- och arbetsområde, och dennes roll vid verkställande av dessa planer.

1.10.3 Bestämmelser för farligt gods med hög riskpotential

1.10.3.1 Farligt gods med hög riskpotential är sådant gods, där det finns risk för missbruk genom terrorbrott och i och med det fara för svåra konsekvenser, såsom förlust av åtskilliga människoliv och storskalig förstörelse. Förteckning över farligt gods med hög riskpotential återfinns i tabell 1.10.5.

1.10.3.2 **Skyddsplaner**

1.10.3.2.1 De transportörer och avsändare som är delaktiga i transport av farligt gods med hög riskpotential (se tabell 1.10.5), liksom andra delaktiga enligt 1.4.2 och 1.4.3, skall införa och praktiskt tillämpa skyddsplaner, vilka åtminstone innehåller de i 1.10.3.2.2 angivna punkterna.

UPPHÄVD

1.10.3.2.2 En skyddsplan skall minst innehålla följande:

(a) särskild tilldelning av ansvar inom transportskyddsområdet till personer, vilka förfogar över erforderlig kompetens och kvalifikationer och är utrustade med motsvarande befogenheter,

(b) förteckning över berört farligt gods eller typer av berört farligt gods,

(c) bedömning av förekommande rutiner och de risker för kränkningar av skyddet som följer med dessa, inklusive uppehåll som betingas av transporten, trafikberoende förvaring av gods i fordon, tankar eller containrar före, under och efter förflyttning och mellanlagring av farligt gods för byte av transportsätt eller transportmedel (omlastning),

(d) tydlig beskrivning av åtgärderna som skall vidtas för att minska risken för kränkningar av skyddet, motsvarande de delaktigas ansvar och åligganden, inklusive:

- utbildning,
- transportskyddspolicy (t ex åtgärder vid förhöjd hotbild, kontroll vid anställning av personal, osv),
- driftrutiner (t ex val och användning av vägsträckor, om dessa är kända, åtkomst till farligt gods under mellanlagring (jämför (c)), närheten till utsatta infrastrukturer, osv),
- utrustning och resurser som skall användas för att minska riskerna för kränkningar av skyddet,

(e) effektiva och uppdaterade metoder för rapportering och för åtgärder vid hot, nedsatt transportskydd eller tillhörande tillbud,

(f) metoder för värdering och test av skyddsplanerna och metoder för återkommande revision och uppdatering av planerna,

(g) åtgärder för att säkerställa det fysiska skyddet av den transportinformation skyddsplanen innehåller, och

(h) åtgärder för att säkerställa att spridningen av information i skyddsplanen avseende transportrutiner begränsas till de personer som har behov av sådan information. Dessa åtgärder får inte omintetgöra det på andra ställen i ADR/ADR-S föreskrivna tillhandahållandet av information.

Anm Transportörer, avsändare och mottagare skall samarbeta med varandra och med behörig myndighet, för att utbyta information om eventuella hot, vidta ändamålsenliga skyddsåtgärder och reagera på händelser som sätter transportskyddet i fara.

1.10.3.3 Anordningar, utrustning eller system skall användas för att skydda mot stöld av fordon som transporterar farligt gods med hög riskpotential (se tabell 1.10.5), eller lasten, och åtgärder skall vidtas för att säkerställa att de alltid är inkopplade och i funktion. Tillämpningen av dessa skyddsåtgärder får inte hindra insatser i nödlägen.

Anm Om det är lämpligt och utrustning finns installerad, bör telemetrisystem eller andra metoder eller anordningar användas för att övervaka förflyttningar av farligt gods med hög riskpotential (se tabell 1.10.5).

1.10.4 Enligt bestämmelserna i 1.1.3.6 gäller inte kraven i 1.10.1, 1.10.2, 1.10.3 och 8.1.2.1 (d) om mängderna i kollin på en transportenhet inte överstiger de i 1.1.3.6.3 angivna mängderna. Dessutom gäller inte kraven i 1.10.1, 1.10.2, 1.10.3 och 8.1.2.1 (d) om mängderna i tankar eller i bulk på en transportenhet inte överstiger dem som anges i 1.1.3.6.3.

UTFÄRDAD I

1.10.5 Det i nedanstående tabell angivna farliga godset utgör farligt gods med hög riskpotential, om det transporteras i mängder som överstiger de i tabellen angivna.

Tabell 1.10.5. Förteckning över farligt gods med hög riskpotential

Klass	Riskgrupp	Ämne eller föremål	Mängd		
			Tank (liter)	Bulk (kg)	Kolli (kg)
1	1.1	Explosiva ämnen och föremål	a)	a)	0
	1.2	Explosiva ämnen och föremål	a)	a)	0
	1.3	Explosiva ämnen och föremål i samhanteringsgrupp C	a)	a)	0
	1.5	Explosiva ämnen och föremål	0	a)	0
2		Brandfarliga gaser (klassificeringskoder, som endast innehåller bokstaven F)	3000	a)	b)
		Giftiga gaser (klassificeringskoder, som innehåller bokstäverna T, TF, TC, TO, TFC eller TOC) med undantag av aerosolbehållare	0	a)	0
3		Brandfarliga vätskor i förpackningsgrupp I och II	3000	a)	b)
		Okänsliggjorda flytande explosivämnen	a)	a)	0
4.1		Okänsliggjorda explosivämnen	a)	a)	0
4.2		Ämnen i förpackningsgrupp I	3000	a)	b)
4.3		Ämnen i förpackningsgrupp I	3000	a)	b)
5.1		Oxiderande vätskor i förpackningsgrupp I	3000	a)	b)
		Perklorater, ammoniumnitrat och ammoniumnitrathaltiga gödselmedel	3000	3000	b)
6.1		Giftiga ämnen i förpackningsgrupp I	0	a)	0
6.2		Smittförande ämnen i kategori A	a)	a)	0
7		Radioaktiva ämnen	$3000A_1$ (av speciell beskaffenhet) eller $3000A_2$, vilket som är tillämpligt, i kollin av typ B(U), typ B(M) eller typ C		
8		Frätande ämnen i förpackningsgrupp I	3000	a)	b)

a) Ej tillämpligt.
b) Oavsett mängd gäller inte bestämmelserna i 1.10.3.

Anm I syfte att hindra spridning av kärnämne har konventionen om fysiskt skydd av kärnämne, tillsammans med rekommendationer enligt IAEA:s informationscirkulär INFCIRC/225(Rev.4), tillämpning vid internationell transport.

UPPHÄVD

[UPPHÄVD]

Del 2

Klassificering

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 2.1

Allmänna bestämmelser

2.1.1 Inledning

2.1.1.1 I ADR/ADR-S förekommer följande klasser av farligt gods:

Klass 1 Explosiva ämnen och föremål
Klass 2 Gaser
Klass 3 Brandfarliga vätskor
Klass 4.1 Brandfarliga fasta ämnen, självreaktiva ämnen och fasta okänsliggjorda explosivämnen
Klass 4.2 Självantändande ämnen
Klass 4.3 Ämnen som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten
Klass 5.1 Oxiderande ämnen
Klass 5.2 Organiska peroxider
Klass 6.1 Giftiga ämnen
Klass 6.2 Smittförande ämnen
Klass 7 Radioaktiva ämnen
Klass 8 Frätande ämnen
Klass 9 Övriga farliga ämnen och föremål

2.1.1.2 Varje benämning i de olika klasserna har tilldelats ett UN-nummer. Följande slags benämningar används:

A. Individuella benämningar för väldefinierade ämnen eller föremål, inklusive benämningar för ämnen som täcker flera isomerer, t ex:

UN 1090 ACETON
UN 1104 AMYLACETAT
UN 1194 ETYLNITRIT, LÖSNING

B. Gruppbenämningar för en väldefinierad grupp av ämnen eller föremål, som inte är N.O.S.-benämningar, t.e.x:

UN 1133 LIM
UN 1266 PARFYMPRODUKTER
UN 2757 KARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG
UN 3101 ORGANISK PEROXID TYP B, FLYTANDE

C. Specifika N.O.S.-benämningar som omfattar en grupp ämnen eller föremål av en viss kemisk eller teknisk beskaffenhet, vilka inte är benämnda på annat sätt, t.e.x:

UN 1477 NITRATER, OORGANISKA, N.O.S.
UN 1987 ALKOHOLER, N.O.S.

D. Allmänna N.O.S.-benämningar som omfattar en grupp ämnen eller föremål som har en eller flera farliga egenskaper och inte är benämnda på annat sätt, t.e.x:

UN 1325 BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.
UN 1993 BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S.

Benämningarna definierade under B, C och D beskrivs som samlingsbenämningar.

UPPHÄVD 1

2.1.1.3 Med undantag för ämnen i klasserna 1, 2, 5.2, 6.2 och 7 och för självreaktiva ämnen i klass 4.1 är ämnena för förpackningsändamål inplacerade i förpackningsgrupper i enlighet med sin farlighetsgrad:

- Förpackningsgrupp I Mycket farliga ämnen
- Förpackningsgrupp II Farliga ämnen
- Förpackningsgrupp III Mindre farliga ämnen

Förpackningsgruppen eller -grupperna som ett ämne inplacerats i finns angivna i kapitel 3.2, tabell A.

2.1.2 Principer för klassificering

2.1.2.1 Farligt gods, som omfattas av rubriken till en klass, definieras efter sina egenskaper enligt 2.2.x.1 i motsvarande klass. Tilldelning av farligt gods till en klass och en förpackningsgrupp sker enligt de i samma delavsnitt 2.2.x.1 angivna kriterierna. Tillordning av en eller flera sekundärfaror till ett farligt ämne eller föremål sker enligt kriterierna för den klass eller de klasser som motsvarar riskerna i fråga, så som anges i lämpligt delavsnitt 2.2.x.1.

2.1.2.2 Alla benämningar på farligt gods förtecknas i kapitel 3.2, tabell A i UN-nummer-ordning. Tabellen innehåller betydelsefull information om godset, såsom benämning, klass, förpackningsgrupp(er), etiketter, förpacknings- och transportbestämmelser[1)].

2.1.2.3 Farligt gods som förtecknas eller definieras i 2.2.x.2 i respektive klass är inte tillåtet för transport.

2.1.2.4 Gods som inte är namngivet, dvs gods som inte förtecknas med egen benämning i kapitel 3.2 tabell A och inte förtecknas eller definieras i något av de ovannämnda delavsnitten 2.2.x.2 skall tillordnas tillämplig klass enligt förfarandet i 2.1.3. Dessutom skall eventuell sekundärfara och eventuell förpackningsgrupp bestämmas. När väl klassen, den eventuella sekundärfaran och eventuella förpackningsgruppen har klarlagts så skall tillämpligt UN-nummer bestämmas. I beslutsträden i 2.2.x.3 (förteckning över samlingsbenämningar) i slutet på varje klass är aktuella parametrar för att välja tillämplig samlingsbenämning (UN-nummer) angivna. I samtliga fall skall den mest specifika samlingsbenämningen som täcker egenskaperna hos ämnen eller föremålen väljas enligt den rangordning som anges i 2.1.1.2 med bokstäverna B, C och D. Endast om ämnet eller föremålet inte kan tillordnas en benämning av typ B eller C enligt 2.1.1.2, får det klassificeras under en benämning av typ D.

2.1.2.5 Baserat på provningsmetoderna i kapitel 2.3 och kriterierna angivna i 2.2.x.1 i de klasser, där sådana är fastställda, kan man finna att ett i kapitel 3.2, tabell A, namngivet ämne, lösning eller blandning i en viss klass inte uppfyller kriterierna för den klassen. I så fall tillhör ämnet, lösningen eller blandningen inte klassen i fråga.

2.1.2.6 För klassificeringen räknas ämnen med en smältpunkt eller begynnelsesmältpunkt vid högst 20 °C och ett tryck av 101,3 kPa som vätskor. Ett visköst ämne, för vilket en specifik smältpunkt inte kan bestämmas, skall genomgå provningsmetoden ASTM D 4359-90 eller provningen för att bestämma flytbarhet (penetrometertestet) enligt 2.3.4.

UTGÅTT

1) En alfabetisk förteckning över dessa benämningar har sammanställts av sekretariatet och återges i tabell B i kapitel 3.2. Denna tabell är en icke officiell del av ADR/ADR-S.

2.1.3 Klassificering av ämnen inklusive lösningar och blandningar (såsom beredningar och restprodukter), som inte är namngivna

2.1.3.1 Ämnen, inklusive lösningar och blandningar, som inte är namngivna skall klassificeras enligt sin farlighetsgrad enligt kriterierna i 2.2.x.1 i de olika klasserna. De faror ett ämne innehar skall bestämmas utgående från dess fysikaliska, kemiska och fysiologiska egenskaper. Sådana egenskaper skall också beaktas, när praktisk erfarenhet medför en striktare klassificering.

2.1.3.2 Ett ämne som inte är namngivet i kapitel 3.2, tabell A, och som innebär en enda fara, skall klassificeras i tillämplig klass under en samlingsbenämning angiven i 2.2.x.3 i den klassen.

2.1.3.3 En lösning eller blandning som innehåller endast ett farligt ämne som är nämnt i kapitel 3.2, tabell A, och ett eller flera ämnen som inte är farligt gods, skall klassificeras som det namngivna farliga ämnet, såvida inte:

(a) lösningen eller blandningen förtecknas särskilt i kapitel 3.2, tabell A, eller

(b) det är uppenbart genom uppgifterna vid benämningen av det farliga ämnet att den gäller endast för det rena eller det tekniskt rena ämnet, eller

(c) lösningens eller blandningens klass, fysikaliska tillstånd eller förpackningsgrupp skiljer sig från motsvarande hos det farliga ämnet.

I sådana fall som anges under (b) och (c) ovan skall lösningar eller blandningar klassificeras som ämnen som inte namnges i relevant klass dvs under en samlingsbenämning som anges i 2.2.x.3 i den klass som tar hänsyn till de eventuella sekundärfarorna representerade av lösningen eller blandningen, såvida inte lösningen eller blandningen inte uppfyller kriterierna i någon klass vilket innebär att de inte är ämnen tillhörande ADR/ADR-S.

2.1.3.4 Lösningar och blandningar, som innehåller ett ämne med någon av de i 2.1.3.4.1 eller 2.1.3.4.2 angivna benämningarna, skall klassificeras enligt de villkor som beskrivs i dessa stycken.

2.1.3.4.1 Lösningar och blandningar, som innehåller ett av följande namngivna ämnen, skall alltid klassificeras under samma benämning som ämnet de innehåller, förutsatt att lösningarna eller blandningarna inte har de faroegenskaper som anges i 2.1.3.5.3:

- klass 3

  UN 1921 PROPYLENIMIN, STABILISERAD,
  UN 2481 ETYLISOCYANAT,
  UN 3064 NITROGLYCERIN, LÖSNING I ALKOHOL, med mer än 1 % men högst 5 % nitroglycerin

- klass 6.1

  UN 1051 CYANVÄTE, STABILISERAT, med mindre än 3 % vatten,
  UN 1185 ETYLENIMIN, STABILISERAD,
  UN 1259 NICKELKARBONYL,
  UN 1613 CYANVÄTESYRA, VATTENLÖSNING (VÄTECYANID, VATTENLÖSNING) med högst 20 % vätecyanid,
  UN 1614 CYANVÄTE, STABILISERAT, med mindre än 3 % vatten och absorberat av ett inert, poröst material,
  UN 1994 JÄRNPENTAKARBONYL,
  UN 2480 METYLISOCYANAT,
  UN 3294 CYANVÄTE, LÖSNING I ALKOHOL med högst 45 % cyanväte

UPPHÄVD

- klass 8

  UN 1052 FLUORVÄTE, VATTENFRITT,
  UN 1744 BROM eller UN 1744 BROM, LÖSNING,
  UN 1790 FLUORVÄTESYRA med över 85 % fluorväte,
  UN 2576 FOSFOROXIBROMID, SMÄLT

2.1.3.4.2 Lösningar och blandningar som innehåller ett av följande namngivna ämnen i klass 9:

UN 2315 POLYKLORERADE BIFENYLER, FLYTANDE,
UN 3151 POLYHALOGENERADE BIFENYLER, FLYTANDE,
UN 3151 POLYHALOGENERADE TERFENYLER, FLYTANDE,
UN 3152 POLYHALOGENERADE BIFENYLER, FASTA,
UN 3152 POLYHALOGENERADE TERFENYLER, FASTA, eller
UN 3432 POLYKLORERADE BIFENYLER, FASTA

skall alltid klassificeras under samma benämning i klass 9, förutsatt att

- de inte innehåller någon ytterligare farlig komponent, med undantag av beståndsdelar i förpackningsgrupp III från klass 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1 eller 8; och
- de har inte de farliga egenskaper som beskrivs i 2.1.3.5.3.

2.1.3.5 Ämnen som inte är upptagna i kapitel 3.2, tabell A, men har mer än en farlig egenskap, samt lösningar och blandningar som innehåller flera farliga ämnen skall klassificeras under en samlingsbenämning (se 2.1.2.4) och en till de farliga egenskaperna svarande förpackningsgrupp i tillämplig klass. Sådan klassificering efter farliga egenskaper skall utföras på följande sätt:

2.1.3.5.1 De fysikaliska, kemiska och fysiologiska egenskaperna bestäms genom mätning eller beräkning, och ämnet, blandningen eller lösningen klassificeras enligt kriterierna i 2.2.x.1 för de olika klasserna.

2.1.3.5.2 Om denna bestämning inte är möjlig utan oskäliga kostnader eller arbete (som för vissa restprodukter), skall lösningen eller blandningen tillordnas den klass till vilken den beståndsdel hör som medför den dominanta faran.

[UPPHÄVD]

2.1.3.5.3 Faller de farliga egenskaperna hos ett ämne, lösning eller blandning inom mer än en av nedanstående klasser eller ämnesgrupper, skall ämnet, lösningen eller blandningen tillordnas den klass eller ämnesgrupp som motsvarar den dominanta faran, i enlighet med följande rangordning:

(a) ämnen i klass 7 (med undantag av radioaktiva ämnen i undantagna kollin, hos vilka de andra farliga egenskaperna överväger),

(b) ämnen i klass 1,

(c) ämnen i klass 2,

(d) flytande okänsliggjorda explosivämnen i klass 3,

(e) självreaktiva ämnen och fasta okänsliggjorda explosivämnen i klass 4.1,

(f) pyrofora ämnen i klass 4.2,

(g) ämnen i klass 5.2,

(h) ämnen i klass 6.1 eller klass 3, som mot bakgrund av deras giftighet vid inandning skall inplaceras i förpackningsgrupp I (Ämnen, som uppfyller klassificeringskriterierna för klass 8, och vars giftighet vid inandning av damm och dimma (LC_{50}) motsvarar förpackningsgrupp I, men vars giftighet vid förtäring eller hudkontakt endast motsvarar förpackningsgrupp III eller lägre, skall tillordnas klass 8.),

(i) smittförande ämnen i klass 6.2.

2.1.3.5.4 Om ämnets farliga egenskaper omfattas av mer än en klass eller ämnesgrupp, som inte är medtagen i 2.1.3.5.3, skall ämnet klassificeras enligt samma metod, men tillämplig klass skall väljas enligt tabellen för dominant fara i 2.1.3.9.

2.1.3.6 Den mest passande samlingsbenämningen (se 2.1.2.4) skall alltid användas, dvs en allmän N.O.S.-benämning får endast användas om en gruppbenämning eller specifik N.O.S.-benämning inte går att använda.

2.1.3.7 Lösningar och blandningar av oxiderande ämnen eller ämnen som är oxiderande som sekundärfara kan ha explosiva egenskaper. I så fall är de inte tillåtna för transport såvida de inte uppfyller bestämmelserna för klass 1.

2.1.3.8 Som vattenförorenande ämnen i ADR/ADR-S:s mening räknas ämnen, lösningar och blandningar (t ex beredningar och restprodukter) som inte kan tillordnas klass 1-8 eller klass 9 (utom UN 3077 eller UN 3082), men som utgående från provningsmetoderna och kriterierna i 2.3.5 kan tillordnas UN 3077 eller UN 3082 i klass 9.

2.1.3.9 Avfall som inte uppfyller kriterierna för klassificering i klasserna 1-9, men som omfattas av Baselkonventionen om kontroll av gränsöverskridande transporter och slutligt omhändertagande av farligt avfall får transporteras under UN 3077 eller 3082.

UPPHÄVD

2.1.3.10 **Tabell över dominant fara**

Klass & förpack-nings-grupp	4.1 II	4.1 III	4.2 II	4.2 III	4.3 I		4.3 III	5.1 I	5.1 II	5.1 III	6.1 I dermal	6.1 I oral	6.1 II	6.1 III	8 I	8 II	8 III	9
3 I	sol liq 4.1 3 I	sol liq 4.1 3 I	sol liq 4.2 3 I	sol liq 4.2 3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	sol liq 5.1 I 3 I	sol liq 5.1 I 3 I	sol liq 5.1 I 3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I
3 II	sol liq 4.1 3 II	sol liq 4.1 3 II	sol liq 4.2 3 II	sol liq 4.2 3 II	4.3 I	4.3 II	4.3 II	sol liq 5.1 I 3 I	sol liq 5.1 II 3 II	sol liq 5.1 II 3 II	3 I	3 I	3 II	3 II	8 I	3 II	3 II	3 II
3 III	sol liq 4.1 3 II	sol liq 4.1 3 III	sol liq 4.2 3 II	sol liq 4.2 3 III	4.3 I	4.3 II	4.3 III	sol liq 5.1 I 3 I	sol liq 5.1 II 3 II	sol liq 5.1 III 3 III	6.1 I	6.1 I	6.1 II	3 III*)	8 I	3 III	3 III	3 III
4.1 II			4.2 II	4.2 II	4.3 I	4.3 II	4.3 II	5.1 I	4.1 II	4.1 II	6.1 I	6.1 I	sol liq 4.1 II 6.1II	sol liq 4.1 II 6.1II	8 I	sol liq 4.1 II 8 II	sol liq 4.1 II 8 II	4.1 II
4.1 III			4.2 II	4.2 III	4.3 I	4.3 II	4.3 III	5.1 I	4.1 II	4.1 III	6.1 I	6.1 I	6.1 II	sol liq 4.1III 6.1III	8 I	8 II	sol liq 4.1 III 8 III	4.1 III
4.2 II					4.3 I	4.3 II	4.3 II	5.1 I	4.2 II	4.2 II	6.1 I	6.1 I	4.2 II	4.2 II	8 I	4.2 II	4.2 II	4.2 II
4.2 III					4.3 I	4.3 II	4.3 III	5.1 I	5.1 II	4.2 III	6.1 I	6.1 I	6.1 II	4.2 III	8 I	8 II	4.2 III	4.2 III
4.3 I								5.1 I	4.3 I	4.3 I	6.1 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I
4.3 II								5.1 I	4.3 II	4.3 II	6.1 I	4.3 I	4.3 I	4.3 II	8 I	4.3 II	4.3 II	4.3 II
4.3 III								5.1 I	5.1 II	4.3 III	6.1 I	6.1 I	6.1 II	4.3 III	8 I	8 II	4.3 III	4.3 III
5.1 I											5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I
5.1 II											6.1 I	5.1 I	5.1 II	5.1 II	8 I	5.1 II	5.1 II	5.1 II
5.1 III											6.1 I	6.1 I	6.1 II	5.1 III	8 I	8 II	5.1 III	5.1 III
6.1 I dermal															sol liq 6.1 I 8 I	6.1 I	6.1 I	6.1 I
6.1 I oral															sol liq 6.1 I 8 I	6.1 I	6.1 I	6.1 I
6.1 II inhal															sol liq 6.1 I 8 I	6.1 II	6.1 II	6.1 II
6.1 II dermal															sol liq 6.1 I 8 I	sol liq 6.1 II 8 II	6.1 II	6.1 II
6.1 II oral		sol = fasta ämnen och blandningar liq = flytande ämnen, blandningar och lösningar dermal = giftigt vid absorption genom huden oral = giftigt vid förtäring inhal = giftigt vid inandning *) För pesticider klass 6.1													8 I	sol liq 6.1 II 8 II	6.1 II	6.1 II
6.1 III															8 I	8 II	8 III	6.1 III
8 I																		8 I
8 II																		8 II
8 III																		8 III

UTGÅTT

Anm 1 Exempel på användning av tabellen

Klassificering av ett enskilt ämne

Beskrivning av ämnet som skall klassificeras:

En inte namngiven amin, som motsvarar både kriterierna för klass 3, förpackningsgrupp II, och kriterierna för klass 8, förpackningsgrupp I.

Tillvägagångssätt:

Skärningspunkten mellan rad 3 II och kolumn 8 I ger 8 I. Denna amin skall således tillordnas klass 8, under UN 2734 AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA N.O.S. eller UN 2734 POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA N.O.S., förpackningsgrupp I.

Klassificering av en blandning

Beskrivning av blandningen som skall klassificeras:

En blandning som består av en brandfarlig vätska i klass 3, förpackningsgrupp III, ett giftigt ämne i klass 6.1, förpackningsgrupp II, och en frätande vätska i klass 8, förpackningsgrupp I.

Tillvägagångssätt:

Skärningspunkten mellan rad 3 III och kolumn 6.1 II ger 6.1 II.

Skärningspunkten mellan rad 6.1 II och kolumn 8 I ger 8 I LIQ.

Denna inte närmare definierade blandning skall således tillordnas klass 8, närmare bestämt under UN 2922 FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG N.O.S., förpackningsgrupp I.

Anm 2 Exempel på inplacering av blandningar och lösningar i en klass och förpackningsgrupp:

En lösning av fenol i klass 6.1, förpackningsgrupp II, i bensen i klass 3, förpackningsgrupp II, skall tillordnas klass 3, förpackningsgrupp II. Med ledning av fenols giftighet inplaceras lösningen i klass 3, förpackningsgrupp II, under benämningen UN 1992 BRANDFARLIG VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.

En fast blandning av natriumarsenat i klass 6.1, förpackningsgrupp II, och natriumhydroxid i klass 8, förpackningsgrupp II, skall tillordnas klass 6.1, förpackningsgrupp II, under benämningen UN 3290 GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.

En lösning av naftalin, rå eller raffinerat, i klass 4.1, förpackningsgrupp III, i bensin i klass 3, förpackningsgrupp II, skall tillordnas klass 3, förpackningsgrupp II, under benämningen UN 3295 KOLVÄTEN FLYTANDE, N.O.S.

En blandning av kolväten, klass 3, förpackningsgrupp III, och polyklorerade bifenyler (PCB), klass 9, förpackningsgrupp II, skall tillordnas klass 9, förpackningsgrupp II, under benämningen UN 2315 POLYKLORERADE BIFENYLER (PCB) FLYTANDE eller UN 3432 POLYKLORERADE BIFENYLER (PCB), FASTA.

En blandning av propylenimin i klass 3 och polyklorerade bifenyler (PCB) i klass 9, förpackningsgrupp II, skall tillordnas klass 3 under benämningen UN 1921 PROPYLENIMIN, STABILISERAD.

UPPHÄVD

2.1.4 Klassificering av prover

2.1.4.1 Om klassen för ett ämne är osäker och ämnet transporteras för ytterligare provning, skall klassificering göras till en preliminär klass, officiell transportbenämning och UN-nummer baserat på avsändarens kännedom om ämnet och med tillämpning av

(a) klassificeringskriterierna i kapitel 2.2, och

(b) bestämmelserna i detta kapitel.

Den mest stränga förpackningsgruppen för den valda officiella transportbenämningen skall väljas.

Vid tillämpning av denna bestämmelse skall den officiella transportbenämningen kompletteras med ordet ”PROV” (t ex ”BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S., PROV”). I de fall då det finns en officiell transportbenämning (t ex ”UN 3167 GASPROV, EJ UNDER TRYCK, BRANDFARLIG, N.O.S.”) för ett prov av ett ämne, som man antar motsvarar bestämda klassificeringskriterier, skall den officiella transportbenämningen användas. Om en N.O.S.-benämning används för transport av ett prov, behöver inte den officiella transportbenämningen kompletteras med den tekniska benämningen, som det föreskrivs i kapitel 3.3, särbestämmelse 274.

2.1.4.2 Ämnesprover skall transporteras i överensstämmelse med de tillämpliga bestämmelserna för den preliminärt tillordnade officiella transportbenämningen, förutsatt att

(a) ämnet inte är förbjudet för transport enligt 2.2.x.2 i kapitel 2.2 eller kapitel 3.2,

(b) ämnet inte uppfyller kriterierna för klass 1, och inte heller är ett smittförande eller radioaktivt ämne,

(c) ämnet uppfyller bestämmelserna i 2.2.41.1.15 respektive 2.2.52.1.9 om det rör sig om ett självreaktivt ämne respektive en organisk peroxid,

(d) provet transporteras i en sammansatt förpackning med en nettovikt på högst 2,5 kg per kolli,

(e) provet inte samemballeras med annat gods i ett kolli.

[UPPHÄVD]

Kapitel 2.2

Särskilda bestämmelser för de enskilda klasserna

2.2.1 Klass 1 Explosiva ämnen och föremål

2.2.1.1 **Kriterier**

2.2.1.1.1 Klass 1 omfattar:

(a) Explosivämnen: Fasta eller flytande ämnen (eller blandningar av ämnen) som genom kemisk reaktion kan alstra gaser med sådan temperatur, sådant tryck och sådan hastighet att de kan skada omgivningen.

Pyrotekniska satser: Ämnen eller blandningar av ämnen avsedda att framkalla en verkan genom värme, ljus, ljud, gas, dimma eller rök eller en kombination av dessa som resultat av icke-detonativa självunderhållande exoterma kemiska reaktioner.

Anm 1 Ämnen som inte själva är explosiva men som kan bilda en explosiv blandning av gas, ånga eller damm är inte ämnen i klass 1.

Anm 2 Undantagna från klass 1 är vatten- eller alkoholfuktade explosivämnen, där halten vatten respektive alkohol överstiger angivna gränsvärden, samt explosivämnen med mjukgörare - dessa explosivämnen tillordnas klass 3 eller 4.1 - samt explosivämnen som på grund av sin dominanta farliga egenskap tillordnas klass 5.2.

(b) Explosiva föremål: Föremål som innehåller ett eller flera explosivämnen eller pyrotekniska satser.

Anm Anordningar som innehåller explosivämnen eller pyrotekniska satser i så liten mängd eller av sådant slag, att en oavsiktlig antändning eller initiering av dem under transport inte skulle ge upphov till någon verkan utanför anordningen genom splitter, brand, dimma, rök, värme eller högt ljud, omfattas inte av bestämmelserna för klass 1.

(c) Ämnen och föremål, som inte nämns under (a) eller (b) ovan men som tillverkas i avsikt att framkalla en praktisk verkan genom explosion eller en pyroteknisk effekt.

2.2.1.1.2 Ämnen eller föremål som har eller som misstänks ha explosiva egenskaper skall undersökas för klassificering till klass 1 enligt de provningar, metoder och kriterier som anges i del I i testhandboken.

Ett ämne eller föremål som tillhör klass 1 får tillåtas för transport endast om det har tillordnats en officiell transportbenämning eller N.O.S.-benämning enligt kapitel 3.2, tabell A, samt uppfyller kriterierna i testhandboken.

2.2.1.1.3 Ämnen och föremål i klass 1 skall vara tillordnade ett UN-nummer och en benämning eller N.O.S.-benämning, som finns angiven i kapitel 3.2, tabell A. Tolkningen av benämningen på ämnen och föremål i kapitel 3.2, tabell A, skall grundas på ordlistan i 2.2.1.1.7.

Prov av nya eller existerande explosiva ämnen och föremål, med undantag av initialsprängämnen, som transporteras för bland annat provning, klassificering, forskning och utveckling, kvalitetskontroll eller som kommersiella prov, får ges benämningen ”UN 0190 PROV, EXPLOSIVA”.

UPPHÄVD

Tillordning av ämnen och föremål, som inte är upptagna i kapitel 3.2, tabell A, till en N.O.S.-benämning i klass 1 eller benämningen ”UN 0190 PROV, EXPLOSIVA”, samt tillordning av vissa ämnen, för vilka transporten är avhängig av ett särskilt tillstånd från behörig myndighet enligt särbestämmelserna i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 6, skall utföras av behörig myndighet i ursprungslandet. Den behöriga myndigheten skall även skriftligen godkänna transportvillkoren för sådana ämnen och föremål. Om ursprungslandet inte är fördragspart till ADR, skall klassificeringen och villkoren för transporten godkännas av behörig myndighet i den första fördragspart till ADR som berörs av sändningen.

2.2.1.1.4 Ämnen och föremål i klass 1 skall tillordnas en riskgrupp enligt 2.2.1.1.5 och en samhanteringsgrupp enligt 2.2.1.1.6. Riskgruppen skall bestämmas på grundval av resultaten av de provningar som beskrivs i 2.3.0 och 2.3.1 med tillämpning av definitionerna i 2.2.1.1.5. Samhanteringsgruppen skall bestämmas enligt definitionen i 2.2.1.1.6. Numret på riskgruppen tillsammans med den bokstav som anger samhanteringsgruppen bildar klassificeringskoden.

2.2.1.1.5 **Definition av riskgrupper**

Riskgrupp 1.1 Ämnen och föremål med risk för massexplosion (en massexplosion är en explosion som påverkar så gott som hela lasten praktiskt taget samtidigt).

Riskgrupp 1.2 Ämnen och föremål med risk för splitter och kaststycken men inte för massexplosion.

Riskgrupp 1.3 Ämnen och föremål med risk för brand, och mindre risk för tryckvåg, splitter och kaststycken men inte för massexplosion,

(a) vars förbränning ger upphov till avsevärd strålningsvärme, eller

(b) vilka brinner efter varandra och ger upphov till mindre verkningar genom tryckvåg eller splitter och kaststycken.

Riskgrupp 1.4 Ämnen och föremål med endast obetydlig explosionsrisk i händelse av antändning eller initiering under transport. Verkningarna är i stort sett begränsade till kollit och det kan inte förväntas splitter av betydelse. Brand utifrån får inte förorsaka praktiskt taget samtidig explosion av så gott som hela kollits innehåll.

Riskgrupp 1.5 Mycket okänsliga ämnen med risk för massexplosion men med mycket liten sannolikhet för initiering eller för övergång från brand till detonation under normala transportförhållanden. Ett minimikrav är att de inte får explodera vid provning med yttre brand.

Riskgrupp 1.6 Extremt okänsliga föremål utan risk för massexplosion. Föremålen innehåller endast extremt okänsliga detonerande ämnen och uppvisar försumbar risk för oavsiktlig antändning eller utbredning.

Anm Faran med föremål i riskgrupp 1.6 är begränsad till explosion av enstaka föremål.

[UPPHÄVDT]

2.2.1.1.6 **Definition av samhanteringsgrupper för ämnen och föremål:**

A Tändämne

B Föremål som innehåller tändämne och färre än två effektiva säkringsanordningar. Vissa föremål såsom sprängkapslar, apterade sprängkapslar och tändhattar ingår, även om de inte innehåller något tändämne.

C Krut (utom svartkrut) eller annat deflagrerande explosivämne eller föremål som innehåller sådant explosivämne.

D Sprängämne, svartkrut eller föremål som innehåller sprängämne, i samtliga fall utan tändsystem och utan drivladdning, eller föremål som innehåller tändämne och som har två eller fler effektiva säkringsanordningar.

E Föremål som innehåller sprängämne utan tändsystem, men med drivladdning (annan än sådan som innehåller brandfarlig vätska eller gel eller hypergola vätskor).

F Föremål som innehåller sprängämne med eget tändsystem, med drivladdning (annan än sådan som innehåller brandfarlig vätska eller gel eller hypergola vätskor) eller utan drivladdning.

G Pyroteknisk sats, eller föremål innehållande pyroteknisk sats, eller föremål som innehåller både explosivämne och lyssats, brandsats, tårgassats eller röksats (utom föremål som aktiveras av vatten eller innehåller vit fosfor, fosfider, pyrofort ämne, brandfarlig vätska eller gel eller hypergola vätskor).

H Föremål som innehåller både explosivämne och vit fosfor.

J Föremål som innehåller både explosivämne och brandfarlig vätska eller gel.

K Föremål som innehåller både explosivämne och giftigt kemiskt medel.

L Explosivämne eller föremål som innehåller explosivämne med särskild risk (t ex beroende på aktivering vid kontakt med vatten eller på närvaro av hypergola vätskor, fosfider eller pyrofort ämne) som kräver separation av varje enskilt slag.

N Föremål som endast innehåller extremt okänsliga detonerande ämnen.

S Ämnen eller föremål så förpackade eller utformade att all verkan genom vådatändning, oavsiktlig initiering eller oavsiktlig funktion begränsas till kollit, såvida inte kollit har skadats av brand. I så fall är dock all verkan av tryckvåg eller splitter och kaststycken så begränsad att brandbekämpning eller andra nödåtgärder i kollits omedelbara närhet inte väsentligt inskränks eller förhindras.

Anm 1 Ett ämne eller föremål i en specificerad förpackning, får tillordnas endast en samhanteringsgrupp. Eftersom kriteriet för samhanteringsgrupp S är empiriskt, är inplacering i denna grupp obligatoriskt kopplad till provning för tillordning av en klassificeringskod.

Anm 2 Föremål i samhanteringsgrupp D eller E får monteras eller samemballeras med egna tändsystem, förutsatt att dessa har åtminstone två, av varandra oberoende, säkringsanordningar för att förhindra en explosion i händelse av en oavsiktlig reaktion. Sådana kollin skall tillordnas samhanteringsgrupp D eller E.

Anm 3 Föremål i samhanteringsgrupp D eller E får samemballeras med egna tändsystem, vilka inte har två, av varandra oberoende,säkringar (dvs tändmedel i samhanteringsgrupp B), förutsatt att de uppfyller bestämmelsen för samemballering MP 21 i 4.1.10. Sådana kollin skall tillordnas samhanteringsgrupp D eller E.

Anm 4 Föremål får monteras eller samemballeras med egna tändsystem, förutsatt att dessa inte kan bringas till funktion under normala transportförhållanden.

Anm 5 Föremål i samhanteringsgrupperna C, D och E får samemballeras. Sådana kollin skall tillordnas samhanteringsgrupp E.

UTKAST

2.2.1.1.7 **Ordlista på benämningar**

Anm 1 Beskrivningarna i denna ordlista är inte avsedda att ersätta provningsförfarandena, inte heller att bestämma faroklassificeringen av ett ämne eller föremål i klass 1. Inplaceringen i rätt riskgrupp och ett beslut om inplacering i samhanteringsgrupp S skall baseras på provning av produkten i enlighet med testhandboken, del I eller ske i analogi med liknande produkter som har provats och inplacerats enligt metodiken i testhandboken.

Anm 2 Efter den benämningen skall aktuellt UN-nummer (kapitel 3.2, tabell A, kolumn 2) anges. Beträffande klassificeringskod, se 2.2.1.1.4.

ANORDNINGAR, VATTENAKTIVERBARA, med central-, separerings- eller drivladdning, 0248, 0249

Föremål vars funktion beror på en fysikalisk-kemisk reaktion hos deras innehåll med vatten.

ANSKJUTNINGSAMMUNITION, UN 0363

Ammunition som innehåller pyrotekniska satser och används för utprovning av funktion och styrka hos ny ammunition, nya vapendelar eller vapensystem.

ANTÄNDMEDEL, UN 0316, 0317, 0368

Föremål som innehåller komponenter med tändmedel och är avsedda att åstadkomma en deflagration i ammunition. De innehåller mekaniskt, elektriskt, kemiskt eller hydrostatiskt aktiverbara anordningar för att starta deflagrationen. De innehåller vanligtvis säkringsanordningar.

ANTÄNDNINGSRÖR, 0103

Föremål som består av ett metallrör med en kärna av deflagrerande explosivämne.

ANTÄNDNINGSTRÅD, 0066

Föremål som består antingen av textilgarn, överdraget med svartkrut eller annan pyroteknisk blandning och omslutet av ett flexibelt skyddshölje, eller av en kärna av svartkrut omgiven av ett flexibelt textilskikt. Det brinner i sin längdriktning med öppen låga och används för att överföra tändning från en anordning till en laddning eller tändanordning.

BERGSPRÄCKNINGSANORDNINGAR, EXPLOSIVA, utan sprängkapsel, för oljeborrhål, 0099

Föremål som består av en hylsa innehållande sprängämne utan tändanordning. De används för att spräcka berg runt ett borrschakt för att underlätta oljeflödet ur berget.

BLANDSPRÄNGÄMNE TYP A, 0081

Ämnen som består av flytande organiska nitrater, såsom nitroglycerin, eller en blandning av sådana ämnen med ett eller flera av följande ämnen: nitrocellulosa, ammoniumnitrat eller andra oorganiska nitrater, aromatiska nitroföreningar eller brännbara material, såsom trämjöl eller aluminiumpulver. De kan dessutom innehålla inerta ämnen såsom kiselgur eller mindre tillsatser såsom färgpigment och stabilisatorer. Sådana sprängämnen har pulverformig, gelatinartad eller elastisk konsistens. Benämningen omfattar även dynamit, spränggelatin och gelatinerad dynamit.

BLANDSPRÄNGÄMNE TYP B, 0082, 0331

Ämnen som består av

(a) en blandning av ammoniumnitrat eller andra oorganiska nitrater med explosivämnen, såsom trinitrotoluen (TNT), med eller utan andra ämnen som trämjöl och aluminiumpulver, eller

UPPHÄVD

(b) en blandning av ammoniumnitrat eller andra oorganiska nitrater med andra brännbara ämnen som inte är explosiva.

I båda fallen får de innehålla inerta komponenter såsom kiselgur och tillsatser såsom färgpigment och stabilisatorer. Sådana explosivämnen får inte innehålla nitroglycerin, liknande flytande organiska nitrater eller klorater.

BLANDSPRÄNGÄMNE TYP C, 0083

Ämnen som består av en blandning av antingen kalium- eller natriumklorat eller kalium-, natrium- eller ammoniumperklorat med organiska nitroföreningar eller brännbara ämnen, såsom trämjöl, aluminiumpulver eller kolväten. De kan dessutom innehålla inerta ämnen, såsom kiselgur, och tillsatser, såsom färgpigment och stabilisatorer. Sådana explosivämnen får inte innehålla nitroglycerin eller liknande flytande organiska nitrater.

BLANDSPRÄNGÄMNE TYP D, 0084

Ämnen som består av en blandning av nitrerade organiska föreningar och brännbara ämnen såsom kolväten och aluminiumpulver. De kan innehålla inerta ämnen såsom kiselgur och tillsatser såsom färgpigment och stabilisatorer. Sådana explosivämnen får inte innehålla nitroglycerin, liknande flytande organiska nitrater, klorater eller ammoniumnitrat. Benämningen innefattar generellt plastiska sprängämnen.

BLANDSPRÄNGÄMNE TYP E, 0241, 0332

Ämnen som innehåller vatten som huvudbeståndsdel och hög halt av ammoniumnitrat eller andra oxidationsmedel, som är helt eller delvis lösta. De övriga komponenterna kan vara nitroföreningar, såsom trinitrotoluen, kolväten eller aluminiumpulver. De kan innehålla inerta ämnen såsom kiselgur och tillsatser såsom färgpigment och stabilisatorer. Benämningen innefattar emulsionssprängämnen, slurrysprängämnen och vattengelsprängämnen.

BLIXTLJUSPATRONER, 0049, 0050

Föremål som består av hylsa, tändelement och blixtljussats, allt samlat i en enhet och klart för användning.

BLIXTLJUSPULVER, 0094, 0305

Pyroteknisk sats som vid antändning avger ett intensivt ljus.

BLOSS, YTTÄCKANDE, 0092, 0418, 0419

Föremål som innehåller pyrotekniska satser och är utformade för att användas på marken för belysning, identifiering, signalering eller varning.

BOMBER, med sprängladdning, 0034, 0035

Föremål med explosivämne som fälls från flygplan, utan tändmedel eller med tändmedel, som innehåller minst två effektiva säkringsanordningar.

BOMBER, med sprängladdning, 0033, 0291

Föremål med explosivämne som fälls från flygplan, med tändmedel, som har färre än två effektiva säkringsanordningar.

BOMBER, INNEHÅLLANDE BRANDFARLIG VÄTSKA, med sprängladdning, 0399, 0400

Föremål som fälls från flygplan och består av en behållare med brandfarlig vätska och en sprängladdning.

UPPHÄVD

BRANDAMMUNITION, med eller utan centralladdning, separeringsladdning eller drivladdning, 0009, 0010, 0300

Ammunition som innehåller en brandsats. Utom när satsen i sig själv är ett explosivämne, innehåller den även en eller flera av följande komponenter: drivladdning med tändhatt och tändladdning, tändrör med centralladdning eller separeringsladdning.

BRANDAMMUNITION, vätska eller gel, med centralladdning, separeringsladdning eller drivladdning, 0247

Ammunition som innehåller flytande eller gelformigt brandämne. Utom när brandämnet i sig självt är ett explosivämne, innehåller den även en eller flera av följande komponenter: drivladdning med tändhatt och tändladdning, tändrör med centralladdning eller separeringsladdning.

BRANDAMMUNITION, MED VIT FOSFOR, med centralladdning, separeringsladdning eller drivladdning, 0243, 0244

Ammunition som innehåller vit fosfor som brandämne. Den innehåller även en eller flera av följande komponenter: drivladdning med tändhatt och tändladdning, tändrör med centralladdning eller separeringsladdning.

CENTRALLADDNINGAR, explosiva 0043

Föremål som består av en liten explosivämnesladdning för att öppna projektiler eller annan ammunition för att sprida ut innehållet.

DETONERANDE STUBIN, flexibel, 0065, 0289

Föremål som består av en kärna av detonerande explosivämne i en omslutning av textiltråd med eller utan överdrag av plast. Överdraget behövs inte om omslutningen är dammtät.

DETONERANDE STUBIN, rörstubin, 0102, 0290

Föremål som består av en kärna av sprängämne i ett rör av mjuk metall med eller utan skyddsskikt.

DETONERANDE STUBIN MED SVAG VERKAN, rörstubin, 0104

Föremål som består av en kärna av detonerande explosivämne i ett rör av mjuk metall med eller utan skyddsskikt. Mängden explosivämne är så liten att endast svag verkan märks utanför stubinen.

DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER, 0242, 0279, 0414

Drivladdningar i alla former för separat laddning av ammunition för artilleripjäser.

DRIVLADDNINGAR, 0271, 0272, 0415, 0491

Föremål som består av en drivladdning i godtycklig form med eller utan hölje. De är avsedda som beståndsdelar i raketmotorer eller för att reducera luftmotståndets inverkan hos projektiler.

DRIVLADDNINGSHYLSOR, BRÄNNBARA, TOMMA, UTAN TÄNDHATT, 0446, 0447

Föremål som består av en patronhylsa, tillverkad delvis eller helt av nitrocellulosa.

DRIVMEDEL, FAST, UN 0498, 0499, 0501

Ämnen som består av fast deflagrerande explosivämne och används för framdrivning.

DRIVMEDEL, FLYTANDE, UN 0495, 0497

Ämnen som består av flytande deflagrerande explosivämne och används för framdrivning.

UPPHÄVD

EXPLOSIVA NITAR, 0174

Föremål som består av små laddningar av explosivämne inuti en metallnit.

EXPLOSIVÄMNEN, MYCKET OKÄNSLIGA, (ÄMNEN EVI), N.O.S., 0482

Ämnen med fara för massexplosion, men som är så okänsliga att vid normala transportförhållanden sannolikheten är mycket låg för antändning eller övergång från brand till detonation, och som har klarat provserie 5.

FOTOBOMBER, 0038

Föremål med explosivämne, som fälls från flygplan för att avge ett kortvarigt intensivt ljus för fotografering. De innehåller en laddning av sprängämne utan eget tändsystem eller med tändsystem som har minst två effektiva säkringsanordningar.

FOTOBOMBER, 0037

Föremål med explosivämne, som fälls från flygplan för att avge ett kortvarigt intensivt ljus för fotografering. De innehåller en laddning av sprängämne med eget tändsystem, som har färre än två effektiva säkringsanordningar.

FOTOBOMBER, 0039, 0299

Föremål med explosivämne, som fälls från flygplan för att avge ett kortvarigt intensivt ljus för fotografering. De innehåller blixtljuspulver.

FYRVERKARSTUBIN, EJ DETONERANDE, 0101

Föremål som består av bomullsgarn impregnerat med fint svartkrut. De brinner med synlig låga och används i tändkedjor till fyrverkeri m m.

FYRVERKERI, 0333, 0334, 0335, 0336, 0337

Pyrotekniska föremål avsedda för nöjesändamål.

FÖREMÅL, EXPLOSIVA, EXTREMT OKÄNSLIGA (FÖREMÅL EEI), 0486

Föremål som innehåller endast ytterst okänsliga detonerande ämnen (EIDS), där sannolikheten för oavsiktlig antändning eller överföring vid normala transportförhållanden är försumbar, och som har klarat provserie 7.

FÖREMÅL, PYROFORA, 0380

Föremål som innehåller ett pyrofort ämne (som har förmåga att självantända vid kontakt med luft) och ett explosivämne eller explosiv komponent. Föremål som innehåller vit fosfor omfattas inte av denna definition.

FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål, 0428, 0429, 0430, 0431, 0432

Föremål som innehåller pyrotekniska satser och används för tekniska ändamål såsom värmealstring, gasgenerering, sceneffekter m m.

Anm Följande föremål omfattas inte av denna benämning utan anges separat i ordlistan: all slags ammunition, EXPLOSIVA UTLÖSNINGSANORDNINGAR, FYRVERKERI, KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG, YTTÄCKANDE BLOSS, LUFTBLOSS, SIGNALPATRONER, EXPLOSIVA LINAVSKÄRARE, SIGNALBLOSS HAND, RÖKSIGNALER, NÖDSIGNALER för fartyg, EXPLOSIVA NITAR.

FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, MED SPRÄNGKAPSEL, 0225, 0268

Föremål som består av sprängämne med eget tändsystem. De används för att öka sprängkapslars eller detonerande stubins initieringsförmåga.

FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, UTAN SPRÄNGKAPSEL, 0042, 0283

Föremål som består av sprängämne utan eget tändsystem. De används för att öka sprängkapslars eller detonerande stubins initieringsförmåga.

UTFÅRDAD

FÖRSTÖRELSELADDNINGAR, 0048

Föremål som innehåller en laddning av sprängämne i en hylsa av papp, plast, metall eller annat material. Föremålen saknar eget tändsystem eller har tändsystem med minst två effektiva säkringsanordningar.

Anm Följande föremål omfattas inte av denna definition utan upptas separat i ordlistan: BOMBER, PROJEKTILER, MINOR m m.

GASGENERATORER FÖR KROCKKUDDAR eller KROCKKUDDSMODULER eller BÄLTESFÖRSTRÄCKARE, UN 0503

Föremål som innehåller explosivämne och används i krockkuddar eller säkerhetsbälten för personskydd i fordon.

GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning, 0284, 0285

Föremål vilka är avsedda att kastas för hand eller avfyras med gevär. De saknar eget tändsystem eller har tändsystem med minst två effektiva säkringsanordningar.

GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning, 0292, 0293

Föremål vilka är avsedda att kastas för hand eller avfyras med gevär. De innehåller eget tändsystem med färre än två effektiva säkringsanordningar.

HEXOLIT (HEXOTOL), torr eller fuktad med mindre än 15 viktsprocent vatten, 0118

Ämne som består av en fullständig blandning av cyklotrimetylentrinitramin (RDX) och trinitrotoluen (TNT). Benämningen innefattar även ”Composition B”.

HEXOTONAL, 0393

Ämne som består av en fullständig blandning av cyklotrimetylentrinitramin (RDX), trinitrotoluen (TNT) och aluminium.

KNALLADDNINGAR, 0374, 0375

Föremål som består av en laddning av sprängämne utan eget tändsystem eller med eget tändsystem som har åtminstone två verksamma säkringar. De fälls överbord från fartyg och exploderar antingen då de uppnår ett förutbestämt djup eller då de når havsbotten.

KNALLADDNINGAR, EXPLOSIVA 0204, 0296

Föremål som består av en laddning av sprängämne med eget tändsystem med färre än två verksamma säkringar. De fälls överbord från fartyg och exploderar antingen då de uppnår ett förutbestämt djup eller då de når havsbotten.

KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG, 0192, 0193, 0492, 0493

Föremål som innehåller en pyroteknisk sats, vilket exploderar med en ljudlig knall då föremålet krossas. De är avsedda att placeras på järnvägsspår.

KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S., 0382, 0383, 0384, 0461

Föremål med explosivämne, avsett att överföra detonation eller deflagration inom en tändkedja.

KRUT, RÖKSVAGT, 0160, 0161

Ämnen som är baserade på nitrocellulosa och används som drivladdningskrut. Begreppet omfattar drivämnen såsom singelbaskrut (nitrocellulosa (NC)), dubbelbaskrut (som NC med nitroglycerin (NG)) och trippelbaskrut (som NC/NG/nitroguanidin).

Anm Gjutna eller pressade laddningar eller karduser av röksvagt krut är upptagna under benämningen DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER eller DRIVLADDNINGAR.

UPPHÄVD

KRUTMASSA (KRUTPASTA), FUKTAD, med minst 17 viktsprocent alkohol, 0433,

KRUTMASSA (KRUTPASTA), FUKTAD, med minst 25 viktsprocent vatten, 0159

Ämne som består av nitrocellulosa impregnerad med högst 60 viktsprocent nitroglycerin, andra flytande organiska nitrater eller blandningar av dessa.

LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel, 0442, 0443, 0444, 0445

Föremål som består av en laddning av detonerande explosivämne utan tändmedel och används för sprängfogning, sprängplätering, sprängformning eller andra metallurgiska processer.

LINAVSKÄRARE, EXPLOSIVA, 0070

Föremål som består av en knivliknande anordning som pressas mot ett städ genom en liten laddning av deflagrerande explosivämne.

LINKASTARRAKETER, 0238, 0240, 0453

Föremål med raketmotor som är utformade för att dra ut en lina.

LUFTBLOSS, 0093, 0403, 0404, 0420, 0421

Föremål som innehåller pyrotekniska satser och är konstruerade att fällas från flygplan för belysning, identifiering, signalering eller varning.

LYSAMMUNITION, med eller utan centralladdning, separeringsladdning eller drivladdning, 0171, 0254, 0297

Ammunition som är konstruerade att avge en intensiv ljuskälla för att lysa upp ett område. Benämningen omfattar lysgranater , -patroner och -projektiler samt lys- och målidentifikationsbomber.

Anm Följande föremål omfattas inte av denna definition, utan anges separat i ordlistan: YTTÄCKANDE BLOSS OCH LUFTBLOSS, SIGNALPATRONER, SIGNALBLOSS HAND, NÖDSIGNALER FÖR FARTYG.

MINOR, med sprängladdning, 0137, 0138

Föremål som normalt består av behållare av metall eller sammansatta material vilka innehåller sprängämne, utan eget tändsystem eller med eget tändsystem som innehåller minst två effektiva säkringsanordningar. De är avsedda att utlösas då fartyg, fordon eller personer passerar. Benämningen omfattar även s k ”Bangalore torpedos” (typ av röjningstorped).

MINOR, med sprängladdning, 0136, 0294

Föremål som normalt består av behållare av metall eller sammansatta material vilka innehåller sprängämne, med eget tändsystemI som har färre än två effektiva säkringsanordningar. De är avsedda att utlösas då fartyg, fordon eller personer passerar. Benämningen omfattar även s k ”Bangalore torpedos” (typ av röjningstorped).

NÖDSIGNALER för fartyg, 0194, 0195

Föremål som innehåller pyrotekniska satser konstruerade att avge signaler i form av en knall, lågor eller rök eller någon kombination av dessa.

OKTOLIT (OKTOL), torr eller fuktad med mindre än 15 viktsprocent vatten, 0266

Ämne som består av en fullständig blandning av cyklotetrametylentetranitramin (HMX) och trinitrotoluen (TNT).

OKTONAL, 0496

Ämne som består av en fullständig blandning av cyklotetrametylentetranitramin (HMX), trinitrotoluen (TNT) och aluminium.

UPPHÄVD

PATRONER FÖR OLJEBORRHÅL, 0277, 0278

Föremål som består av en tunnväggig hylsa av papp, metall eller annat material och som endast innehåller en drivladdning vilken är avsedd att skjuta ut härdade projektiler för att perforera rörväggarna i oljeborrhål.

Anm RSV-LADDNINGAR omfattas inte av denna definition utan anges separat i ordlistan.

PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning, 0006, 0321, 0412

Ammunition som består av en projektil med sprängladdning, utan eget tändsystem eller med tändsystem som innehåller minst två effektiva säkringsanordningar, samt av en drivladdning med eller utan tändare. Benämningen omfattar även sammansatt ammunition, delvis sammansatt ammunition och separat laddad ammunition då komponenterna är samemballerade.

PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning, 0005, 0007, 0348

Ammunition som består av en projektil med sprängladdning med med tändsystem som har färre än två effektiva säkringsanordningar, samt av en drivladdning med eller utan tändare. Benämningen omfattar även sammansatt ammunition, delvis sammansatt ammunition och separat laddad ammunition då komponenterna är samförpackade.

PATRONER FÖR VAPEN, FULLPROJEKTIL 0012, 0328, 0339, 0417

Ammunition som består av en projektil utan sprängladdning och en drivladdning med eller utan tändhatt. Föremålen får innehålla spårljus under förutsättning att huvudfaran härrör från drivladdningen.

PATRONER FÖR VAPEN, LÖS AMMUNITION, 0014, 0326, 0327, 0338, 0413

Ammunition som består av en sluten patronhylsa med central- eller kanttändning och en laddning av röksvagt krut eller svartkrut utan projektil. De avger en kraftig knall och används för övningsändamål och salutering, som drivladdningar, till startpistoler m m. Benämningen omfattar även lös ammunition.

PATRONER FÖR HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION, 0014, 0327, 0338

Ammunition som består av en sluten patronhylsa med central- eller kanttändning och en laddning av röksvagt krut eller svartkrut, utan projektil. Patronerna är avsedda att avfyras från vapen med kaliber högst 19,1 mm. De avger en kraftig knall och används för övningsändamål och salutering, som drivladdning, till startpistoler m m.

PATRONER FÖR HANDELDVAPEN, 0012, 0339, 0417

Ammunition som består av en patronhylsa med central- eller kanttändning och innehåller både drivladdning och projektil. Den är konstruerad att användas till vapen med en kaliber av högst 19,1 mm. Hagelpatroner av alla kalibrar omfattas av denna benämning.

Anm Denna benämning omfattar inte PATRONER, HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION. Dessa är angivna separat. Vissa patroner för militära handeldvapen omfattas inte av denna benämning. Dessa är angivna under PATRONER FÖR VAPEN, FULLPROJEKTIL.

PATRONER MED DRIVSPEGEL, 0275, 0276, 0323, 0381

Föremål konstruerade att utföra mekaniska rörelser. De består av en hylsa med en laddning av sprängämne och eget tändsystem. Deflagrationsgaserna åstadkommer uppblåsning, orsakar linjär eller roterande rörelse, påverkar funktionen hos membran, ventiler eller brytare eller skjuter ut fästelement eller släckmedel.

PATRONHYLSOR, TOMMA, MED TÄNDHATT, 0055, 0379

Föremål som består av en patronhylsa av metall, plast eller annat icke brännbart material i vilket tändhatten är den enda explosiva komponenten.

UPPHÄVD

PENTYTOL, torr eller fuktad med mindre än 15 viktsprocent vatten, 0151

Ämne som består av en fullständig blandning av pentaerytritoltetranitrat (PETN) och trinitrotoluen (TNT).

PERFORERINGSANORDNINGAR, MED RSV-LADDNING, för oljeborrhål, utan sprängkapsel, 0124, 0494

Föremål som består av stålrör eller metallband i vilka införts laddningar med riktad sprängverkan utan eget tändsystem, förbundna med varandra med detonerande stubin.

PROJEKTILER, barlastade, med spårljus, 0345, 0424, 0425

Föremål såsom granater eller kulor som skjuts från kanon eller annan artilleripjäs, gevär eller annat handeldvapen.

PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning, 0346, 0347

Föremål såsom granater eller kulor som skjuts från kanon eller annan artilleripjäs. De saknar eget tändsystem eller har tändsystem med minst två effektiva säkringsanordningar. De används för spridning av färg för markering eller andra inerta ämnen.

PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning, 0426, 0427

Föremål såsom granater eller kulor som skjuts från kanon eller annan artilleripjäs. De innehåller eget tändsystem med färre än två effektiva säkringsanordningar. De används för spridning av färg för markering eller andra inerta ämnen.

PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning, 0434, 0435

Föremål såsom granater eller kulor som skjuts från kanon eller annan artilleripjäs, gevär eller annat handeldvapen. De används för spridning av färg för markering eller andra inerta ämnen.

PROJEKTILER, med sprängladdning, 0168, 0169, 0344

Föremål såsom granater eller kulor som skjuts från kanon eller annan artilleripjäs. De saknar eget tändsystem eller har tändsystem med minst två effektiva säkringsanordningar.

PROJEKTILER, med sprängladdning, 0167, 0324

Föremål såsom granater eller kulor som skjuts från kanon eller annan artilleripjäs. De innehåller eget tändsystem med färre än två effektiva säkringsanordningar.

PROV, EXPLOSIVA, andra än initialsprängämnen, 0190

Nya eller existerande explosiva ämnen och föremål som ännu inte har tillordnats en benämning i kapitel 3.2, tabell A, och som transporteras enligt instruktioner från behörig myndighet, vanligtvis i små mängder, bl a i provnings-, klassificerings-, forsknings- och utvecklingssyfte, för kvalitetskontroll eller som kommersiella prov.

Anm Explosiva ämnen och föremål som redan tillordnats en annan benämning i kapitel 3.2, tabell A, omfattas inte av denna definition.

RAKETER, med inertstridsdel, 0183, 0502

Föremål som består av en raketmotor och en overksam stridsdel. Benämningen omfattar även robotar.

RAKETER, med separeringsladdning, 0436, 0437, 0438

Föremål som består av en raketmotor och en laddning som stöter ut nyttolasten från rakethuvudet. Benämningen omfattar även robotar.

RAKETER, med sprängladdning, 0181, 0182

Föremål som består av en raketmotor och en stridsdel utan eget tändsystem eller med tändsystem som innehåller minst två effektiva säkringsanordningar. Benämningen omfattar även robotar.

UPPHÄVD

RAKETER, med sprängladdning, 0180, 0295

Föremål som består av en raketmotor och en stridsdel med eget tändsystem med färre än två effektiva säkringsanordningar. Benämningen omfattar även robotar.

RAKETMOTORER, 0186, 0280, 0281

Föremål som består av en drivladdning, vanligtvis ett fast drivmedel, i en cylinder med ett eller flera munstycken (dysor). De är avsedda att driva en raket eller robot.

RAKETMOTORER MED HYPERGOLA VÄTSKOR, med eller utan separeringsladdning, 0250, 0322

Föremål som består av en cylinder med ett eller flera munstycken (dysor) och innehåller hypergoliskt drivmedel. De är avsedda att driva en raket eller robot.

RSV-LADDNINGAR, FLEXIBLA, LINJÄRA, 0237, 0288

Föremål som består av en V-formad kärna av sprängämne, överdragen med en flexibel mantel.

RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel, 0059, 0439, 0440, 0441

Föremål som består av en hylsa med en laddning av sprängämne med en hålighet som är infodrad med ett styvt material och utan eget tändsystem. De är avsedda att framkalla en kraftig riktad sprängverkan.

RÖKAMMUNITION, med eller utan centralladdning, separeringsladdning eller drivladdning, 0015, 0016, 0303

Ammunition som innehåller rökalstrande ämnen såsom klorsulfonsyrablandning, titantetraklorid eller en rökalstrande pyroteknisk sats baserad på hexakloretan eller röd fosfor. Utom när rökämnet i sig självt är ett explosivämne, innehåller ammunitionen även en eller flera av följande komponenter: drivladdning med tändhatt och tändladdning, tändrör med centralladdning eller separeringsladdning. Benämningen omfattar rökgranater.

Anm RÖKSIGNALER ingår inte i denna definition utan anges separat i ordlistan.

RÖKAMMUNITION, VIT FOSFOR, med centralladdning, separeringsladdning eller drivladdning, 0245, 0246

Ammunition som innehåller vit fosfor som rökalstrande ämne. Den innehåller även en eller flera av följande komponenter: drivladdning med tändhatt och tändladdning, tändrör med centralladdning eller separeringsladdning. Benämningen omfattar rökgranater.

RÖKSIGNALER, 0196, 0197, 0313, 0487

Föremål som innehåller pyrotekniska satser och som alstrar rök. De kan även innehålla anordningar som avger ljudsignaler.

SIGNALBLOSS, HAND, 0191, 0373

Bärbara föremål som innehåller pyrotekniska satser och avger synliga signaler eller varningar. Denna benämning omfattar också små yttäckande bloss, såsom räddningsfacklor för bilar, järnvägsbloss och små fartygsnödfacklor.

SIGNALPATRONER, 0054, 0312, 0405

Föremål avsedda att avge färgade bloss eller andra signaler och avfyras från signalpistoler m m.

SJUNKBOMBER, 0056

Föremål som består av ett fat eller projektil med en laddning av sprängämne, utan eget tändsystem eller med tändsystem som innehåller minst två effektiva säkringsanordningar. De är avsedda att detonera under vatten.

UPPHÄVD

SPRÄNGKAPSLAR, ELEKTRISKA, 0030, 0255, 0456

Föremål särskilt avsedda för initiering av civila sprängämnen. Sprängkapslarna kan vara med eller utan fördröjningselement. Elektriska sprängkapslar utlöses med elektrisk ström.

SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION, 0073, 0364, 0365, 0366

Föremål som består av små metall- eller plaströr och innehåller explosivämnen såsom blyazid, pentyl eller kombinationer av explosivämnen. De är avsedda för att utlösa tändkedjor.

SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, 0029, 0267, 0455

Föremål särskilt utformade för initiering av blandsprängämnen. Sprängkapslarna kan vara med eller utan fördröjningselement. Icke-elektriska sprängkapslar aktiveras av stötvågsledare, blixtrör, krutstubin, andra antändningsmedel eller flexibel detonerande stubin. Benämningen omfattar också kontaktstycken utan detonerande stubin.

SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, APTERADE, 0360, 0361, 0500

Icke-elektriska sprängkapslar som består av krutstubin, stötvågsledare, blixtrör eller detonerande stubin och aktiveras av dessa. De kan vara sprängkapslar med eller utan fördröjningselement. Benämningen innefattar även kontaktstycken med detonerande stubin.

SPRÄNGLADDNINGAR, PLASTBUNDNA, 0457, 0458, 0459, 0460

Föremål som består av en plastbunden laddning av sprängämne, tillverkade i speciell form utan hölje, och som saknar eget tändsystem. De är avsedda som komponenter till ammunition, såsom stridsdelar.

SPÅRLJUS FÖR AMMUNITION, 0212, 0306

Förseglade föremål som innehåller pyrotekniska satser och syftar till att göra projektilbanor synliga.

STRIDSDELAR, RAKET, med centralladdning eller separeringsladdning, 0370

Föremål som består av en inert nyttolast och en liten laddning av detonerande eller deflagrerande explosivämne utan eget tändsystem eller med tändsystem som har minst två effektiva säkringsanordningar. De är avsedda att anslutas till en raket för att sprida inert material. Benämningen omfattar även stridsdelar för robot.

STRIDSDELAR, RAKET, med centralladdning eller separeringsladdning, 0371

Föremål som består av en inert nyttolast och en liten laddning av detonerande eller deflagrerande explosivämne med eget tändsystem som har färre än två effektiva säkringsanordningar. De är avsedda att anslutas till en raket för att sprida inert material. Benämningen omfattar även stridsdelar för robot.

STRIDSDELAR, RAKET, med sprängladdning, 0286, 0287

Föremål som består av sprängämne utan eget tändsystem eller med tändsystem som har minst två effektiva säkringsanordningar. De är avsedda att anslutas till en raket. Benämningen omfattar även stridsdelar för robot.

STRIDSDELAR, RAKET, med sprängladdning, 0369

Föremål som består av sprängämnemed get tändsystem som har färre än två effektiva säkringsanordningar. De är avsedda att anslutas till en raket. Benämningen omfattar även stridsdelar för robot.

STRIDSDELAR, TORPED, med sprängladdning, 0221

Föremål som består av sprängämneutan eget tändsystem eller med tändsystem som har minst två effektiva säkringsanordningar. De är avsedda att anslutas till en torped.

UPPHÄVD

STUBINTÄNDARE, 0131

Föremål med varierande utformning som aktiveras genom friktion, slag eller elektricitet och som används för tändning av säkerhetsstubin.

SVARTKRUT, (VAPENKRUT), som korn eller pulver, 0027

Ämne som består av en fullständig blandning av träkol eller annat kol och antingen kaliumnitrat eller natriumnitrat med eller utan svavel.

SVARTKRUT, PRESSKROPPAR eller som TABLETTER, 0028

Ämne som består av format svartkrut.

SVARTKRUTSSTUBIN, normalbrinnande, 0105

Föremål som består av en kärna av fint granulerat svartkrut, omsluten av flexibel textilväv med ett eller flera yttre skyddsöverdrag. Vid tändning brinner den med en förutbestämd hastighet utan någon yttre explosiv verkan.

TORPEDER, med sprängladdning, 0451

Föremål som består av ett icke explosivt drivsystem, som driver torpeden genom vattnet, och en stridsdel utan eget tändsystem eller med tändsystem som innehåller minst två effektiva säkringsanordningar.

TORPEDER, med sprängladdning, 0329

Föremål som består av ett explosivt drivsystem, som driver torpeden genom vattnet, och en stridsdel utan eget tändsystem eller med tändsystem som innehåller minst två effektiva säkringsanordningar.

TORPEDER, med sprängladdning, 0330

Föremål som består av ett explosivt eller icke explosivt drivsystem, som driver torpeden genom vattnet, en stridsdel och tändsystem som har färre än två effektiva säkringsanordningar.

TRITONAL, 0390

Ämne som består av trinitrotoluen (TNT) blandat med aluminium.

TÅRGASAMMUNITION, med centralladdning, separeringsladdning eller drivladdning, 0018, 0019, 0301

Ammunition som innehåller tårgasalstrande ämne. Den innehåller även en eller flera av följande komponenter: pyroteknisk sats, drivladdning med tändhatt och tändladdning, tändrör med centralladdning eller separeringsladdning.

TÄNDHATTAR, 0044, 0377, 0378

Föremål som består av metall- eller plastkapslar vilka innehåller en liten mängd av en tändämnesblandning som lätt antänds genom slag. De används som tändmedel i handeldvapenpatroner och som slagtändare för drivladdningar.

TÄNDPATRONER, 0319, 0320, 0376

Föremål som består av en tändsats och en hjälpladdning av deflagrerande explosivämne, såsom svartkrut, för antändning av drivladdningar i drivladdningshylsor för kanoner m m.

TÄNDRÖR, 0106, 0107, 0257, 0367

Föremål som innehåller explosiva komponenter och är avsedda att åstadkomma en detonation i ammunition. De innehåller mekaniskt, elektriskt, kemiskt eller hydrostatiskt aktiverbara anordningar för att starta detonationen. De innehåller vanligtvis säkringsanordningar.

UPPHÄVD

TÄNDRÖR, med säkringar, 0408, 0409, 0410

Föremål som innehåller explosiva komponenter och är avsedda att åstadkomma en detonation i ammunition. De innehåller mekaniskt, elektriskt, kemiskt eller hydrostatiskt aktiverbara anordningar för att starta detonationen. Tändröret skall innehålla minst två effektiva säkringsanordningar.

UTLÖSNINGSANORDNINGAR, EXPLOSIVA, 0173

Föremål som består av en liten laddning av explosivämne med eget tändsystem och säkringssprint eller säkringsögla. Det används för att snabbt utlösa anordningar genom att åtskilja eller avlägsna säkringssprinten eller säkringsöglan.

VÄTSKERAKETER, med sprängladdning, 0397, 0398

Föremål som består av en med flytande bränsle fylld cylinder med ett eller flera munstycken (dysor) samt en stridsdel. Benämningen omfattar även robotar.

VÄTSKERAKETMOTORER, 0395, 0396

Föremål som består av flytande bränsle i en cylinder försedd med ett eller flera munstycken (dysor). De är avsedda att driva en raket eller robot.

VÄTSKETORPEDER, med eller utan sprängladdning, 0449

Föremål som består av antingen ett flytande explosivt drivsystem, som driver torpeden genom vattnet, med eller utan stridsdel, eller av ett flytande, icke explosivt drivsystem, som förflyttar torpeden genom vattnet, med stridsdel.

VÄTSKETORPEDER, med fullprojektil, 0450

Föremål som består av ett flytande explosivt drivsystem, som driver torpeden genom vattnet, och med en blind (overksam) stridsdel.

ÖVERFÖRINGSLADDNINGAR, 0060

Föremål som består av en liten demonterbar laddning, och som placeras i utrymmet mellan tändröret och huvudsprängladdningen i projektiler.

ÖVERFÖRINGSTÄNDARE, 0121, 0314, 0315, 0325, 0454

Föremål som innehåller ett eller flera explosivämnen med syftet att åstadkomma en deflagration i en tändkedja. Föremålen utlöses kemiskt, elektriskt eller mekaniskt.

Anm Följande föremål omfattas inte av denna definition utan anges separat i denna ordlista: ANTÄNDNINGSTRÅD, ANTÄNDNINGSRÖR, FYRVERKARSTUBIN, ANTÄNDMEDEL, STUBINTÄNDARE, TÄNDHATTAR OCH TÄNDPATRONER.

ÖVNINGSAMMUNITION, 0362, 0488

Ammunition utan huvudsprängladdning (verkansdel) men med centralladdning eller separeringsladdning. Vanligtvis ingår även tändrör och drivladdning.

Anm ÖVNINGSGRANATER ingår inte i denna definition utan anges separat i ordlistan.

ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär, 0110, 0372, 0318, 0452

Föremål utan huvudsprängladdning, vilka är avsedda att kastas för hand eller avfyras med gevär. De innehåller en tändanordning och får innehålla en markeringsladdning.

UPPHÄVD

2.2.1.2 **Ämnen och föremål som inte får transporteras**

2.2.1.2.1 Explosivämnen som enligt kriterierna i testhandboken, del I, uppvisar en otillåtet hög känslighet eller hos vilka en spontan reaktion kan uppstå, och explosiva ämnen och föremål, som inte kan tillordnas någon i kapitel 3.2 tabell A angiven benämning eller N.O.S.-benämning, får inte transporteras.

2.2.1.2.2 Föremål i samhanteringsgrupp K (1.2 K, UN 0020 och 1.3 K, UN 0021) får inte transporteras.

2.2.1.3 **Förteckning över samlingsbenämningar**

Klassificeringskod (se 2.2.1.1.4)	UN-nr	Benämning på ämne eller föremål
1.1A	0473	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
1.1B	0461	KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.
1.1C	0474	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
	0497	DRIVMEDEL, FLYTANDE
	0498	DRIVMEDEL, FAST
	0462	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.1D	0475	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
	0463	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.1E	0464	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.1F	0465	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.1G	0476	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
1.1L	0357	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
	0354	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.2B	0382	KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.
1.2C	0466	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.2D	0467	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.2E	0468	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.2F	0469	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.2L	0358	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
	0248	ANORDNINGAR, VATTENAKTIVERBARA , med central-, separerings- eller drivladdning
	0355	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.3C	0132	DEFLAGRERANDE METALLSALTER AV AROMATISKA NITROFÖRENINGAR, N.O.S.
	0477	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
	0495	DRIVMEDEL, FLYTANDE
	0499	DRIVMEDEL, FAST
	0470	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.3G	0478	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
1.3L	0359	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
	0249	ANORDNINGAR, VATTENAKTIVERBARA , med central-, separerings- eller drivladdning
	0356	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.4B	0350	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
	0383	KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.

UPPHÄVD

Klassificeringskod (se 2.2.1.1.4)	UN-nr	Benämning på ämne eller föremål
1.4C	0479	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
	0501	DRIVMEDEL, FAST
	0351	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.4D	0480	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
	0352	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.4E	0471	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.4F	0472	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.4G	0485	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
	0353	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
1.4S	0481	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
	0349	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
	0384	KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.
1.5D	0482	EXPLOSIVÄMNEN, MYCKET OKÄNSLIGA (ÄMNEN, EVI) N.O.S.
1.6N	0486	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, EXTREMT OKÄNSLIGA (FÖREMÅL, EEI) N.O.S.
	0190	PROV, EXPLOSIVÄMNE, andra än initialsprängämne
	Anm	Riskgruppen och samhanteringsgruppen bestäms i samråd med behörig myndighet och enligt principerna i 2.2.1.1.4.

[UPPHÄVD]

2.2.2 Klass 2 Gaser

2.2.2.1 **Kriterier**

2.2.2.1.1 Klass 2 omfattar rena gaser, gasblandningar och blandningar av en eller flera gaser med ett eller flera andra ämnen samt föremål innehållande sådana ämnen.

Gaser är ämnen som:

(a) vid 50 °C har ett ångtryck över 300 kPa (3 bar), eller

(b) är fullständigt gasformiga vid 20 °C och normaltrycket 101,3 kPa (1,013 bar).

Anm 1 UN 1052 FLUORVÄTE är dock ett ämne i klass 8.

Anm 2 En ren gas får innehålla andra beståndsdelar, som härrör från produktionsprocessen eller har tillsatts för att upprätthålla produktens stabilitet, förutsatt att halten av dessa beståndsdelar inte ändrar gasens klassificering eller transportbestämmelser, exempelvis fyllnadsgrad, fyllningstryck eller provtryck.

Anm 3 N.O.S.-benämningarna i 2.2.2.3 kan innefatta både rena gaser och blandningar.

Anm 4 Kolsyrade drycker omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.

2.2.2.1.2 Ämnen och föremål i klass 2 indelas enligt följande:

1. *Komprimerade gaser:* Gaser som i transportförpackat tillstånd under tryck är fullständigt gasformiga vid –50 °C. Denna kategori innefattar alla gaser med kritisk temperatur högst –50 °C.
2. *Kondenserade gaser:* Gaser som i transportförpackat tillstånd under tryck är delvis flytande vid temperaturer över –50 °C. De indelas i:
   – *under högt tryck kondenserade gaser:* gaser med kritisk temperatur över –50 °C men högst +65 °C,
   – *under lågt tryck kondenserade gaser:* gaser med kritisk temperatur över +65 °C.
3. *Kylda kondenserade gaser:* Gaser som i transportförpackat tillstånd är delvis flytande på grund av sin låga temperatur.
4. *Lösta gaser:* Gaser som i transportförpackat tillstånd under tryck är lösta i vätskefas i ett lösningsmedel.
5. Aerosolbehållare och engångsbehållare för gas.
6. Andra föremål innehållande gas under tryck.
7. Icke trycksatta gaser som omfattas av särskilda bestämmelser (gasprover).

2.2.2.1.3 Ämnen och föremål (utom aerosolbehållare) i klass 2 tillordnas en av nedanstående grupper, motsvarande deras farliga egenskaper:

A kvävningsframkallande
O oxiderande
F brandfarlig
T giftig
TF giftig, brandfarlig
TC giftig, frätande
TO giftig, oxiderande
TFC giftig, brandfarlig, frätande
TOC giftig, oxiderande, frätande

UPPHÄVD

Om gaser och gasblandningar enligt dessa kriterier har farliga egenskaper som kan tillordnas mer än en grupp, har de grupper som betecknas med bokstaven T högre prioritet än övriga grupper. Grupper betecknade med bokstaven F kommer före grupper betecknade med A eller O.

Anm 1 I FN:s modellregelverk, IMDG-koden och ICAO:s tekniska instruktioner inplaceras gaserna efter sin huvudsakliga farlighet i en av följande tre delklasser.

Delklass 2.1: brandfarliga gaser (vilket motsvarar grupper betecknade med den versala bokstaven F).

Delklass 2.2: icke brandfarliga, icke giftiga gaser (vilket motsvarar grupper betecknade med de versabla bokstäverna A eller O)

Delklass 2.3: giftiga gaser (vilket motsvarar grupper betecknade med versala bokstaven T, dvs T, TF, TC, TO, TFC och TOC)

Anm 2 Engångsbehållare för gas (UN 2037) skall beroende på den fara innehållet utgör tillordnas grupperna A till TOC. För aerosolbehållare (UN 1950) se 2.2.2.1.6.

Anm 3 Frätande gaser räknas som giftiga och inplaceras därför i grupp TC, TFC eller TOC.

Anm 4 Blandningar med mer än 21 volymsprocent syre skall inplaceras som oxiderande.

2.2.2.1.4 Om en blandning tillhörande klass 2, som är namngiven i kapitel 3.2, tabell A, motsvarar andra kriterier än dem som anges i 2.2.2.1.2 och 2.2.2.1.5, så skall blandningen inplaceras enligt kriterierna och tillordnas en lämplig N.O.S.-benämning.

2.2.2.1.5 Ämnen och föremål (utom aerosolbehållare) i klass 2 som inte är upptagna i kapitel 3.2, tabell A, skall enligt 2.2.2.1.2 och 2.2.2.1.3 tillordnas en i 2.2.2.3 angiven samlingsbenämning. Följande kriterier gäller:

Kvävningsframkallande gaser

Gaser som inte är oxiderande, brandfarliga eller giftiga och som normalt späder ut eller tränger undan syre i atmosfären.

Brandfarliga gaser

Gaser som vid 20 °C och normaltrycket 101,3 kPa:

(a) är antändbara i en blandning med luft vid en koncentration av högst 13 volymsprocent, eller

(b) har ett brännbarhetsområde i luft om minst 12 procentenheter oberoende av den nedre explosionsgränsen.

Brandfarligheten skall bestämmas genom provning eller beräkning enligt metoder antagna av ISO (se ISO 10156:1996).

Om tillgängliga data är otillräckliga för att dessa metoder skall kunna tillämpas, får provning utföras enligt jämförbara metoder, godkända av behörig myndighet i ursprungslandet.

Om ursprungslandet inte är fördragspart till ADR skall metoderna godkännas av behörig myndighet i det första ADR-land som berörs av försändelsen.

Oxiderande gaser

Gaser, som i allmänhet genom att avge syre, i högre grad än luft kan förorsaka eller bidra till förbränning av andra ämnen. Den oxiderande förmågan skall bestämmas genom provning eller beräkning enligt metoder antagna av ISO (se ISO 10156:1996).

UPPHÄVD

Giftiga gaser

Anm Gaser som helt eller delvis uppfyller kriterierna för giftighet på grund av sina frätande egenskaper skall klassificeras som giftiga. Se även kriterierna under rubriken ”Frätande gaser” för uppgift om en eventuell frätverkan som sekundärfara.

Gaser som:

(a) är kända för att vara så giftiga eller frätande för människan att de utgör en hälsofara, eller

(b) förmodas vara giftiga eller frätande för människan, eftersom de har ett LC_{50}-värde för akut giftighet på högst 5 000 ml/m^3 (ppm) vid provning enligt 2.2.61.1.

För klassificering av gasblandningar (inklusive ångor av ämnen i andra klasser) kan följande formel användas:

$$LC_{50}\ giftig\,(blandning) = \frac{1}{\sum_{i=1}^{n} \frac{f_i}{T_i}}$$

där:

f_i = molbråket för beståndsdelen ”i” i blandningen.

T_i = toxicitetsindex för beståndsdelen ”i” i blandningen. T_i motsvarar LC_{50}-värdet enligt 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P 200. Om inget LC_{50}-värde är upptaget i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P 200, skall ett i vetenskaplig litteratur tillgängligt LC_{50}-värde användas. Om LC_{50}-värdet inte är känt, fastställs toxicitetsindex med hjälp av det lägsta LC_{50}-värdet för ämnen med liknande fysiologiska och kemiska effekter eller genom provning, om det är det enda möjliga sättet.

Frätande gaser

Gaser eller gasblandningar som helt uppfyller kriterierna för giftighet på grund av sina frätande egenskaper skall klassificeras som giftiga med frätverkan som sekundärfara.

En gasblandning som anses som giftig på grund av kombinationen av frätande och giftiga egenskaper har frätverkan som sekundärfara då blandningen erfarenhetsmässigt är känd för att skada hud, ögon och slemhinnor eller då LC_{50}-värdet för blandningens frätande beståndsdelar är högst 5 000 ml/m^3 (ppm), när LC_{50} beräknas enligt formeln:

$$LC_{50}\ \text{frätande}\ \ (\text{blandning}) = \frac{1}{\sum_{i=1}^{n} \frac{f_{ci}}{T_{ci}}}$$

där:

f_{ci} = molbråket för den frätande beståndsdelen ”i” i blandningen

T_{ci} = toxicitetsindex för den frätande beståndsdelen ”i” i blandningen. T_{ci} motsvarar LC_{50}-värdet enligt 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P 200. Om inget LC_{50}-värde är upptaget i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P 200, skall ett i vetenskaplig litteratur tillgängligt LC_{50}-värde användas. Om LC_{50}-värdet inte är känt, fastställs toxicitetsindex med hjälp av det lägsta LC_{50}-värdet för ämnen med liknande fysiologiska och kemiska effekter eller genom provning, om det är det enda möjliga sättet.

[UPPHÄVD]

2.2.2.1.6 **Aerosolbehållare**

Aerosolbehållare (UN 1950) tillordnas en av nedanstående grupper, motsvarande deras farliga egenskaper:

A kvävningsframkallande
O oxiderande
F brandfarlig
T giftig
C frätande
CO frätande, oxiderande
FC brandfarlig, frätande
TF giftig, brandfarlig
TC giftig, frätande
TO giftig, oxiderande
TFC giftig, brandfarlig, frätande
TOC giftig, oxiderande, frätande

Klassificeringen av aerosolbehållare beror på vilket slags innehåll den har.

Anm Gaser som motsvarar definitionen av giftiga gaser enligt 2.2.2.1.5 eller pyrofora gaser enligt 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P 200, får inte användas som drivgas i aerosolbehållare. Aerosolbehållare med innehåll som beträffande giftighet och frätverkan motsvarar kriterierna för förpackningsgrupp I får inte transporteras (se även 2.2.2.2.2).

Följande kriterier gäller:

(a) Tillordning till grupp A görs då innehållet inte motsvarar kriterierna för någon annan grupp enligt (b) – (f) nedan.

(b) Tillordning till grupp O görs då aerosolbehållaren innehåller en oxiderande gas enligt 2.2.2.1.5.

(c) Tillordning till grupp F görs då innehållet har över 85 viktsprocent brandfarliga beståndsdelar och det kemiska förbränningsvärmet uppgår till minst 30 kJ/g.

Tillordning till grupp F görs inte om innehållet har högst 1 viktprocent brandfarliga beståndsdelar och det kemiska förbränningsvärmet är under 20 kJ/g.

I övriga fall skall aerosolbehållare provas avseende brandfarlighet i överensstämmelse med provningarna som beskrivs i testhandboken, del III, avdelning 31. Mycket brandfarliga och brandfarliga aerosoler skall tillordnas till grupp F.

Anm Brandfarliga beståndsdelar är brandfarliga vätskor, brandfarliga fasta ämnen eller de brandfarliga gaser eller gasblandningar som definieras i testhandboken, del III, delavsnitt 31.1.3, anmärkning 1-3. Denna beteckning omfattar inte pyrofora, självupphettande eller vattenreaktiva ämnen. Det kemiska förbränningsvärmet skall bestämmas med någon av följande metoder: ASTM D 240, ISO/FDIS 13943:1999 (E/F) 86.1-86.3 eller NFPA 30B.

(d) Tillordning till grupp T görs då innehållet, med undantag av aerosolbehållarnas drivgaser, är tillordnat klass 6.1, förpackningsgrupp II eller III.

(e) Tillordning till grupp C görs då innehållet, med undantag av aerosolbehållarnas drivgaser, motsvarar kriterierna för klass 8, förpackningsgrupp II eller III.

(f) Om kriterierna för mer än en grupp av O, F, T och C är uppfyllda sker tillordning till grupperna CO, FC, TF, TC, TO, TFC respektive TOC.

UTFÄRDAD

2.2.2.2 **Gaser ej tillåtna för transport**

2.2.2.2.1 Kemiskt instabila gaser i klass 2 får transporteras endast om nödvändiga åtgärder har vidtagits för att förhindra att de sönderfaller eller polymeriserar på ett sätt som medför fara under transport. Därför skall även särskilt kontrolleras att kärl och tankar inte innehåller ämnen som befrämjar sådana reaktioner.

2.2.2.2.2 Följande ämnen och blandningar är ej tillåtna för transport:

- UN 2186 KLORVÄTE, KYLT, FLYTANDE,
- UN 2421 DIKVÄVETRIOXID,
- UN 2455 METYLNITRIT,
- kylda kondenserade gaser, som inte kan tillordnas klassificeringskod 3A, 3O eller 3F,
- lösta gaser, som inte kan tillordnas UN 1001, 2073 eller 3318,
- aerosolbehållare, i vilka gaser, som enligt 2.2.2.1.5 är giftiga eller enligt 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200 är pyrofora, används som drivgaser,
- aerosolbehållare med innehåll som beträffande sin giftighet eller frätverkan motsvarar kriterierna för förpackningsgrupp I (se 2.2.61 och 2.2.8),
- engångsbehållare för gas, som innehåller mycket giftiga gaser (LC_{50}-värde under 200 ppm) eller som enligt 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200 är pyrofora.

2.2.2.3 **Förteckning över samlingsbenämningar**

Komprimerade gaser

Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnet eller föremålet
1A	1979	ÄDELGASBLANDNING, KOMPRIMERAD
	1980	ÄDELGAS- OCH SYRGAS, BLANDNING, KOMPRIMERAD
	1981	ÄDELGAS- OCH KVÄVGAS, BLANDNING, KOMPRIMERAD
	1956	KOMPRIMERAD GAS, N.O.S.
1O	3156	KOMPRIMERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.
1F	1964	KOLVÄTEGASBLANDNING, KOMPRIMERAD, N.O.S.
	1954	KOMPRIMERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.
1T	1955	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.
1TF	1953	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.
1TC	3304	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.
1TO	3303	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.
1TFC	3305	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.
1TOC	3306	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.

UPPHÄVD!

Kondenserade gaser

Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnet eller föremålet
2A	1058	KONDENSERADE GASER, ej brandfarliga, trycksatta med kväve, koldioxid eller luft
	1078	KÖLDMEDIUM, N.O.S. exempelvis blandningar av gaser, markerade med bokstaven R..., vilka som: Blandning F1 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 1,3MPa (13 bar) och en densitet vid 50 °C som är minst lika med värdet för diklorfluormetan (1,30 kg/l), Blandning F2 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 1,9MPa (19 bar) och en densitet vid 50 °C som är minst lika med värdet för diklordifluormetan (1,21 kg/l); Blandning F3 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 3,0 MPa (30 bar) och en densitet vid 50 °C som är minst lika med värdet för klordifluormetan (1,09 kg/l). *Anm* Triklorfluormetan (köldmedium R 11) 1,1,2-triklor-1,2,2-trifluoretan (köldmedium R 113) 1,1,1-triklor-2,2,2-trifluoretan (köldmedium R 113a) 1-klor-1,2,2-trifluoretan (köldmedium R 133) och 1-klor-1,1,2-trifluoretan (köldmedium R 133b) är ämnen som inte tillhör klass 2. De kan dock ingå i blandningarna F1 till F3.
	1968	INSEKTICID GAS, N.O.S.
	3163	KONDENSERAD GAS, N.O.S.
2O	3157	KONDENSERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.
2F	1010	BUTADIENER OCH KOLVÄTEN, BLANDNING, STABILISERAD, med ett ångtryck vid 70 °C på högst 1,1 MPa (11 bar) och en densitet vid 50 °C på minst 0,525 kg/l. *Anm* Butadiener, stabiliserade, är också tillordnade UN 1010, se kapitel 3.2, tabell A.
	1060	METYLACETYLEN- OCH PROPADIENBLANDNING, STABILISERAD, såsom blandningar av metylacetylen och propadien med kolväten, vilka som: Blandning P1 ej innehåller mer än 63 vol% metylacetylen och propadien och ej mer än 24 vol% propan och propylen, där den procentuella andelen mättade C_4-kolväten ej understiger 14 vol%; och som Blandning P2 ej innehåller mer än 48 vol% metylacetylen och propadien och ej mer än 50 vol% propan och propylen, där den procentuella andelen mättade C_4-kolväten ej understiger 5 vol%, liksom blandningar av propadien med 1 till 4% metylacetylen.

[UPPHÄVD]

Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnet eller föremålet
	1965	KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S., exempelvis blandningar, vilka som: Blandning A har ett ångtryck vid 70 °C som ej överstiger 1,1 MPa (11 bar) och en densitet vid 50 °C som ej understiger 0,525 kg/l; Blandning A01 har ett ångtryck vid 70 °C som ej överstiger 1,6 MPa (16 bar) och en densitet vid 50 °C som ej understiger 0,516 kg/l; Blandning A02 har ett ångtryck vid 70 °C som ej överstiger 1,6 MPa (16 bar) och en densitet vid 50 °C som ej understiger 0,505 kg/l; Blandning A0 har ett ångtryck vid 70 °C som ej överstiger 1,6 MPa (16 bar) och en densitet vid 50 °C som ej understiger 0,495 kg/l; Blandning A1 har ett ångtryck vid 70 °C som ej överstiger 2,1 MPa (21 bar) och en densitet vid 50 °C som ej understiger 0,485 kg/l; Blandning B1 har ett ångtryck vid 70 °C som ej överstiger 2,6 MPa (26 bar) och en densitet vid 50 °C som ej understiger 0,474 kg/l; Blandning B2 har ett ångtryck vid 70 °C som ej överstiger 2,6 MPa (26 bar) och en densitet vid 50 °C som ej understiger 0,463 kg/l; Blandning B har ett ångtryck vid 70 °C som ej överstiger 2,6 MPa (26 bar) och en densitet vid 50 °C som ej understiger 0,450 kg/l; Blandning C har ett ångtryck vid 70 °C som ej överstiger 3,1 MPa (31 bar) och en densitet vid 50 °C som ej understiger 0,440 kg/l. *Anm 1* När det gäller ovannämnda blandningar är det tillåtet att använda följande inom handeln brukliga benämningar för att beskriva dessa ämnen: för blandning A, A01, A02 och A0: BUTAN, för blandning C: PROPAN. *Anm 2* UN 1075 PETROLEUMGASER, KONDENSERADE får anges som alternativ till UN 1965 KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S., vid en transport som föregår eller följer en sjö- eller lufttransport.
	3354	INSEKTICID GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.
	3161	KONDENSERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.
2T	1967	INSEKTICID GAS, GIFTIG, N.O.S.
	3162	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.
2TF	3355	INSEKTICID GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.
	3160	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.
2TC	3308	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.
2TO	3307	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.
2TFC	3309	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.
2TOC	3310	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.

Kylda, kondenserade gaser

Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnet eller föremålet
3A	3158	GAS, KYLD, FLYTANDE, N.O.S.
3O	3311	GAS, KYLD, FLYTANDE, OXIDERANDE, N.O.S.
3F	3312	GAS, KYLD, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S.

UTGÅTT

Lösta gaser

Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnet eller föremålet
4	Endast de ämnen som är upptagna i kapitel 3.2, tabell A, är tillåtna för transport	

Aerosolbehållare och engångsbehållare för gas

Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnet eller föremålet
5	1950	AEROSOLER
	2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllbara

Andra föremål som innehåller gas under tryck

Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnet eller föremålet
6A	2857	KYLMASKINER innehållande ej brandfarliga, ej giftiga gaser eller ammoniaklösningar (UN 2672)
	3164	PNEUMATISKA TRYCKSATTA FÖREMÅL (innehållande ej brandfarlig gas) eller
	3164	HYDRAULISKA TRYCKSATTA FÖREMÅL (innehållande ej brandfarlig gas)
6F	3150	SMÅ ANORDNINGAR MED KOLVÄTEGAS SOM DRIVMEDEL med utsläppsventil eller
	3150	KOLVÄTEGAS REFILLER FÖR SMÅ ANORDNINGAR med utsläppsventil

Gasprover

Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnet eller föremålet
7F	3167	GASPROV, EJ TRYCKSATT, BRANDFARLIGT, N.O.S., ej kylt, flytande
7T	3169	GASPROV, EJ TRYCKSATT, GIFTIGT, N.O.S. , ej kylt flytande
7TF	3168	GASPROV, EJ TRYCKSATT, GIFTIGT, BRANDFARLIGT, N.O.S., ej kylt, flytande

[UPPHÄVD]

2.2.3 Klass 3 Brandfarliga vätskor

2.2.3.1 **Kriterier**

2.2.3.1.1 Klass 3 omfattar ämnen, samt föremål innehållande ämnen i denna klass, vilka

- är vätskor i enlighet med (a) i definitionen av ”vätska” i 1.2.1,
- har ett ångtryck på högst 300 kPa (3 bar) vid 50 °C och inte är fullständigt gasformiga vid 20 °C och normaltrycket 101,3 kPa,
- har en flampunkt på högst 61 °C (för motsvarande provning se 2.3.3.1).

Klass 3 omfattar även vätskor och fasta ämnen i smält tillstånd med flampunkt över 61 °C och som transporteras eller överlämnas för transport medan de är upphettade till en temperatur som är lika med eller högre än deras flampunkt. Dessa ämnen tillordnas UN 3256.

Klass 3 omfattar även flytande okänsliggjorda explosivämnen. Flytande okänsliggjorda explosivämnen är explosivämnen, som är lösta eller suspenderade i vatten eller andra vätskor för att bilda en homogen, flytande blandning i syfte att undertrycka deras explosiva egenskaper. I kapitel 3.2, tabell A, motsvarar de benämningarna i UN 1204, 2059, 3064, 3343, 3357 och 3379.

Anm 1 Icke giftiga och icke frätande ämnen med flampunkt över 35 °C, som enligt kriterierna i testhandboken, del III, avsnitt 32.2.5, inte underhåller självständig förbränning, är inte ämnen i klass 3. Överlämnas de däremot för transport och transporteras, medan de är upphettade till en temperatur lika med eller högre än deras flampunkt, tillhör de klass 3.

Anm 2 Med avsteg från 2.2.3.1.1 räknas dieselolja, gasolja eller eldningsolja (lätt) med flampunkt över 61 °C upp till högst 100 °C som ämne i klass 3, UN 1202.

Anm 3 Vätskor som vid inandning är mycket giftiga, med flampunkt under 23 °C, och giftiga ämnen med flampunkt vid 23 °C eller däröver tillhör klass 6.1 (se 2.2.61.1).

Anm 4 Vätskor och beredningar som används som pesticider, och som är mycket giftiga, giftiga eller mindre giftiga och har flampunkt 23 °C eller däröver, tillhör klass 6.1 (se 2.2.61.1).

2.2.3.1.2 Ämnen och föremål i klass 3 indelas enligt följande:

F Brandfarliga vätskor utan sekundärfara

- F1 Brandfarliga vätskor med flampunkt högst 61 °C
- F2 Brandfarliga vätskor med flampunkt över 61 °C, som överlämnas för transport eller transporteras upphettade till eller över sin flampunkt (upphettade ämnen)

FT Brandfarliga vätskor, giftiga

- FT1 Brandfarliga vätskor, giftiga
- FT2 Pesticider

FC Brandfarliga vätskor, frätande

FTC Brandfarliga vätskor, giftiga, frätande

D Flytande okänsliggjorda explosivämnen

UPPHÄVD

2.2.3.1.3 Ämnen och föremål tillordnade klass 3, är angivna i kapitel 3.2, tabell A. Ämnen som inte är upptagna i kapitel 3.2, tabell A skall ges tillämplig benämning i 2.2.3.3 och inplaceras i relevant förpackningsgrupp enligt bestämmelserna i detta avsnitt. Brandfarliga vätskor skall, beroende på den farlighetsgrad de representerar vid transport, inplaceras i en av följande förpackningsgrupper:

Förpackningsgrupp	Flampunkt (sluten degel)	Initial kokpunkt
I	-	≤ 35ºC
II[a)]	< 23ºC	> 35ºC
III[a)]	≥ 23ºC och ≤ 61ºC	> 35ºC

[a)] Se även 2.2.3.1.4.

För en vätska med sekundärfaror skall hänsyn tas till förpackningsgruppen som bestäms i överensstämmelse med tabellen ovan och förpackningsgruppen som bestämts på grundval av sekundärfaran/-farorna. Klassificeringen och förpackningsgruppen skall sedan bestämmas i enlighet med tabellen över dominant fara i 2.1.3.10.

2.2.3.1.4 Flytande eller viskösa blandningar och beredningar, inklusive sådana som innehåller högst 20 % nitrocellulosa med en kvävehalt på högst 12,6 % (torrvikt) får inplaceras i förpackningsgrupp III endast om de uppfyller följande krav:

(a) höjden av lösningsmedlets avskilda skikt skall uppgå till mindre än 3 % av provets totala höjd vid provningen av lösningsmedlets separeringsförmåga (se testhandboken, del III, avsnitt 32.5.1), och

(b) viskositeten[1)] och flampunkten skall överensstämma med följande tabell:

Extrapolerad kinematisk viskositet ν (vid skjuvhastighet nära 0) mm^2/s vid 23 °C	Utloppstid t enligt ISO 2431:1993		Flampunkt °C
	sek	med utloppsrörsdiameter mm	
20 < ν ≤ 80	20 < t ≤ 60	4	över 17
80 < ν ≤ 135	60 < t ≤ 100	4	över 10
135 < ν ≤ 220	20 < t ≤ 32	6	över 5
220 < ν ≤ 300	32 < t ≤ 44	6	över -1
300 < ν ≤ 700	44 < t ≤ 100	6	över -5
700 < ν	100 < t	6	-5 och lägre

Anm Blandningar med över 20 % men högst 55 % nitrocellulosa med en kvävehalt på högst 12,6 % i torrsubstansen är ämnen tillordnade UN 2059.

Blandningar med flampunkt under 23 °C

- med över 55 % nitrocellulosa, oberoende av kvävehalten, eller
- med högst 55 % nitrocellulosa med en kvävehalt över 12,6 % i torrsubstansen

tillhör klass 1 (UN 0340 eller 0342) eller klass 4.1 (UN 2555, 2556 eller 2557).

[1)] Fastställande av viskositeten: Då ämnet i fråga är icke-newtonskt eller då bestämning av viskositeten med hjälp av ”utloppsbägarmetoden” är olämplig, skall en viskosimeter med variabel skjuvhastighet användas för bestämning av ämnets dynamiska viskositetskoefficient vid 23 ºC för olika skjuvhastighetsvärden. De erhållna värdena skall relateras till skjuvhastigheten och extrapoleras till skjuvhastighetsvärdet 0. Den på detta sätt bestämda dynamiska viskositeten, dividerad med densiteten, ger den fiktiva kinematiska viskositeten vid en skjuvhastighet nära 0.

UPPHÄVD

2.2.3.1.5 Lösningar som är varken giftiga eller frätande samt homogena blandningar med flampunkt 23 °C eller däröver (viskösa ämnen som färger eller lacker, med undantag av ämnen som innehåller mer än 20 % nitrocellulosa), i kärl med volym högst 450 liter, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S om, vid provning av lösningsmedlets separeringsförmåga (se testhandboken, del III, delavsnitt 32.5.1), höjden av det avskilda skiktet av lösningsmedel är mindre än 3 % av den totala höjden och om ämnena vid 23 °C, i en utloppsbägare enligt ISO 2431:1993 med munstycke med diametern 6 mm har en utloppstid

(a) på minst 60 sekunder, eller

(b) på minst 40 sekunder och innehåller högst 60 % ämnen i klass 3.

2.2.3.1.6 Om ämnen i klass 3 på grund av tillsatser övergår till andra farokategorier än dem, som de i kapitel 3.2, tabell A upptagna ämnena tillhör, skall sådana blandningar eller lösningar tillordnas de benämningar de tillhör på grund av sin faktiska farlighet.

Anm Beträffande klassificering av lösningar och blandningar (som beredningar och restprodukter), se även 2.1.3.

2.2.3.1.7 Utgående från provningsmetoderna i 2.3.3.1 och 2.3.4 samt kriterierna i 2.2.3.1.1 kan också avgöras om en lösning eller en blandning, som är namngiven eller som innehåller ett nämnt ämne, har sådana egenskaper att lösningen eller blandningen inte omfattas av bestämmelserna för denna klass (se även 2.1.3).

2.2.3.2 **Ämnen ej tillåtna för transport**

2.2.3.2.1 Vätskor i klass 3, som lätt bildar peroxider (såsom eter eller vissa heterocykliska syrehaltiga ämnen) får inte transporteras om peroxidhalten, beräknad som väteperoxid (H_2O_2), överstiger 0,3 %. Peroxidhalten skall bestämmas enligt bestämmelserna i 2.3.3.2.

2.2.3.2.2 Kemiskt instabila ämnen i klass 3 får transporteras endast om nödvändiga åtgärder vidtagits för att förhindra att de sönderfaller eller polymeriserar på ett sätt som medför fara under transport. Därför skall även särskilt kontrolleras att kärl och tankar inte innehåller ämnen som befrämjar sådana reaktioner.

2.2.3.2.3 Flytande okänsliggjorda explosivämnen, som inte är angivna i kapitel 3.2, tabell A, är inte tillåtna för transport som ämnen i klass 3.

[UPPHÄVD]

2.2.3.3 Förteckning över samlingsbenämningar

Sekundärfara	Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämne eller föremål
Brandfarliga vätskor		1133	LIM med brandfarlig vätska
		1136	TJÄRKOLDESTILLAT
		1139	TÄCKLÖSNING (inkluderar ytbehandling eller beläggning som används i industriella eller andra syften, såsom grundlackering av fordon och beläggning av fat)
		1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE
		1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE
		1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig
		1210	TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL, brandfarliga (inklusive tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel)
		1263	FÄRG (Inklusive färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund)
		1263	FÄRGRELATERAT MATERIAL (inklusive färgförtunning och -lösningsmedel)
		1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel
	F1	1293	TINKTURER, MEDICINSKA
		1306	TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE
		1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig
		1999	TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägasfalt och oljor, bitumen och bitumenlösning
		3065	ALKOHOLHALTIGA DRYCKER
		3269	POLYESTERHARTSSATS
utan sekundär fara **F**		1224	KETONER, FLYTANDE, N.O.S.
		1268	PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S.
		1268	PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S.
		1987	ALKOHOLER, N.O.S.
		1989	ALDEHYDER, N.O.S.
		2319	TERPENKOLVÄTEN, N.O.S.
		3271	ETRAR, N.O.S.
		3272	ESTRAR, N.O.S.
		3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S.
		3336	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.
		3336	MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.
		1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S.
		3256	VÄTSKA, FÖRHÖJD TEMPERATUR, BRANDFARLIG, N.O.S., med flampunkt över 61 °C, vid eller över sin flampunkt
	upphettat ämne **F2**		

[UPPHÄVD]

Sekundärfara	Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämne eller föremål
(forts)		1228	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
		1228	MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
		1986	ALKOHOLER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
	FT1	1988	ALDEHYDER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
		2478	ISOCYANATER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
		2478	ISOCYANATERLÖSNINGAR, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
		3248	LÄKEMEDEL, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S.
		3273	NITRILER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
giftig FT		1992	BRANDFARLIG VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
		2758	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		2760	ARSENIKHALTIG PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		2762	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		2764	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		2772	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		2776	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		2778	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		2780	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		2782	BIPYRIDILIUMPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		2784	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		2787	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
	(flampunkt under 23 °C) FT2	3024	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		3346	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		3350	PYRETROID PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG
		3021	PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S.
		Anm	Klassificering av en pesticid under någon benämning skall göras på grundval av den aktiva komponenten, pesticidens fysikaliska tillstånd och alla eventuellt förekommande sekundärfaror.
		2733	AMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.
frätande FC		2733	POLYAMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.
		2985	KLORSILANER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.
		3274	ALKOHOLATER, LÖSNINGi alkohol, N.O.S.
		2924	BRANDFARLIG VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
giftig, frätande FTC		3286	BRANDFARLIG VÄTSKA, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.
		3343	NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S. med högst 30 vikt-% nitroglycerin
okänsliggjord explosiv vätska D		3357	NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FLYTANDE, , med mer än 2 vikt-% men högst 30 vikt-% nitroglycerin
		3379	OKÄNSLIGGJORT EXPLOSIVÄMNE, FLYTANDE, N.O.S.

[UPPHÄVD]

2.2.41 Klass 4.1 Brandfarliga fasta ämnen, självreaktiva ämnen och okänsliggjorda explosivämnen

2.2.41.1 **Kriterier**

2.2.41.1.1 Klass 4.1 omfattar brandfarliga ämnen och föremål, okänsliggjorda explosivämnen, vilka är fasta ämnen enligt (a) i definitionen för ”fast” i 1.2.1, och självreaktiva fasta och flytande ämnen.

Följande är tillordnade klass 4.1:

- brandfarliga fasta ämnen och föremål (se 2.2.41.1.3 - 2.2.41.1.8),
- självreaktiva fasta ämnen eller vätskor (se 2.2.41.1.9 - 2.2.41.1.17),
- fasta okänsliggjorda explosivämnen (se 2.2.41.1.18),
- ämnen relaterade till självreaktiva ämnen (se 2.2.41.1.19).

2.2.41.1.2 Ämnen och föremål av klass 4.1 indelas enligt följande:

F Brandfarliga fasta ämnen utan sekundärfara

- F1 organiska ämnen
- F2 organiska ämnen i smält form
- F3 oorganiska ämnen

FO Brandfarliga oxiderande fasta ämnen

FT Brandfarliga fasta ämnen, giftiga

- FT1 organiska ämnen, giftiga
- FT2 oorganiska ämnen, giftiga

FC Brandfarliga fasta ämnen, frätande

- FC1 organiska ämnen, frätande
- FC2 oorganiska ämnen, frätande

D Fasta okänsliggjorda explosivämnen utan sekundärfara

DT Fasta okänsliggjorda explosivämnen, giftiga

SR Självreaktiva ämnen

- SR1 Ämnen, som ej fordrar temperaturkontroll
- SR2 Ämnen, som fordrar temperaturkontroll

Brandfarliga fasta ämnen

Definitioner och egenskaper

2.2.41.1.3 Brandfarliga fasta ämnen är lättantändliga fasta ämnen och fasta ämnen som kan antändas genom friktion.

Lättantändliga fasta ämnen är pulverformiga, korniga eller pastaartade ämnen, som är farliga om de lätt kan antändas genom en kortvarig kontakt med en tändkälla, t ex en brinnande tändsticka, och lågorna snabbt sprider sig. Faran kan då uppkomma inte endast av branden utan också av giftiga förbränningsprodukter. Metallpulver är särskilt farligt på grund av svårigheten att släcka en brand, då normala släckmedel som koldioxid eller vatten kan förvärra faran.

UPPHÄVD

Klassificering

2.2.41.1.4 Ämnen och föremål tillordnade klass 4.1 som brandfarliga fasta ämnen är angivna i kapitel 3.2, tabell A. Tillordning av organiska ämnen och föremål, som inte är upptagna i kapitel 3.2, tabell A, till tillämplig benämning i 2.2.41.3 enligt bestämmelserna i kapitel 2.1, kan ske utgående från erfarenhet eller från resultat av provningar enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.2.1. Klassificeringen av oorganiska ämnen, som inte är upptagna, skall ske på grundval av resultat av provningar enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.2.1, varvid hänsyn även skall tas till erfarenheter om det leder till en striktare klassificering.

2.2.41.1.5 Då ämnen och föremål, som inte är namngivna, tillordnas någon av benämningarna i 2.2.41.3, utgående från resultat av provningar enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.2.1, gäller följande kriterier:

(c) Pulverformiga, granulerade eller pastaartade ämnen, utom metallpulver eller pulver av metallegeringar, skall klassificeras som lättantändliga ämnen i klass 4.1 om de lätt kan antändas vid kortvarig kontakt med en tändkälla (t ex en brinnande tändsticka) och lågan sprider sig snabbt, brinntiden är kortare än 45 sekunder längs en mätsträcka av 100 mm, eller brinnhastigheten är högre än 2,2 mm/s,

(d) Metallpulver eller pulver av metallegeringar skall tillordnas klass 4.1 om de kan antändas av en låga och reaktionen sprider sig över hela provet inom högst 10 minuter.

Fasta ämnen som kan antändas genom friktion skall analogt med existerande benämningar (till exempel tändstickor) eller i överensstämmelse med tillämplig särbestämmelse tillordnas klass 4.1.

2.2.41.1.6 Med provningar enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.2.1, och kriterierna i 2.2.41.1.4 och 2.2.41.1.5 kan det även konstateras om ett namngivet ämne har sådana egenskaper att det inte omfattas av bestämmelserna för denna klass.

2.2.41.1.7 Om ämnen i klass 4.1 på grund av tillsatser övergår till andra farokategorier än dem de i kapitel 3.2 tabell A upptagna ämnena tillhör, skall sådana blandningar tillordnas de benämningar de tillhör på grund av sin faktiska farlighet.

Anm Beträffande klassificering av lösningar och blandningar (som beredningar och restprodukter), se även 2.1.3.

Inplacering i förpackningsgrupper

2.2.41.1.8 Brandfarliga fasta ämnen tillordnade olika benämningar i kapitel 3.2, tabell A, skall utgående från provningarna i testhandboken, del III, avsnitt 33.2.1, inplaceras i förpackningsgrupp II eller III enligt följande kriterier:

(a) Lättantändliga fasta ämnen vilka vid provning har en brinntid kortare än 45 sekunder längs en mätsträcka av 100 mm skall inplaceras i:

(i) förpackningsgrupp II, om lågan passerar det fuktade området,

(ii) förpackningsgrupp III, om det fuktade området stoppar lågan under minst fyra minuter.

UTFÄRDAD

(b) Metallpulver eller pulver av metallegeringar skall inplaceras i:

(i) förpackningsgrupp II, om vid provningen reaktionen utbreder sig över provets hela längd inom högst fem minuter,

(ii) förpackningsgrupp III, om vid provningen reaktionen utbreder sig över provets hela längd på längre tid än fem minuter.

För fasta ämnen som kan antändas genom friktion sker inplaceringen i förpackningsgrupp analogt med existerande ämnen eller i överensstämmelse med tillämplig särbestämmelse.

Självreaktiva ämnen

Definitioner

2.2.41.1.9 I ADR/ADR-S är självreaktiva ämnen termiskt instabila ämnen som kan sönderfalla kraftigt exotermt, även utan medverkan av syre. Ämnen betraktas inte som självreaktiva ämnen i klass 4.1, om:

a) de är explosivämnen enligt kriterierna för klass 1,

b) de är oxiderande ämnen enligt klassificeringsförfarandet för klass 5.1 (se 2.2.51.1),

c) de är organiska peroxider enligt kriterierna för klass 5.2 (se 2.2.52.1),

d) deras sönderfallsvärme är lägre än 300 J/g,

e) deras självaccelererande sönderfallstemperatur (SADT) (se *Anm 2* nedan) är över 75 °C för ett kolli om 50 kg,

Anm 1 Sönderfallsvärmen kan bestämmas genom valfri internationellt erkänd metod, t ex DSC (Differential Scanning Calorimetry) och adiabatisk kalorimetri.

Anm 2 Den självaccelererande sönderfallstemperaturen (SADT) är den lägsta temperatur vid vilken ett ämne i transportfärdig förpackning kan sönderfalla exotermt. Nödvändiga bestämmelser för att bestämma SADT ges i testhandboken, del II, kapitel 20 och avsnitt 28.4.

Anm 3 Ämnen vilka uppvisar egenskaper för självreaktiva ämnen skall klassificeras som sådana, även om dessa ämnen uppvisar positivt provningsresultat enligt 2.2.42.1.5 för tillordning till klass 4.2.

[UPPHÄVD]

Egenskaper

2.2.41.1.10 Sönderfall av självreaktiva ämnen kan utlösas av värme, kontakt med katalytiska föroreningar (t ex syror, tungmetallföreningar, baser), friktion eller stöt. Sönderfallshastigheten ökar med temperaturen och varierar för olika ämnen. Sönderfall kan leda till utveckling av giftiga gaser eller ångor, speciellt då ingen antändning sker. För vissa självreaktiva ämnen skall temperaturen kontrolleras. Vissa självreaktiva ämnen kan sönderfalla explosionsartat, framför allt då de är inneslutna. Denna egenskap kan modifieras genom tillsats av spädmedel eller genom användning av lämplig förpackning. Vissa självreaktiva ämnen brinner häftigt. Självreaktiva ämnen är exempelvis vissa föreningar av de typer som nämns nedan:

alifatiska azoföreningar (-C-N=N-C-)

organiska azider (-C-N_3)

diazoniumsalter (-CN_2^+ Z^-)

N-nitrosoföreningar (-N-N=O)

aromatiska sulfohydrazider (-SO_2-NH-NH_2)

Denna uppräkning är inte fullständig. Ämnen med andra reaktiva grupper och vissa blandningar av ämnen kan ha liknande egenskaper.

Klassificering

2.2.41.1.11 Självreaktiva ämnen indelas i sju typer beroende på deras farlighetsgrad. De går från typ A, som inte är tillåten för transport i den förpackning i vilken den är provad, till typ G, som inte omfattas av bestämmelserna för självreaktiva ämnen i klass 4.1. Klassificeringen av självreaktiva ämnen av typ B till och med F är direkt relaterad till högsta tillåtna mängd i en förpackning. De principer som skall tillämpas vid klassificering, samt tillämpliga klassificeringsmetoder, provningsmetoder och kriterier och en mall för lämplig provningsrapport finns angivna i testhandboken, del II.

2.2.41.1.12 Självreaktiva ämnen som för närvarande har klassificerats och som för närvarande är tillåtna att transporteras i förpackningar är angivna i 2.2.41.4, de som för närvarande är tillåtna att transporteras i IBC-behållare är angivna i 4.1.4.2, förpackningsinstruktion IBC520, och de som för närvarande är tillåtna att transporteras i tankar enligt kapitel 4.2 är angivna i 4.2.5.2, UN-tankinstruktion T23. Varje angivet tillåtet ämne är tillordnad en generisk benämning i kapitel 3.2, tabell A (UN 3221 till 3240), och tillämpliga sekundärfaror och anmärkningar med relevant transportinformation är angivna.

Samlingsbenämningarna anger:

- typ (B till och med F) av självreaktiva ämnen, se 2.2.41.1.11,
- aggregationstillstånd (flytande/fast) och
- temperaturkontroll (när så krävs), se 2.2.41.1.17.

Klassificering av i 2.2.41.4 angivna självreaktiva ämnen sker utgående från det tekniskt rena ämnet (såvida inte en lägre koncentration än 100 % har särskilt angetts).

2.2.41.1.13 Klassificeringen av självreaktiva ämnen, som inte är angivna i 2.2.41.4, 4.1.4.2, förpackningsinstruktion IBC520, eller 4.2.5.2, UN-tankinstruktion T23, samt deras tillordning till en samlingsbenämning, skall utföras av behörig myndighet i avsändarlandet med en provningsrapport som underlag. Godkännandeintyget skall innehålla klassificering och tillämpliga transportvillkor. Om avsändarlandet inte är fördragspart till ADR skall behörig myndighet i det första ADR-land som berörs av sändningen godkänna klassificeringen och transportvillkoren.

UTPRÄVD

2.2.41.1.14 Aktiveringsämnen, såsom zinkföreningar, får tillsättas vissa självreaktiva ämnen för att förändra deras reaktivitet. Beroende på typ och koncentration av aktiveringsämnet, kan detta medföra en minskning av den termiska stabiliteten och en förändring av de explosiva egenskaperna. Om någon av dessa egenskaper ändras, skall den nya beredningen bedömas enligt klassificeringsanvisningarna.

2.2.41.1.15 Prover av självreaktiva ämnen och beredningar av sådana, som inte är upptagna i 2.2.41.4, för vilka fullständiga provningsdata inte är tillgängliga och som skall transporteras för vidare provning och utvärdering, skall tillordnas en passande benämning för självreaktiva ämnen av typ C, under följande förutsättning:

- av tillgänglig information framgår att provet inte är farligare än ett självreaktivt ämne av typ B,
- provet är förpackat enligt förpackningsmetod OP2 och dess vikt per transportenhet uppgår till högst 10 kg,
- tillgängliga data visar att kontrolltemperaturen, där sådan finns, är tillräckligt låg för att förhindra farligt sönderfall och tillräckligt hög för att förhindra farlig fasseparation.

Åtgärd för att okänsliggöra

2.2.41.1.16 För att åstadkomma en säker transport av självreaktiva ämnen okänsliggörs de ofta med spädmedel. Där en procentsats av ett ämne föreskrivs, avses viktprocent, avrundat till närmaste heltal. Vid användning av spädmedel skall det självreaktiva ämnet genomgå provning med spädmedlet i den koncentration och form som används vid transport. Spädmedel, som möjliggör att självreaktiva ämnen kan koncentreras i farlig utsträckning i händelse av läckage från en förpackning, får inte användas. Spädmedlet skall vara kompatibelt med det självreaktiva ämnet. I detta avseende är fasta eller flytande spädmedel kompatibla, om de inte har någon skadlig inverkan på det självreaktiva ämnets termiska stabilitet och typ av farlighet. Flytande spädmedel med sammansättning som fordrar temperaturkontroll (se 2.2.41.1.17) skall ha en kokpunkt på lägst 60 °C och en flampunkt på lägst 5 °C. Vätskans kokpunkt skall vara minst 50 °C högre än kontrolltemperaturen för det självreaktiva ämnet.

Bestämmelser för temperaturkontroll

2.2.41.1.17 Vissa självreaktiva ämnen får transporteras endast under förhållanden som fordrar temperaturkontroll. Kontrolltemperaturen är den högsta temperatur vid vilken det självreaktiva ämnet kan transporteras på ett säkert sätt. Det antas att temperaturen i ett kollis omedelbara omgivning under transporten endast överskrider 55 °C under en relativt kort tid inom en 24-timmarsperiod. I händelse av att kontrolltemperaturen överskrids, kan det vara nödvändigt att vidta nödåtgärder. Nödtemperaturen är den temperatur vid vilken sådana åtgärder skall vidtas.

Kontrolltemperatur och nödtemperatur erhålls från den självaccelererande sönderfallstemperaturen (SADT). SADT skall fastställas och ligga till grund för beslut om ämnet skall transporteras under temperaturkontroll. Bestämmelser för fastställandet av SADT ges i testhandboken, del II, kapitel 20 och avsnitt 28.4.

UPPHÄVD

Tabell 1 Samband mellan SADT och kontrolltemperatur respektive nödtemperatur

Typ av behållare	SADT[a)]	Kontrolltemperatur	Nödtemperatur
Enkel-förpackningar och IBC-behållare	20 °C eller lägre över 20 °C upp till 35 °C över 35 °C	20 °C under SADT 15 °C under SADT 10 °C under SADT	10 °C under SADT 10 °C under SADT 5 °C under SADT
Tankar	högst 50 °C	10 °C under SADT	5 °C under SADT

a) SADT för ämnet förpackat för transport.

Självreaktiva ämnen med SADT högst 55 °C skall transporteras under förhållanden som fordrar temperaturkontroll. Kontrolltemperatur och nödtemperatur anges i 2.2.41.4. Temperaturen under transport får vara lägre än kontrolltemperaturen, men skall väljas så att farlig fasseparation undviks.

Fasta okänsliggjorda explosivämnen

2.2.41.1.18 Fasta okänsliggjorda explosivämnen är ämnen som fuktats med vatten eller alkohol eller spätts med andra ämnen för att hämma deras explosiva egenskaper. I kapitel 3.2, tabell A, representeras de av UN 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356, 1357, 1517, 1571, 2555, 2556, 2557, 2852, 2907, 3317, 3319, 3344, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3376 och 3380.

Ämnen relaterade till självreaktiva ämnen

2.2.41.1.19 Ämnen som

(a) har blivit tillfälligt inordnade i klass 1 enligt testserie 1 och 2 men undantagna från klass 1 enligt testserie 6,

(b) inte är självreaktiva ämnen i klass 4.1, och

(c) inte är ämnen i klass 5.1 eller 5.2

skall tillordnas klass 4.1. UN 2956, 3241, 3242 och 3251 är sådana benämningar.

2.2.41.2 **Ämnen ej tillåtna för transport**

2.2.41.2.1 Kemiskt instabila ämnen i klass 4.1 får transporteras endast om nödvändiga åtgärder har vidtagits för att förhindra att de sönderfaller eller polymeriserar på ett sätt som medför fara under transport. Därför skall särskilt kontrolleras att kärl och tankar inte innehåller ämnen som befrämjar sådana reaktioner.

2.2.41.2.2 Brandfarliga fasta ämnen, oxiderande, som är tillordnade UN 3097, får inte transporteras, såvida de inte uppfyller bestämmelserna för klass 1 (se även 2.1.3.7).

2.2.41.2.3 Följande ämnen är inte tillåtna för transport:

- självreaktiva ämnen typ A (se testhandboken, del II, stycke 20.4.2 (a)),
- fosforsulfider som inte är rena från gul och vit fosfor,
- andra fasta okänsliggjorda explosivämnen än de som anges i kapitel 3.2, tabell A,
- oorganiska brandfarliga ämnen i smält tillstånd, utom UN 2448 SVAVEL, SMÄLT.

UPPHÄVD

2.2.41.3 Förteckning över samlingsbenämningar

Sekundärfara	Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
Brandfarliga fasta ämnen, självreaktiva ämnen och okänsliggjorda explosivämnen			
		3175	FASTA ÄMNEN INNEHÅLLANDE BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S.
		1353	FIBRER, IMPREGNERADE MED LÅGNITRERAD NITROCELLULOSA N.O.S. eller
	organiska F1	1353	VÄVNADER, IMPREGNERADE MED LÅGNITRERAD NITROCELLULOSA N.O.S.
		1325	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.
	organiska, smälta F2	3176	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, SMÄLT, N.O.S.
		3089	METALLPULVER, BRANDFARLIGT, N.O.S. [a] [b]
		3181	METALLSALTER AV ORGANISKA FÖRENINGAR, BRANDFARLIGA, N.O.S.
brandfarliga F fasta ämnen	**oorganiska F3**	3182	METALLHYDRIDER, BRANDFARLIGA, N.O.S. [c]
		3178	OORGANISKT FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.
	oxiderande FO	3097	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S. (Ej tillåtet för transport, se 2.2.41.2.2)
	organiska FT1	2926	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.
	giftiga FT		
	oorganiska FT2	3179	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, GIFTIGT, OORGANISKT, N.O.S.
	organiska FC1	2925	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.
	frätande FC		
	oorganiska FC2	3180	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, OORGANISKT, N.O.S.
		3319	NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FAST, N.O.S., med mer än 2 vikt-% men högst 10 vikt-% nitroglycerin
		3344	PENTAERYTRITTETRANITRAT, BLANDNING, FAST, N.O.S., med mer än 10 vikt-% men högst 20 vikt-% PETN.
fasta okänsliggjorda explosivämnen	**utan sekundärfara D**	3380	OKÄNSLIGGJORT EXPLOSIVÄMNE, FAST, N.O.S.
	giftiga DT		Endast de i kapitel 3.2, tabell A angivna ämnena är tillåtna för transport som ämnen i klass 4.1

[UPPHÄVD]

Sekundärfara	Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
(forts)			
			SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP A SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP A (ej godkända för transport, se 2.2.41.2.3)
		3221	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP B
		3222	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP B
		3223	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP C
		3224	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP C
		3225	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP D
	fordrar ej temperaturkontroll SR1	3226	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP D
		3227	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP E
		3228	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP E
		3229	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP F
		3230	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP F
			SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP G SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP G (omfattas inte av bestämmelserna för ämnen i klass 4.1, se 2.2.41.1.11)
självreaktiva ämnen SR			
		3231	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP B, TEMPERATURKONTROLLERAD
		3232	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP B, TEMPERATURKONTROLLERAT
		3233	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP C, TEMPERATURKONTROLLERAD
		3234	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP C, TEMPERATURKONTROLLERAT
		3235	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP D, TEMPERATURKONTROLLERAD
	fordrar temperaturkontroll SR2	3236	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP D, TEMPERATURKONTROLLERAT
		3237	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP E, TEMPERATURKONTROLLERAD
		3238	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP E, TEMPERATURKONTROLLERAT
		3239	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP F TEMPERATURKONTROLLERAD
		3240	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP F, TEMPERATURKONTROLLERAT

[a] Metaller och metallegeringar i pulverform eller annan brandfarlig form, som är självantändliga, är ämnen i klass 4.2.

[b] Metaller och metallegeringar i pulverform eller annan brandfarlig form, som utvecklar brandfarliga gaser i kontakt med vatten, är ämnen i klass 4.3.

[c] Metallhydrider som utvecklar brandfarliga gaser i kontakt med vatten, är ämnen i klass 4.3. Aluminiumborhydrid eller aluminiumborhydrid i apparater är ett ämne i klass 4.2, UN 2870.

2.2.41.4 **Förteckning över för närvarande tillordnade självreaktiva ämnen i förpackningar**

De i kolumnen ”Förpackningsmetod” angivna koderna ”OP1” till ”OP8” hänvisar till förpackningsmetoderna i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P520 (se även 4.1.7.1). Självreaktiva ämnen som skall transporteras skall motsvara klassificeringen och de angivna kontroll- och nödtemperaturerna (härledda från SADT). För ämnen tillåtna i IBC-behållare, se 4.1.4.2, förpackningsinstruktion IBC520, och för ämnen som är tillåtna att transporteras i tankar enligt kapitel 4.2, se 4.2.5.2, UN-tankinstruktion T23.

Anm Tillordningen i denna tabell avser det tekniskt rena ämnet (såvida inte en koncentration under 100 % finns angiven). För andra koncentrationer kan ämnet med beaktande av metoderna i testhandboken, del II, och i 2.2.41.1.17 komma att klassificeras annorlunda.

UPPHÄVT

Självreaktivt ämne	Koncentration (%)	Förpackningsmetod	Kontrolltemperatur (°C)	Nödtemperatur (°C)	UN-nr (gruppbenämning)	Anmärkningar
AZODIKARBONAMID, BEREDNING TYP B, TEMPERATURKONTROLLERAD	< 100	OP5			3232	(1) (2)
AZODIKARBONAMID, BEREDNING TYP C	< 100	OP6			3224	(3)
AZODIKARBONAMID, BEREDNING TYP C, TEMPERATURKONTROLLERAD	< 100	OP6			3234	(4)
AZODIKARBONAMID, BEREDNING TYP D	< 100	OP7			3226	(5)
AZODIKARBONAMID, BEREDNING TYP D, TEMPERATURKONTROLLERAD	< 100	OP7			3236	(6)
2,2'-AZODI(2,4-DIMETYL-4-METHOXIVALERONITRIL)	100	OP7	-5	+5	3236	
2,2'-AZODI(2,4-DIMETYL-VALERONITRIL)	100	OP7	+10	+15	3236	
2,2'-AZODI(ETYL-2-METYLPROPIONAT)	100	OP7	+20	+25	3235	
1,1'-AZODI-(HEXAHYDROBENSONITRIL)	100	OP7			3226	
2,2'-AZODI(ISO-BUTYRONITRIL)	100	OP6	+40	+45	3234	
2,2'-AZODI(ISO-BUTYRONITRIL) som vattenbaserad pasta	≤ 50	OP6			3224	
2,2'-AZODI(2-METYLBUTYRO-NITRIL)	100	OP7	+35	+40	3236	
BENSEN-1,3-DISULFONYLHYDRAZID, som pasta	52	OP7			3226	
BENSENSULFONYLHYDRAZID	100	OP7			3226	
4-(BENSYL(ETYL)AMINO)-3-ETOXIBENSENDIAZONIUM-ZINKKLORID	100	OP7			3226	
4-(BENSYL(METYL)AMINO)-3-ETOXIBENSENDIAZONIUM-ZINKKLORID	100	OP7	+40	+45	3236	
3-KLOR-4-DIETYLAMINOBENSEN-DIAZONIUMZINKKLORID	100	OP7			3226	
2-DIAZO-1-NAFTOL-4-SULFONYLKLORID	100	OP5			3222	(2)
2-DIAZO-1-NAFTOL-5-SULFONYLKLORID	100	OP5			3222	(2)
2-DIAZO-1-NAFTOL-SULFONSYRAESTER, BLANDNING, TYP D	<100	OP7			3226	(9)
2,5-DIBUTOXI-4-(4-MORFOLINYL)-BENSENDIAZONIUM-TETRAKLORZINKAT (2:1)	100	OP8			3228	

UPPHÄVD

Självreaktivt ämne	Koncentration (%)	Förpackningsmetod	Kontrolltemperatur (°C)	Nödtemperatur (°C)	UN-nr (gruppbenämning)	Anmärkningar
2,5-DIETOXI-4-(4-MORFOLINYL)-BENSENDIAZONIUMSULFAT	100	OP7			3226	
2,5-DIETOXI-4-MORFOLINO-BENSENDIAZONIUM-ZINKKLORID	67- 100	OP7	+35	+40	3236	
2,5-DIETOXI-4-MORFOLINO-BENSENDIAZONIUM-ZINKKLORID	66	OP7	+40	+45	3236	
2,5-DIETOXI-4-MORFOLINO-BENSENDIAZONIUM-TETRAFLUOROBORAT	100	OP7	+30	+35	3236	
2,5-DIETOXI-4-(FENYLSULFONYL)BENSEN-DIAZONIUMZINKKLORID	67	OP7	+40	+45	3236	
DIETYLENGLYKOL-BIS-(ALLYLKARBONAT) + DIISOPROPYL-PEROXIDIKARBONAT	≥ 88 ≤ 12	OP8	-10	0	3237	
2,5-DIMETOXI-4-(4-METYL-FENYLSULFONYL)BENSEN-DIAZONIUMZINKKLORID	79	OP7	+40	+45	3236	
4-DIMETYLAMINO-BENSENDIAZONIUM-TRIKLORZINKAT(-1)	100	OP8			3228	
4-DIMETYLAMINO-6-(2-DIMETYLAMINOETOXI)-TOLUEN-2-DIAZONIUM-ZINKKLORID	100	OP7	+40	+45	3236	
N,N'-DINITROSO-N,N'-DIMETYL-TEREFTALAMID, som pasta	72	OP6			3224	
N,N'-DINITROSOPENTA-METYLENTETRAMIN	82	OP6			3224	(7)
DIFENYLOXID-4,4'-DISULFONYLHYDRAZID	100	OP7			3226	
4-DIPROPYLAMINOBENSEN-DIAZONIUMZINKKLORID	100	OP7			3226	
2-(N,N-ETOXIKARBONYL-FENYLAMINO)-3-METOXI-4-(N-METYL-N-CYKLO-HEXYLAMINO)BENSEN-DIAZONIUMZINKKLORID	63-92	OP7	+40	+45	3236	
2-(N,N-ETOXIKARBONYL-FENYLAMINO)-3-METOXI-4-(N-METYL-N-CYKLO-HEXYLAMINO)BENSEN-DIAZONIUMZINKKLORID	62	OP7	+35	+40	3236	
N-FORMYL-2-(NITROMETYLEN)-1,3-PERHYDROTIAZIN	100	OP7	+45	+50	3236	
2-(2-HYDROXIETOXI)-1-(PYRROLIDIN-1-YL)-BENSEN-4-DIAZONIUMZINKKLORID	100	OP7	+45	+50	3236	

UTGÅR

Självreaktivt ämne	Koncentration (%)	Förpackningsmetod	Kontrolltemperatur (°C)	Nödtemperatur (°C)	UN-nr (gruppbenämning)	Anmärkningar
3-(2-HYDROXIETOXI)-4-PYRROLIDIN-1-YL)-BENSENDIAZONIUMZINKKLORID	100	OP7	+40	+45	3236	
2-(N,N-METYLAMINOETYLKARBONYL)-4-(3,4-DIMETYLFENYLSULFONYL)BENSENDIAZONIUMVÄTESULFAT	96	OP7	+45	+50	3236	
4-METYLBENSENSULFONYLHYDRAZID	100	OP7			3226	
3-METYL-4-(PYRROLIDIN-1-YL)-BENSENDIAZONIUMTETRAFLUOROBORAT	95	OP6	+45	+50	3234	
NATRIUM-2-DIAZO-1-NAFTOL-4-SULFONAT	100	OP7			3226	
NATRIUM-2-DIAZO-1-NAFTOL-5-SULFONAT	100	OP7			3226	
4-NITROSOFENOL	100	OP7	+35	+40	3236	
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, PROV		OP2			3223	(8)
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, PROV, TEMPERATURKONTROLLERAD		OP2			3233	(8)
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, PROV		OP2			3224	(8)
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, PROV, TEMPERATURKONTROLLERAT		OP2			3234	(8)
TETRAMINOPALLADIUM-(II)-NITRAT	100	OP6	+30	+35	3234	

Anmärkningar:

(1) Azodikarbonamidberedningar, som uppfyller kriterierna i testhandboken, del II, stycke 20.4.2 b). Kontrolltemperaturen och nödtemperaturen skall bestämmas genom metoden i 2.2.41.1.17.

(2) Etikett ”EXPLOSIV” krävs (förlaga nr 1, se 5.2.2.2.2).

(3) Azodikarbonamidberedningar, som uppfyller kriterierna i testhandboken del II, stycke 20.4.2 c).

(4) Azodikarbonamidberedningar, som uppfyller kriterierna i testhandboken, del II, stycke 20.4.2 c). Kontrolltemperaturen och nödtemperaturen skall bestämmas genom metoden i 2.2.41.1.17.

(5) Azodikarbonamidberedningar, som uppfyller kriterierna i testhandboken del II, stycke 20.4.2 d).

(6) Azodikarbonamidberedningar, som uppfyller kriterierna i testhandboken, del II, stycke 20.4.2 d). Kontrolltemperaturen och nödtemperaturen skall bestämmas genom metoden i 2.2.41.1.17.

(7) Med ett kompatibelt spädmedel med en kokpunkt av minst 150 °C.

(8) Se 2.2.41.1.15.

(9) Denna benämning avser blandningar av 2-DIAZO-1-NAFTOL-4-SVAVELSYRAESTER och 2-DIAZO-1-NAFTOL-5-SVAVELSYRAESTER, som uppfyller kriterierna i testhandboken del II, stycke 20.4.2 d).

UPPHÄVD I

2.2.42 Klass 4.2 Självantändande ämnen

2.2.42.1 **Kriterier**

2.2.42.1.1 Klass 4.2 omfattar:

- pyrofora ämnen, dvs ämnen inklusive blandningar och lösningar (fasta eller flytande), som även i små mängder antänds inom 5 minuter vid kontakt med luft. Dessa ämnen utgör de lättast självantändande ämnena i klass 4.2,
- självupphettande ämnen och föremål, dvs ämnen och föremål inklusive blandningar och lösningar, som vid kontakt med luft är benägna till temperaturhöjning utan energitillförsel. Dessa ämnen kan fatta eld endast i stora kvantiteter (flera kg) och efter en längre tid (timmar eller dagar).

2.2.42.1.2 Ämnen och föremål i klass 4.2 indelas enligt följande:

S Självantändande ämnen, utan sekundärfara

- S1 Organiska vätskor
- S2 Organiska fasta ämnen
- S3 Oorganiska vätskor
- S4 Oorganiska fasta ämnen
- S5 Metallorganiska ämnen

SW Självantändande ämnen, som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

SO Självantändande oxiderande ämnen

ST Självantändande giftiga ämnen

- ST1 Organiska giftiga vätskor
- ST2 Organiska giftiga fasta ämnen
- ST3 Oorganiska giftiga vätskor
- ST4 Oorganiska giftiga fasta ämnen

SC Självantändande frätande ämnen

- SC1 Organiska frätande vätskor
- SC2 Organiska frätande fasta ämnen
- SC3 Oorganiska frätande vätskor
- SC4 Oorganiska frätande fasta ämnen

Egenskaper

2.2.42.1.3 Självupphettning av ämnen, vilken leder till självantändning, förorsakas av en reaktion mellan ämnet och luftens syre och genom att den utvecklade värmen inte leds bort tillräckligt snabbt. Självantändning uppträder när mängden av den utvecklade värmen är större än den bortförda och självantändningstemperaturen uppnås.

Klassificering

2.2.42.1.4 Ämnen och föremål tillordnade klass 4.2 är angivna i kapitel 3.2, tabell A. Tillordning av ämnen och föremål, som inte är upptagna i kapitel 3.2, tabell A, till tillämpliga specifika N.O.S.-benämningar i 2.2.42.3 enligt bestämmelserna i kapitel 2.1 kan ske utgående från erfarenhet eller resultat av provningar enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.3. Tillordning till allmänna N.O.S.-benämningar i klass 4.2 skall ske utgående från resultat av provningar enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.3, varvid hänsyn skall tas även till erfarenheter om det leder till en striktare klassificering.

UPPHÄVD

2.2.42.1.5 Då ämnen och föremål, som inte är namngivna, tillordnas någon av benämningarna i 2.2.42.3, utgående från resultat av provningar enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.3, gäller följande kriterier:

(a) självantändande (pyrofora) fasta ämnen skall tillordnas klass 4.2 när antändning sker vid fall från 1 m höjd eller inom 5 minuter därefter,

(b) självantändande (pyrofora) vätskor skall tillordnas klass 4.2 när:

(i) de antänds inom 5 minuter, uthällda på ett inert underlag, eller

(ii) i händelse av negativt resultat enligt (i), om de efter uthällning på ett torrt räfflat filterpapper (Whatman nr 3) antänder detta eller åstadkommer förkolning inom 5 minuter,

(c) ämnen, hos vilka det i ett kubiskt prov med 10 cm sida vid en provningstemperatur av 140 °C inom 24 timmar sker en självantändning eller temperaturhöjning till över 200 °C, skall tillordnas klass 4.2. Kriteriet baseras på självantändningstemperaturen hos träkol som är 50 °C för ett kubiskt prov på 27 m^3. Ämnen som för en volym av 27 m^3 har en självantändningstemperatur över 50 °C, skall inte omfattas av klass 4.2.

Anm 1 Ämnen som transporteras i förpackningar med volym högst 3 m^3 omfattas inte av klass 4.2, förutsatt att det vid provning vid 120 °C av ett kubiskt prov med 10 cm sida inte sker någon självantändning eller temperaturhöjning till över 180 °C på 24 timmar.

Anm 2 Ämnen som transporteras i förpackningar med volym högst 450 liter omfattas inte av klass 4.2, förutsatt att det vid provning vid 100 °C av ett kubiskt prov med 10 cm sida inte sker någon självantändning eller temperaturhöjning till över 160 °C på 24 timmar.

Anm 3 Eftersom metallorganiska ämnen beroende på sina egenskaper kan klassificeras i klasserna 4.2 eller 4.3 med tillkommande sekundärfaror, ges i 2.3.6 ett särskilt flödesschema för klassificering av dessa ämnen.

2.2.42.1.6 Om ämnen i klass 4.2 på grund av tillsatser övergår till andra farokategorier än dem, som de i kapitel 3.2 tabell A upptagna ämnena tillhör, skall sådana blandningar tillordnas de benämningar de tillhör på grund av sin faktiska farlighet.

Anm Beträffande klassificering av lösningar och blandningar (som beredningar och restprodukter), se även 2.1.3.

2.2.42.1.7 Med provningar enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.3, och kriterierna i 2.2.42.1.5 kan det även konstateras om ett namngivet ämne har sådana egenskaper att det inte omfattas av bestämmelserna för denna klass.

Inplacering i förpackningsgrupper

2.2.42.1.8 Ämnen och föremål tillordnade olika benämningar i kapitel 3.2, tabell A, skall utgående från provningarna i testhandboken, del III, avsnitt 33.3, inplaceras i förpackningsgrupp I, II eller III enligt följande kriterier:

(a) Självantändande (pyrofora) ämnen skall inplaceras i förpackningsgrupp I.

(b) Självupphettande ämnen och föremål, hos vilka det i ett kubiskt prov med 2,5 cm sida vid en provningstemperatur av 140 °C inom 24 timmar sker en självantändning eller temperaturhöjning till över 200 °C, skall inplaceras i förpackningsgrupp II.

Ämnen med självantändningstemperatur över 50 °C för en volym av 450 liter skall inte inplaceras i förpackningsgrupp II.

UTFÄRDAT

(c) Måttligt självupphettande ämnen, hos vilka det i ett kubiskt prov med 2,5 cm sida inte inträffar det som beskrivs under (b) ovan under de betingelser som anges där, men där det i ett kubiskt prov med 10 cm sida vid en provningstemperatur av 140 °C inom 24 timmar sker en självantändning eller temperaturhöjning till över 200 °C, skall inplaceras i förpackningsgrupp III.

2.2.42.2 **Ämnen ej tillåtna för transport**

Följande ämnen är ej tillåtna för transport:

- UN 3255 tert-BUTYLHYPOKLORIT
- självupphettande oxiderande ämnen, som tillordnas UN 3127, såvida de inte uppfyller bestämmelserna för klass 1 (se även 2.1.3.7).

2.2.42.3 **Förteckning över samlingsbenämningar**

Sekundärfara		Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
Självantändande ämnen		flytande S1	2845	PYROFOR VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.
			3183	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S
	organiska		1373	FIBRER, ANIMALISKA, VEGETABILISKA eller SYNTETISKA , N.O.S., Impregnerade med olja. eller
			1373	VÄVNADER, ANIMALISKA, VEGETABILISKA eller SYNTETISKA , N.O.S., Impregnerad med olja.
			2006	PLAST PÅ NITROCELLULOSABAS, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
		fasta S2	3313	SJÄLVUPPHETTANDE PIGMENT, ORGANISKA
			2846	PYROFORT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.
			3088	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.
utan S sekundärfara				
		flytande S3	3194	PYROFOR VÄTSKA, OORGANISK, N.O.S.
			3186	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.
	oorganiska		1383	PYROFOR METALL, N.O.S. eller
			1383	PYROFOR LEGERING, N.O.S.
			1378	METALLKATALYSATOR, FUKTAD, med synligt med överskott av vätska
		fasta S4	2881	METALLKATALYSATOR, TORR
			3189	SJÄLVUPPHETTANDE METALLPULVER, N.O.S. [a)]
			3205	ALKOHOLATER AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, N.O.S.
			3200	PYROFORT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
			3190	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, OORGANISKT, N.O.S.
	metall-organiska	S5	3391	PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST
			3392	PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE
			3400	SJÄLVUPPHETTANDE METALLORGANISKT ÄMNE, FAST

[UPPHÄVD]

Sekundärfara			Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
(forts)					
				2445	LITIUMALKYLER, FLYTANDE
				3433	LITIUMALKYLER, FASTA
				3051	ALUMINIUMALKYLER
				3052	ALUMINIUMALKYLHALIDER, FLYTANDE
				3461	ALUMINIUMALKYLHALIDER, FASTA
				3053	MAGNESIUMALKYLER
vattenreaktiva			SW	3076	ALUMINIUMALKYLHYDRIDER
				3393	PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, VATTENREAKTIVT
				3394	PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, VATTENREAKTIVT
oxiderande			SO	3127	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S. (ej tillåtet för transport, se 2.2.42.2)
giftiga ST	organiska	flytande	ST1	3184	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, GIFTIG, ORGANISK, N.O.S.
		fasta	ST2	3128	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.
	oorganiska	flytande	ST3	3187	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, GIFTIG, OORGANISK, N.O.S.
		fasta	ST4	3191	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, OORGANISKT, N.O.S.
frätande SC	organiska	flytande	SC1	3185	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, ORGANISK, N.O.S.
		fasta	SC2	3126	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.
	oorganiska	flytande	SC3	3188	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, OORGANISK, N.O.S.
				3206	ALKOHOLATER AV ALKALIMETALLER, SJÄLVUPPHETTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.
		fasta	SC4	3192	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, OORGANISKT, N.O.S.

a) Damm och pulver av metaller, som inte är giftigt eller självantändande, men som utvecklar brandfarliga gaser vid kontakt med vatten, är ämnen i klass 4.3.

[UPPHÄVD]

2.2.43 Klass 4.3 Ämnen som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten

2.2.43.1 **Kriterier**

2.2.43.1.1 Klass 4.3 omfattar ämnen som vid reaktion med vatten utvecklar brandfarliga gaser vilka kan bilda explosiva blandningar med luft, samt föremål som innehåller sådana ämnen.

2.2.43.1.2 Ämnen och föremål av klass 4.3 indelas enligt följande:

W Ämnen som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser, utan sekundärfara, samt föremål som innehåller sådana ämnen

W1 Vätskor
W2 Fasta ämnen
W3 Föremål

WF1 Brandfarliga vätskor som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

WF2 Brandfarliga fasta ämnen som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

WS Självantändande fasta ämnen som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

WO Oxiderande fasta ämnen som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

WT Giftiga ämnen som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

WT1 Vätskor
WT2 Fasta ämnen

WC Frätande ämnen som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

WC1 Vätskor
WC2 Fasta ämnen

WFC Brandfarliga frätande ämnen som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

Egenskaper

2.2.43.1.3 Vissa ämnen utvecklar i kontakt med vatten brandfarliga gaser, som kan bilda explosiva blandningar med luft. Sådana blandningar antänds lätt av alla vanliga tändkällor, till exempel öppen eld, gnistor från verktyg eller oskyddade glödlampor. De tryckvågor och lågor som då uppstår kan utsätta människor och miljö för fara. Provningsmetoden som refereras till i 2.2.43.1.4 tillämpas för att konstatera om ett ämnes reaktion med vatten leder till utveckling av en riskabel mängd av eventuellt brandfarliga gaser. Denna provningsmetod får inte tillämpas för pyrofora ämnen.

Klassificering

2.2.43.1.4 Ämnen och föremål tillordnade klass 4.3 är angivna i kapitel 3.2 tabell A. Tillordning av ämnen och föremål, som inte är upptagna i kapitel 3.2, tabell A, till tillämpliga benämningar i 2.2.43.3 enligt bestämmelserna i kapitel 2.1 sker utgående från resultat av provningar enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.4, varvid hänsyn skall tas även till erfarenheter om det leder till en striktare klassificering.

UPPHÄVD

2.2.43.1.5 Då ämnen och föremål, som inte är upptagna, tillordnas någon av benämningarna i 2.2.43.3, utgående från resultat av provningar enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.4, gäller följande kriterier:

Ett ämne skall tillordnas klass 4.3, om

(a) den utvecklade gasen självantänder under någon fas av provningen, eller

(b) mängden utvecklad brandfarlig gas per timme överstiger 1 liter per kg av ämnet.

Anm Eftersom metallorganiska ämnen beroende på sina egenskaper kan klassificeras i klasserna 4.2 eller 4.3 med tilkommande sekundärfaror, ges i 2.3.6 ett särskilt flödesschema för klassificering av dessa ämnen.

2.2.43.1.6 Om ämnen i klass 4.3 på grund av tillsatser övergår till andra farokategorier än dem, som de i kapitel 3.2 tabell A upptagna ämnena tillhör, skall sådana blandningar tillordnas de benämningar de tillhör på grund av sin faktiska farlighet.

Anm Beträffande klassificering av lösningar och blandningar (som beredningar och restprodukter), se även 2.1.3.

2.2.43.1.7 Med provningar enligt testhandboken, del III, avsnitt 33.4, och kriterierna i 2.2.43.1.5 kan det även konstateras om ett nämnt ämne har sådana egenskaper att det inte omfattas av bestämmelserna för denna klass.

Inplacering i förpackningsgrupper

2.2.43.1.8 Ämnen och föremål tillordnade olika benämningar i kapitel 3.2, tabell A, skall utgående från provningarna i testhandboken, del III, avsnitt 33.4, inplaceras i förpackningsgrupp I, II eller III enligt följande kriterier:

(a) i förpackningsgrupp I inplaceras alla ämnen som vid rumstemperatur reagerar häftigt med vatten, varvid den utvecklade gasen i regel kan självantända, eller som vid rumstemperatur reagerar lätt med vatten, varvid mängden utvecklad brandfarlig gas är minst 10 liter per kg ämne per minut,

(b) i förpackningsgrupp II inplaceras alla ämnen som vid rumstemperatur reagerar lätt med vatten, varvid maximala mängden utvecklad brandfarlig gas är minst 20 liter per kg ämne per timme, och som inte uppfyller inplaceringskriterierna för förpackningsgrupp I,

(c) i förpackningsgrupp III inplaceras alla ämnen som vid rumstemperatur reagerar långsamt med vatten, varvid maximala mängden utvecklad brandfarlig gas är minst 1 liter per kg ämne per timme, och som inte uppfyller inplaceringskriterierna för förpackningsgrupp I eller II.

2.2.43.2 **Ämnen ej tillåtna för transport**

Vattenreaktiva brandfarliga fasta ämnen, tillordnade UN 3132, vattenreaktiva oxiderande ämnen, tillordnade UN 3133 och vattenreaktiva självupphettande fasta ämnen, tillordnade UN 3135, är inte tillåtna för transport, såvida de inte uppfyller bestämmelserna för klass 1 (se även 2.1.3.7).

UPPHÄVD

2.2.43.3 Förteckning över samlingsbenämningar

Sekundärfara	Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
Ämnen som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten	**flytande W1**	1389	ALKALIMETALLAMALGAM, FLYTANDE
		1391	ALKALIMETALLDISPERSION eller DISPERSION AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER
		1392	AMALGAM AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, FLYTANDE
		1420	KALIUMMETALLEGERINGAR, FLYTANDE
		1421	ALKALIMETALLEGERING, FLYTANDE, N.O.S.
		1422	KALIUMNATRIUMLEGERINGAR, FLYTANDE
		3148	VATTENREAKTIV VÄTSKA, N.O.S.
		3398	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE
utan sekundärfara W		1390	ALKALIMETALLAMIDER
		1393	LEGERING AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, N.O.S.
		1409	METALLHYDRIDER, VATTENREAKTIVA, N.O.S.
		2813	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, N.O.S.
		3170	BIPRODUKTER FRÅN ALUMINIUMSMÄLTNING eller BIPRODUKTER FRÅN ALUMINIUMÅTERSMÄLTNING
	fasta[a] W2	3208	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.
		3401	ALKALIMETALLAMALGAM, FAST
		3402	JORDALKALIMETALLAMALGAM, FAST
		3403	KALIUMMETALLEGERINGAR, FASTA
		3404	KALIUMNATRIUMLEGERINGAR, FASTA
		3395	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST
	föremål W3	3292	BATTERIER SOM INNEHÅLLER NATRIUM eller
		3292	CELLER SOM INNEHÅLLER NATRIUM

[UPPHÄVD]

Sekundärfara	Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
(forts)			
		3399	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, BRANDFARLIGT
flytande, brandfarliga	**WF1**		
		3132	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S. (ej tillåtet för transport, se 2.2.43.2)
fasta, brandfarliga	**WF2**	3396	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, BRANDFARLIGT
		3209	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
fasta, självupphettande[b]	**WS**	3135	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S. (ej tillåtet för transport, se 2.2.43.2)
		3397	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, SJÄLVUPPHETTANDE
fasta, oxiderande	**WO**	3133	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S. (ej tillåtet för transport, se 2.2.43.2)
giftiga WT — **flytande**	**WT1**	3130	VATTENREAKTIV VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
giftiga WT — **fasta**	**WT2**	3134	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.
frätande WC — **flytande**	**WC1**	3129	VATTENREAKTIV VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
frätande WC — **fasta**	**WC2**	3131	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.
brandfarliga, frätande[c]	**WFC**	2988	KLORSILANER, VATTENREAKTIVA, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S. (ingen annan samlingsbenämning med denna klassificeringskod är tillgänglig, vid behov sker tillordning till en samlingsbenämning med en klassificeringskod, som bestäms enligt tabellen för dominant fara i 2.1.3.10)

a) Metaller och metallegeringar, som inte utvecklar brandfarliga gaser i kontakt med vatten, inte är pyrofora eller självupphettande, men dock lättantändliga, är ämnen i klass 4.1. Jordalkalimetaller och jordalkalimetallegeringar i pyrofor form är ämnen i klass 4.2. Damm och pulver av metaller i pyrofort tillstånd är ämnen i klass 4.2. Metaller och metallegeringar i pyrofort tillstånd är ämnen i klass 4.2. Föreningar av fosfor med tungmetaller som järn, koppar, etc. omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.

b) Metaller och metallegeringar i pyrofort tillstånd är ämnen i klass 4.2.

c) Klorsilaner med flampunkt under 23 °C, som inte utvecklar brandfarliga gaser i kontakt med vatten, är ämnen i klass 3. Klorsilaner med flampunkt 23 °C eller däröver, som inte utvecklar brandfarliga gaser i kontakt med vatten, är ämnen i klass 8.

[UPPHÄVD]

2.2.51 Klass 5.1 Oxiderande ämnen

2.2.51.1 Kriterier

2.2.51.1.1 Klass 5.1 omfattar ämnen, som inte nödvändigtvis är brännbara men som vid avgivande av syre kan orsaka brand eller underhålla brand hos andra ämnen, samt föremål som innehåller sådana ämnen.

2.2.51.1.2 Ämnen i klass 5.1 och föremål som innehåller sådana ämnen indelas enligt följande:

O Oxiderande ämnen utan sekundärfara, eller föremål som innehåller sådana ämnen

O1 Vätskor
O2 Fasta ämnen
O3 Föremål

OF Oxiderande fasta ämnen, brandfarliga

OS Oxiderande fasta ämnen, självupphettande

OW Oxiderande fasta ämnen, som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

OT Oxiderande giftiga ämnen

OT1 Vätskor
OT2 Fasta ämnen

OC Oxiderande frätande ämnen

OC1 Vätskor
OC2 Fasta ämnen

OTC Oxiderande giftiga frätande ämnen

2.2.51.1.3 Ämnen och föremål tillordnade klass 5.1 är angivna i kapitel 3.2, tabell A. Tillordning av ämnen och föremål, som inte är upptagna i kapitel 3.2, tabell A, till tillämpliga benämningar i 2.2.51.3 enligt bestämmelserna i kapitel 2.1 kan ske utgående från resultat av provningar, metoder och kriterier i 2.2.51.1.6 - 2.2.51.1.9 och testhandboken, del III, avsnitt 34.4. Om provningsresultaten skiljer sig från känd erfarenhet, skall bedömning grundad på sådan erfarenhet ha företräde framför provningsresultaten.

2.2.51.1.4 Om ämnen i klass 5.1 på grund av tillsatser övergår till andra farokategorier än dem, som de i kapitel 3.2 tabell A upptagna ämnena tillhör, skall sådana blandningar tillordnas de benämningar de tillhör på grund av sin faktiska farlighet.

Anm Beträffande klassificering av lösningar och blandningar (som beredningar och restprodukter), se även 2.1.3.

2.2.51.1.5 Med provningar enligt testhandboken, del III, avsnitt 34.4, och kriterierna i 2.2.51.1.6 - 2.2.51.1.9 kan det även konstateras om ett nämnt ämne har sådana egenskaper att det inte omfattas av bestämmelserna för denna klass.

Oxiderande fasta ämnen

Klassificering

2.2.51.1.6 Då oxiderande fasta ämnen, som inte är upptagna, tillordnas någon av benämningarna i 2.2.51.3, utgående från resultat av provningar enligt testhandboken, del III, avsnitt 34.4.1, gäller följande kriterier:

UPPHÄVD

Ett fast ämne skall tillordnas klass 5.1, när det i en blandning med cellulosa i viktsförhållandet 4:1 eller 1:1 antänds eller brinner eller uppvisar en lika lång eller kortare genomsnittlig brinntid som en blandning av kaliumbromat och cellulosa med viktsförhållandet 3:7.

Inplacering i förpackningsgrupper

2.2.51.1.7 Oxiderande fasta ämnen tillordnade olika benämningar i kapitel 3.2 tabell A, skall utgående från provningarna i testhandboken, del III, delavsnitt 34.4.1, inplaceras i förpackningsgrupp I, II eller III enligt följande kriterier:

(a) förpackningsgrupp I: ämnen som i en blandning med cellulosa i viktsförhållandet 4:1 eller 1:1 uppvisar en kortare genomsnittlig brinntid än den genomsnittliga brinntiden hos en blandning av kaliumbromat och cellulosa med viktsförhållandet 3:2,

(b) förpackningsgrupp II: ämnen som i en blandning med cellulosa i viktsförhållandet 4:1 eller 1:1 uppvisar en lika lång eller kortare genomsnittlig brinntid än den genomsnittliga brinntiden hos en blandning av kaliumbromat och cellulosa med viktsförhållandet 2:3 och inte uppfyller kriterierna för förpackningsgrupp I,

(c) förpackningsgrupp III: ämnen som i en blandning med cellulosa i viktsförhållandet 4:1 eller 1:1 uppvisar en lika lång eller kortare genomsnittlig brinntid än den genomsnittliga brinntiden hos en blandning av kaliumbromat och cellulosa med viktsförhållandet 3:7 och inte uppfyller kriterierna för förpackningsgrupp I och II.

Oxiderande vätskor

Klassificering

2.2.51.1.8 Då oxiderande fasta ämnen, som inte är upptagna, tillordnas någon av benämningarna i 2.2.51.3, utgående från resultat av provningar enligt testhandboken, del III, avsnitt 34.4.2, gäller följande kriterier:

En vätska skall tillordnas klass 5.1, när den i en blandning med cellulosa i viktsförhållandet 1:1 uppvisar ett tryck av minst 2070 kPa och en kortare eller lika lång tryckstegringstid som en blandning av 65-procentig salpetersyra i vattenlösning och cellulosa med viktsförhållandet 1:1.

Inplacering i förpackningsgrupper

2.2.51.1.9 Oxiderande vätskor tillordnade olika benämningar i kapitel 3.2 tabell A, skall utgående från provningarna i testhandboken, del III, delavsnitt 34.4.2, inplaceras i förpackningsgrupp I, II eller III enligt följande kriterier:

(a) förpackningsgrupp I: ämnen som i en blandning med cellulosa i viktsförhållandet 1:1 självantänder eller uppvisar en kortare genomsnittlig tryckstegringstid än en blandning av 50-procentig perklorsyra och cellulosa med viktsförhållandet 1:1,

(b) förpackningsgrupp II: ämnen som i en blandning med cellulosa i viktsförhållandet 1:1 uppvisar en lika lång eller kortare genomsnittlig tryckstegringstid än en blandning av natriumklorat i 40-procentig vattenlösning och cellulosa med viktsförhållandet 1:1 och inte uppfyller kriterierna för förpackningsgrupp I,

(c) förpackningsgrupp III: ämnen som i en blandning med cellulosa i viktsförhållandet 1:1 uppvisar en lika lång eller kortare genomsnittlig tryckstegringstid än en blandning av 65-procentig salpetersyra i vattenlösning och cellulosa med viktsförhållandet 1:1 och inte uppfyller kriterierna för förpackningsgrupp I och II.

UTGÅTT

2.2.51.2 **Ämnen ej tillåtna för transport**

2.2.51.2.1 Kemiskt instabila ämnen i klass 5.1 får transporteras endast om nödvändiga åtgärder har vidtagits för att förhindra att de sönderfaller eller polymeriserar på ett sätt som medför fara under transport. Därför skall även särskilt kontrolleras att kärl och tankar inte innehåller ämnen som befrämjar sådana reaktioner.

2.2.51.2.2 Följande ämnen och blandningar är inte tillåtna för transport:

- oxiderande fasta ämnen, självupphettande, som tillordnas UN 3100, oxiderande fasta ämnen, vattenreaktiva, som tillordnas UN 3121 samt oxiderande fasta ämnen, brandfarliga, som tillordnas UN 3137, såvida de inte uppfyller bestämmelserna för klass 1 (se även 2.1.3.7),
- ej stabiliserad väteperoxid eller ej stabiliserade vattenlösningar av väteperoxid med mer än 60 % väteperoxid,
- tetranitrometan som innehåller brännbara föroreningar,
- lösningar av perklorsyra med över 72 viktsprocent syra eller blandningar av perklorsyra med annan vätska än vatten,
- lösning av klorsyra med över 10 % klorsyra eller blandningar av klorsyra med annan vätska än vatten,
- andra halogenerade fluorföreningar än UN 1745 BROMPENTAFLUORID, UN 1746 BROMTRIFLUORID och UN 2495 JODPENTAFLUORID i klass 5.1 eller UN 1749 KLORTRIFLUORID och UN 2548 KLORPENTAFLUORID i klass 2,
- ammoniumklorat och dess vattenlösningar samt blandningar av ett klorat med ett ammoniumsalt,
- ammoniumklorit och dess vattenlösningar samt blandningar av en klorit med ett ammoniumsalt,
- hypokloritblandningar med ett ammoniumsalt,
- ammoniumbromat och dess vattenlösningar samt blandningar av ett bromat med ett ammoniumsalt,
- ammoniumpermanganat och dess vattenlösningar samt blandningar av ett permanganat med ett ammoniumsalt,
- ammoniumnitrat med mer än 0,2 % brännbara ämnen (inklusive alla organiska ämnen som kolekvivalent), utom när det utgör beståndsdel i ett ämne eller föremål i klass 1,
- gödselmedel med halter av ammoniumnitrat (vid bestämning av ammoniumnitrat-halten skall den mängd nitratjoner för vilken det finns en ekvivalent mängd ammoniumjoner i blandningen, räknas som ammoniumnitrat) eller brännbara ämnen som överstiger de i särbestämmelse 307 angivna värdena, utom under villkoren för klass 1,
- ammoniumnitrit och dess vattenlösningar samt blandningar av en oorganisk nitrit med ett ammoniumsalt,
- blandningar av kaliumnitrat eller natriumnitrit med ett ammoniumsalt.

UPPHÄVD

2.2.51.3 Förteckning över samlingsbenämningar

Sekundärfara		Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
Oxiderande ämnen			3210	KLORATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
			3211	PERKLORATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
			3213	BROMATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
			3214	PERMANGANATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
	flytande	**O1**	3216	PERSULFATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
			3218	NITRATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
			3219	NITRITER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
			3139	OXIDERANDE VÄTSKA, N.O.S.
utan sekundärfara			1450	BROMATER, OORGANISKA, N.O.S.
			1461	KLORATER, OORGANISKA, N.O.S.
			1462	KLORITER, OORGANISKA, N.O.S.
			1477	NITRATER, OORGANISKA, N.O.S.
			1481	PERKLORATER, OORGANISKA, N.O.S.
O	**fasta**	**O2**	1482	PERMANGANATER, OORGANISKA, N.O.S.
			1483	PEROXIDER, OORGANISKA, N.O.S.
			2627	NITRITER, OORGANISKA, N.O.S.
			3212	HYPOKLORITER, OORGANISKA, N.O.S.
			3215	PERSULFATER, OORGANISKA, N.O.S.
			1479	OXIDERANDE FAST ÄMNE, N.O.S.
	föremål	**O3**	3356	SYREGENERATOR, KEMISK
fasta, brandfarliga		**OF**	3137	OXIDERANDE FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S. (ej tillåtet för transport, se 2.2.51.2)
fasta, självupphettande		**OS**	3100	OXIDERANDE FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S. (ej tillåtet för transport, se 2.2.51.2)
fasta, vattenreaktiva		**OW**	3121	OXIDERANDE FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S. (ej tillåtet för transport, se 2.2.51.2)
giftiga OT	**flytande**	**OT1**	3099	OXIDERANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
	fasta	**OT2**	3087	OXIDERANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.
frätande OC	**flytande**	**OC1**	3098	OXIDERANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
	fasta	**OC2**	3085	OXIDERANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.
giftiga, frätande		**OTC**		(Ingen samlingsbenämning med denna klassificeringskod är tillgänglig, vid behov sker tillordning till en samlingsbenämning med en klassificeringskod, som bestäms enligt tabellen för dominant fara i 2.1.3.10)

[UPPHÄVT]

2.2.52 Klass 5.2 Organiska peroxider

2.2.52.1 Kriterier

2.2.52.1.1 Klass 5.2 omfattar organiska peroxider och beredningar med organiska peroxider.

2.2.52.1.2 Ämnen i klass 5.2 indelas enligt följande:

P1 Organiska peroxider, fordrar ej temperaturkontroll

P2 Organiska peroxider, fordrar temperaturkontroll

Definition

2.2.52.1.3 Organiska peroxider är organiska ämnen som innehåller den tvåvärda -O-O-strukturen och som kan anses som derivat av väteperoxid, där den ena eller båda väteatomerna har ersatts av organiska radikaler.

Egenskaper

2.2.52.1.4 Organiska peroxider kan sönderfalla exotermt vid normal eller förhöjd temperatur. Sönderfallet kan utlösas av värme, kontakt med föroreningar (t ex syror, tungmetallföreningar, aminer), friktion eller stöt. Sönderfallshastigheten ökar med temperaturen och är beroende av den organiska peroxidens sammansättning. Vid sönderfallet kan hälsofarliga eller brandfarliga gaser eller ångor utvecklas. För vissa organiska peroxider ska temperaturen kontrolleras under transport. Vissa organiska peroxider kan sönderfalla explosionsartat, särskilt om de är inneslutna. Denna egenskap kan modifieras genom tillsats av spädmedel eller genom användning av lämpliga förpackningar. Många organiska peroxider brinner häftigt. Det skall undvikas att organiska peroxider kommer i kontakt med ögonen. Redan efter mycket kortvarig kontakt orsakar vissa organiska peroxider allvarliga skador på hornhinna och hud.

Anm Provningsmetoder för att avgöra brandfarlighet hos organiska peroxider finns i testhandboken, del III, avsnitt 32.4. Eftersom organiska peroxider kan reagera häftigt när de upphettas rekommenderas att vid bestämning av deras flampunkt använda små provmängder enligt beskrivning i ISO 3679:1983.

Klassificering

2.2.52.1.5 Alla organiska peroxider skall betraktas som tillhörande klass 5.2, såvida inte beredningen med den organiska peroxiden

(a) innehåller högst 1,0 % aktivt syre vid högst 1,0 % väteperoxidhalt,

(b) innehåller högst 0,5 % aktivt syre vid en väteperoxidhalt över 1,0 %, dock högst 7,0 %.

Anm Halten aktivt syre (%) i en organisk peroxidberedning ges av formeln

$$16 \times \sum \left(n_i \times \frac{c_i}{m_i} \right)$$

där

n_i = antal peroxigrupper per molekyl av organisk peroxid ”i”,

c_i = koncentration (viktsprocent) av organisk peroxid ”i”,

m_i = molekylvikt av organisk peroxid ”i”.

UPPHÄVD

2.2.52.1.6 Organiska peroxider indelas i sju typer beroende på deras farlighetsgrad. De går från typ A, som inte är tillåten för transport i den förpackning i vilken den är provad, till typ G, som inte omfattas av bestämmelserna i klass 5.2. Klassificeringen av typ B till F är direkt relaterad till högsta tillåtna mängd i en förpackning. Principerna för klassificering av ämnen som inte är nämnda i 2.2.52.4, finns angivna i testhandboken, del II.

2.2.52.1.7 Organiska peroxider som för närvarande har klassificerats och som för närvarande är tillåtna att transporteras i förpackningar är angivna i 2.2.52.4, de som för närvarande är tillåtna att transporteras i IBC-behållare är angivna i 4.1.4.2, förpackningsinstruktion IBC520, och de som för närvarande är tillåtna att tranporteras i tankar enligt kapitel 4.2 och 4.3 är angivna i 4.2.5.2, UN-tankinstruktion T23. Varje angivet tillåtet ämne är tillordnad en generisk benämning i kapitel 3.2, tabell A (UN 3101 till 3120), och tillämpliga sekundärfaror och anmärkningar med relevant transportinformation är angivna.

Gruppbenämningarna anger:

- typ (B till och med F) av organisk peroxid, se 2.2.52.1.6,
- aggregationstillstånd (flytande/fast) och
- temperaturkontroll (när så krävs), se 2.2.52.1.15 – 2.2.52.1.18.

Blandningar av dessa beredningar får likställas med den typ av organisk peroxid som den farligaste komponenten motsvarar och transporteras enligt de villkor som gäller för denna typ. Om emellertid två stabila beståndsdelar kan bilda en termiskt mindre stabil blandning, skall den självaccelererande sönderfallstemperaturen (SADT) fastställas och om så krävs kontroll- och nödtemperaturer härledda från SADT enligt 2.2.52.1.16.

2.2.52.1.8 Klassificering av organiska peroxider och beredningar eller blandningar av organiska peroxider, som inte är angivna i 2.2.52.4, 4.1.4.2, förpackningsinstruktion IBC520 eller 4.2.5.2, UN-tankinstruktion T23, samt deras tillordning till en samlingsbenämning, skall utföras av behörig myndighet i avsändarlandet. Godkännandeintyget skall innehålla klassificering och tillämpliga transportvillkor. Om avsändarlandet inte är fördragspart till ADR skall behörig myndighet i det första ADR-land som berörs av sändningen godkänna klassificeringen och transportvillkoren.

2.2.52.1.9 Prover av organiska peroxider eller beredningar av sådana, som inte är nämnda i 2.2.52.4, för vilka fullständiga provningsdata inte är tillgängliga och som skall transporteras för vidare provning och utvärdering, skall tillordnas en passande benämning för organiska peroxider av typ C, under följande förutsättning:

- av tillgänglig information framgår att provet inte är farligare än en organisk peroxid typ B,
- provet är förpackat enligt förpackningsmetod OP2 och dess vikt per transportenhet uppgår till högst 10 kg,
- tillgängliga data visar att kontrolltemperaturen, där sådan finns, är tillräckligt låg för att förhindra farligt sönderfall och tillräckligt hög för att förhindra farlig fasseparation.

Åtgärd för att okänsliggöra organiska peroxider

2.2.52.1.10 För att åstadkomma en säker transport av organiska peroxider, okänsliggörs de ofta med organiska vätskor eller fasta ämnen, oorganiska fasta ämnen eller vatten. Där en procentsats av ett ämne föreskrivs, avses viktprocent, avrundat till närmaste heltal. I princip skall den organiska peroxiden okänsliggöras så att den inte koncentreras i farlig utsträckning om spill skulle uppstå.

UTKAST

2.2.52.1.11 Om inget annat föreskrivs för någon enskild organisk peroxidberedning, skall följande definitioner gälla för spädmedel som används för att okänsliggöra:

- spädmedel typ A är organiska vätskor med kokpunkt lägst 150 °C, som är kompatibla med den organiska peroxiden. Spädmedel typ A får användas för att okänsliggöra alla organiska peroxider;
- spädmedel typ B är organiska vätskor med kokpunkt under 150 °C, dock lägst 60 °C, och flampunkt lägst 5 °C, som är kompatibla med den organiska peroxiden.

Spädmedel typ B får användas för flegmatisering av organiska peroxider förutsatt att vätskans kokpunkt är minst 60 °C högre än den självaccelererande sönderfallstemperaturen (SADT) i ett kolli på 50 kg.

2.2.52.1.12 Andra spädmedel än typ A eller B får tillsättas till i 2.2.52.4 angivna organiska peroxidberedningar, förutsatt att de är kompatibla med dessa. Ersättning helt eller delvis av spädmedel av typ A eller typ B med annat spädmedel med annorlunda egenskaper kräver dock ny utvärdering av beredningen enligt det normala klassificeringsförfarandet för klass 5.2.

2.2.52.1.13 Vatten får endast tillsättas för att okänsliggöra sådana organiska peroxider, vilka i 2.2.52.4 eller i tillstånd från behörig myndighet enligt 2.2.52.1.8 betecknas ”med vatten” eller som ”stabil dispersion i vatten”. Prover och beredningar av organiska peroxider som inte är angivna i 2.2.52.4 får likaså okänsliggöras med vatten förutsatt att villkoren i 2.2.52.1.9 är uppfyllda.

2.2.52.1.14 Organiska och oorganiska fasta ämnen får användas för att okänsliggöra organiska peroxider förutsatt att de är kompatibla med dessa. Vätskor och fasta ämnen räknas som kompatibla om de inte menligt påverkar vare sig termisk stabilitet eller farlighetstyp hos den organiska peroxidberedningen.

Bestämmelser för temperaturkontroll

2.2.52.1.15 Vissa organiska peroxider får transporteras endast under förhållanden som fordrar temperaturkontroll. Kontrolltemperaturen är den högsta temperatur vid vilken den organiska peroxiden kan transporteras på ett säkert sätt. Det antas att temperaturen i ett kollis omedelbara omgivning under transporten endast överskrider 55 °C under en relativt kort tid inom en 24-timmarsperiod. I händelse av att kontrolltemperaturen överskrids, kan det vara nödvändigt att vidta nödåtgärder. Nödtemperaturen är den temperatur vid vilken sådana åtgärder skall vidtas.

2.2.52.1.16 Kontrolltemperatur och nödtemperatur erhålls från den självaccelererande sönderfallstemperaturen (SADT), vilken är den lägsta temperatur vid vilken självaccelererande sönderfall kan äga rum hos ett ämne, som är förpackat för transport (se tabell 1). SADT skall fastställas och ligga till grund för beslut om ämnet skall transporteras under temperaturkontroll. Bestämmelser för fastställandet av SADT ges i testhandboken, del II, kapitel 20 och avsnitt 28.4.

Tabell 1: Härledning av kontrolltemperatur och nödtemperatur

Typ av behållare	SADT[a)]	Kontrolltemperatur	Nödtemperatur
Enkel-förpackningar och IBC-behållare	20 °C eller lägre över 20 °C upp till 35 °C över 35 °C	20 °C under SADT 15 °C under SADT 10 °C under SADT	10 °C under SADT 10 °C under SADT 5 °C under SADT
Tankar	högst 50 °C	10 °C under SADT	5 °C under SADT

a) SADT för ämnet förpackat för transport.

UTKAST

2.2.52.1.17 Följande organiska peroxider fordrar temperaturkontroll under transport:

- organiska peroxider typ B och C med SADT högst 50 °C,
- organiska peroxider typ D, som visar medelhög effekt vid upphettning i inneslutning med SADT högst 50 °C eller liten eller ingen effekt vid upphettning i inneslutning med SADT högst 45 °C, och
- organiska peroxider typ E och F med SADT högst 45 °C.

Anm Bestämmelser för bestämning av effekten vid uppvärmning under inneslutning ges i testhandboken, del II, kapitel 20 och avsnitt 28.4.

2.2.52.1.18 Tillämpliga kontroll- och nödtemperaturer är förtecknade i 2.2.52.4. Den faktiska temperaturen under transport får vara lägre än kontrolltemperaturen men skall väljas så att farlig fasseparation undviks.

2.2.52.2 **Ämnen ej tillåtna för transport**

Organiska peroxider typ A är ej tillåtna för transport enligt villkoren för klass 5.2 (se testhandboken, del II, stycke 20.4.3 (a)).

2.2.52.3 **Förteckning över samlingsbenämningar**

Klassificerings-kod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
Organiska peroxider		ORGANISK PEROXID TYP A, FLYTANDE (ej tillåten för transport, se 2.2.52.2)
		ORGANISK PEROXID TYP A, FAST (ej tillåten för transport, se 2.2.52.2)
	3101	ORGANISK PEROXID TYP B, FLYTANDE
	3102	ORGANISK PEROXID TYP B, FAST
	3103	ORGANISK PEROXID TYP C, FLYTANDE
	3104	ORGANISK PEROXID TYP C, FAST
fordrar ej P1 temperaturkontroll	3105	ORGANISK PEROXID TYP D, FLYTANDE
	3106	ORGANISK PEROXID TYP D, FAST
	3107	ORGANISK PEROXID TYP E, FLYTANDE
	3108	ORGANISK PEROXID TYP E, FAST
	3109	ORGANISK PEROXID TYP F, FLYTANDE
	3110	ORGANISK PEROXID TYP F, FAST
		ORGANISK PEROXID TYP G, FLYTANDE (omfattas inte av bestämmelserna för klass 5.2, se 2.2.52.1.6)
		ORGANISK PEROXID TYP G, FAST (omfattas inte av bestämmelserna för klass 5.2, se 2.2.52.1.6)
	3111	ORGANISK PEROXID TYP B, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD
	3112	ORGANISK PEROXID TYP B, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD
	3113	ORGANISK PEROXID TYP C, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD
	3114	ORGANISK PEROXID TYP C, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD
fordrar temperaturkontroll P2	3115	ORGANISK PEROXID TYP D, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD
	3116	ORGANISK PEROXID TYP D, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD
	3117	ORGANISK PEROXID TYP E, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD
	3118	ORGANISK PEROXID TYP E, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD
	3119	ORGANISK PEROXID TYP F, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD
	3120	ORGANISK PEROXID TYP F, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD

UTKAST

2.2.52.4 **Förteckning över klassificerade organiska peroxider i förpackningar**

De i kolumnen ”Förpackningsmetod” angivna koderna ”OP1” till ”OP8” hänvisar till förpackningsmetoderna i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P520 (se även 4.1.7.1). Organiska peroxider som skall transporteras skall motsvara klassificeringen och de angivna kontroll- och nödtemperaturerna (härledda från SADT). För ämnen tillåtna i IBC-behållare, se 4.1.4.2, förpackningsinstruktion IBC520, och för ämnen som är tillåtna att transportera i tankar enligt kapitel 4.2 och 4.3, se 4.2.5.2, UN-tankinstruktion T23.

ORGANISK PEROXID	Koncentration (%)	Spädmedel typ A (%)	Spädmedel typ B (%)[1)]	Inert fast ämne (%)	Vatten (%)	Förpackn.-metod	Kontroll-temperatur (°C)	Nöd-temperatur (°C)	UN-nr (gruppbenämning)	Sekundärfara och anmärkningar
ACETYLACETONPEROXID	≤ 42	≥ 48			≥ 8	OP7			3105	2)
“	≤ 32 (som pasta)					OP7			3106	20)
ACETYLCYKLOHEXANSULFONYLPEROXID	≤ 82				≥ 12	OP7	-10	0	3112	3)
“	≤ 32		≥ 68			OP7	-10	0	3115	
tert-AMYLHYDROPEROXID	≤ 88	≥ 6			≥ 6	OP8			3107	
tert-AMYLPEROXIACETAT	≤ 62	≥ 38				OP7			3105	
tert-AMYLPEROXIBENSOAT	≤ 100					OP5			3103	
tert-AMYLPEROXI-2-ETYLHEXANOAT	≤ 100					OP7	+20	+25	3115	
tert-AMYLPEROXI-2-ETYLHEXYLKARBONAT	≤ 100					OP7			3105	
tert-AMYLPEROXIISOPROPYLKARBONAT	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
tert-AMYLPEROXINEODEKANOAT	≤ 77		≥ 23			OP7	0	+10	3115	
tert-AMYLPEROXIPIVALAT	≤ 77		≥ 23			OP5	+10	+15	3113	
tert-AMYLPEROXI-3,5,5-TRIMETYLHEXANOAT	≤ 100					OP5			3101	3)
tert-BUTYLKUMYLPEROXID	> 42-100					OP8			3107	
“	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
n-BUTYL-4,4-DI-(tert-BUTYLPEROXI)VALERAT	> 52-100					OP5			3103	
“	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
tert-BUTYLHYDROPEROXID	> 79-90				≥ 10	OP5			3103	13)
“	≤ 80	≥ 20				OP7			3105	4) 13)
“	≤ 79				> 14	OP8			3107	13) 23)
“	≤ 72				≥ 28	OP8			3109	13)
tert-BUTYLHYDROPEROXID +	< 82 +				≥ 7	OP5			3103	13)

UPPHÄVD

ORGANISK PEROXID	Koncentration (%)	Spädmedel typ A (%)	Spädmedel typ B (%)[1)]	Inert fast ämne (%)	Vatten (%)	Förpackn.-metod	Kontrolltemperatur (°C)	Nödtemperatur (°C)	UN-nr (gruppbenämning)	Sekundärfara och anmärkningar
DI-tert-BUTYLPEROXID	> 9									
tert-BUTYLMONOPEROXIMALEAT	> 52-100					OP5			3102	3)
"	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	
"	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
"	≤ 52 (som pasta)					OP8			3108	
tert-BUTYLPEROXIACETAT	> 52-77	≥ 23				OP5			3101	3)
"	> 32-52	≥ 48				OP6			3103	
"	≤ 32		≥ 68			OP8			3109	
tert-BUTYLPEROXIBENSOAT	> 77-100					OP5			3103	
"	> 52-77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 52			≤ 48		OP7			3106	
tert-BUTYLPEROXIBUTYLFUMARAT	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
tert-BUTYLPEROXIKROTONAT	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
tert-BUTYLPEROXIDIETYLACETAT	≤ 100					OP5	+20	+25	3113	
tert-BUTYLPEROXI-2-ETYLHEXANOAT	> 52-100					OP6	+20	+25	3113	
"	> 32-52		≥ 48			OP8	+30	+35	3117	
"	≤ 52			≥ 48		OP8	+20	+25	3118	
"	≤ 32		≥ 68			OP8	+40	+45	3119	
tert-BUTYLPEROXI-2-ETYLHEXANOAT + 2,2-DI-(tert-BUTYLPEROXI)-BUTAN	≤ 12 + ≤ 14	> 14		≤ 60		OP7			3106	
"	≤ 31 + ≤ 36		≥ 33			OP7	+35	+40	3115	
tert-BUTYLPEROXI-2-ETYLHEXYLKARBONAT	≤ 100					OP7			3105	
tert-BUTYLPEROXIISOBUTYRAT	> 52-77		≥ 23			OP5	+15	+20	3111	3)
"	≤ 52		≥ 48			OP7	+15	+20	3115	
tert-BUTYLPEROXIISOPROPYLKARBONAT	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
1-(2-tert-BUTYLPEROXIISOPROPYL)-3-ISOPROPENYLBENSEN	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 42			≥ 58		OP8			3108	
tert-BUTYLPEROXI-2-METYLBENSOAT	≤ 100					OP5			3103	

FÖRHÄRD

ORGANISK PEROXID	Koncentration (%)	Spädmedel typ A (%)	Spädmedel typ B (%)[1)]	Inert fast ämne (%)	Vatten (%)	Förpackn.-metod	Kontrolltemperatur (°C)	Nödtemperatur (°C)	UN-nr (gruppbenämning)	Sekundärfara och anmärkningar
tert-BUTYLPEROXINEODEKANOAT	> 77-100					OP7	-5	+5	3115	
"	≤ 77		≥ 23			OP7	0	+10	3115	
"	≤ 52 (som stabil dispersion i vatten)					OP8	0	+10	3119	
"	≤ 42 (som stabil dispersion i vatten (fryst))					OP8	0	+10	3118	
"	≤ 32	≥ 68				OP8	0	+10	3119	
tert-BUTYLPEROXINEOHEPTANOAT	≤ 77	≥ 23				OP7	0	+10	3115	
"	≤ 42 (som stabil dispersion i vatten)					OP8	0	+10	3117	
tert-BUTYLPEROXIPIVALAT	> 67-77	≥ 23				OP5	0	+10	3113	
"	> 27-67		≥ 33			OP7	0	+10	3115	
"	≤ 27		≥ 73			OP8	+30	+35	3119	
tert-BUTYLPEROXISTEARYLKARBONAT	≤ 100					OP7			3106	
tert-BUTYLPEROXI-3,5,5-TRIMETYLHEXANOAT	> 32-100					OP7			3105	
"	≤ 32		≥ 68			OP8			3109	
CYKLOHEXANONPEROXID(ER)	≤ 91				≥ 9	OP6			3104	13)
"	≤ 72	≥ 28				OP7			3105	5)
"	≤ 72 (som pasta)					OP7			3106	5), 20)
"	≤ 32			≥ 68					omfattas ej	29)
DIACETONALKOHOLPEROXIDER	≤ 57		≥ 23		≥ 8	OP7	+40	+45	3115	6)
DIACETYLPEROXID	≤ 27		≥ 73			OP7	+20	+25	3115	7) 13)
DI-tert-AMYLPEROXID	≤ 100					OP8			3107	
1,1-DI-(tert-AMYLPEROXI)CYKLOHEXAN	≤ 82	≥ 18				OP6			3103	
DIBENZOYLPEROXID	> 51-100			≤ 48		OP2			3102	3)
"	> 77-94				≥ 6	OP4			3102	3)
"	≤ 77				≥ 23	OP6			3104	
"	≤ 62			≥ 28	≥ 10	OP7			3106	
"	> 52-62 (som pasta)					OP7			3106	20)
"	> 35-52			≥ 48		OP7			3106	
"	> 36-42	≥ 18			≤ 40	OP8			3107	
"	≤ 56,5 (som pasta)				≥ 15	OP8			3108	
"	≤ 52 (som pasta)					OP8			3108	20)
"	≤ 42 (som stabil dispersion i vatten)					OP8			3109	

UTGÅTT

ORGANISK PEROXID	Koncentration (%)	Spädmedel typ A (%)	Spädmedel typ B (%)[1)]	Inert fast ämne (%)	Vatten (%)	Förpackn.-metod	Kontrolltemperatur (°C)	Nödtemperatur (°C)	UN-nr (gruppbenämning)	Sekundärfara och anmärkningar
"	≤ 35			≥ 65					omfattas ej	29)
DI-(4-tert-BUTYLCYKLOHEXYL)-PEROXIDIKARBONAT	≤ 100					OP6	+30	+35	3114	
"	≤ 42 (som stabil dispersion i vatten)					OP8	+30	+35	3119	
DI-tert-BUTYLPEROXID	> 52-100					OP8			3107	
"	≤ 52		≥ 48			OP8			3109	25)
DI-tert-BUTYLPEROXIAZELAT	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
2,2-DI-(tert-BUTYLPEROXI)BUTAN	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	
1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXI)CYKLOHEXAN	> 80-100					OP5			3101	3)
"	> 52-80	≥ 20				OP5			3103	
"	> 42-52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7			3106	
"	≤ 27	≥ 25				OP8			3107	21)
"	≤ 42	≥ 58				OP8			3109	
"	≤ 13	≥ 13	≥ 74			OP8			3109	
DI-n-BUTYLPEROXIDIKARBONAT	> 27-52		≥ 48			OP7	-15	-5	3115	
"	≤ 27		≥ 73			OP8	-10	0	3117	
"	≤ 42 (som stabil dispersion i vatten (fryst))					OP8	-15	-5	3118	
DI-sec-BUTYLPEROXIDIKARBONAT	> 52-100					OP4	-20	-10	3113	
"	≤ 52		≥ 48			OP7	-15	-5	3115	
DI-(2-tert-BUTYLPEROXIISOPROPYL)BENSEN(ER)	> 42-100			≤ 57		OP7			3106	
"	≤ 42			≥ 58					omfattas ej	29)
DI-(tert-BUTYLPEROXI)FTALAT	> 42-52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 52 (som pasta)					OP7			3106	20)
"	≤ 42	≥ 58				OP8			3107	
1,6-DI-(tert-BUTYLPEROXIKARBONYLOXI)HEXAN	≤ 72	≥ 28				OP5			3103	
2,2-DI-(tert-BUTYLPEROXI)PROPAN	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7			3106	

UPPHÄVD

ORGANISK PEROXID	Koncentration (%)	Spädmedel typ A (%)	Spädmedel typ B (%)[1)]	Inert fast ämne (%)	Vatten (%)	Förpackn.-metod	Kontrolltemperatur (°C)	Nödtemperatur (°C)	UN-nr (gruppbenämning)	Sekundärfara och anmärkningar
1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXI)-3,3,5-TRIMETYLCYKLOHEXAN	> 90-100					OP5			3101	3)
"	> 57-90	≥ 10				OP5			3103	
"	≤ 77		≥ 23			OP5			3103	
"	≤ 57			≥ 43		OP8			3110	
"	≤ 57	≥ 43				OP8			3107	
"	≤ 32	≥ 26	≥ 42			OP8			3107	
DIBÄRNSTENSSYRAPEROXID	> 72-100					OP4			3102	3) 17)
"	≤ 72				≥ 28	OP7	+10	+15	3116	
DICETYLPEROXIDIKARBONAT	≤ 100					OP7	+30	+35	3116	
"	≤ 42 (som stabil dispersion i vatten)					OP8	+30	+35	3119	
DI-(4-KLORBENSOYL)PEROXID	≤ 77				≥ 23	OP5			3102	3)
"	≤ 52 (som pasta)					OP7			3106	20)
"	≤ 32			≥ 68					omfattas ej	29)
DIKUMYLPEROXID	> 52-100			≤ 57		OP8			3110	12)
"	≤ 52			≥ 48					omfattas ej	29)
DICYKLOHEXYLPEROXIDIKARBONAT	> 91-100					OP3	+10	+15	3112	3)
"	≤ 91				≥ 9	OP5	+10	+15	3114	
"	≤ 42 (som stabil dispersion i vatten)					OP8	+15	+20	3119	
DIDEKANOYLPEROXID	≤ 100					OP6	+30	+35	3114	
2,2-DI-(4,4-DI-(tert-BUTYLPEROXI)CYKLOHEXYL)PROPAN	≤ 42			≥ 58		OP7			3106	
"	≤ 22			≥ 78		OP8			3107	
DI-(2,4-DIKLORBENSOYL)PEROXID	≤ 77				≥ 23	OP5			3102	3)
"	≤ 52 (som pasta med silikonolja					OP7			3106	
DI-(2-ETOXIETYL)PEROXIDIKARBONAT	≤ 52			≥ 48		OP7	-10	0	3115	

UPPHÄVD

ORGANISK PEROXID	Koncentration (%)	Spädmedel typ A (%)	Spädmedel typ B (%)[1)]	Inert fast ämne (%)	Vatten (%)	Förpackn.-metod	Kontrolltemperatur (°C)	Nödtemperatur (°C)	UN-nr (gruppbenämning)	Sekundärfara och anmärkningar
DI-(2-ETYLHEXYL)PEROXIDIKARBONAT	> 77-100					OP5	-20	-10	3113	
"	≤ 77		≥ 23			OP7	-15	-5	3115	
"	≤ 62 (som stabil dispersion i vatten)					OP8	-15	-5	3117	
"	≤ 52 (som stabil dispersion i vatten)					OP8	-15	-5	3119	
"	≤ 52 (som stabil dispersion i vatten (fryst))					OP8	-15	-5	3120	
2,2-DIHYDROPEROXIPROPAN	≤ 27			≥ 73		OP5			3102	3)
DI-(1-HYDROXICYKLOHEXYL)PEROXID	≤ 100					OP7			3106	
DIISOBUTYRYLPEROXID	> 32-52		≥ 48			OP5	-20	-10	3111	3)
"	≤ 32		≥ 68			OP7	-20	-10	3115	
DI-ISOPROPYLBENSENDIHYDROPEROXID	≤ 82	≥ 5			≥ 5	OP7			3106	24)
DIISOPROPYLPEROXIDIKARBONAT	≤ 28	≥ 72				OP7	-15	-5	3115	
DIISOPROPYLPEROXIDIKARBONAT	> 52-100					OP2	-15	-5	3112	3)
"	≤ 52		≥ 48			OP7	-20	-10	3115	
DILAUROYLPEROXID	≤ 100					OP7			3106	
"	≤ 42 (som stabil dispersion i vatten)					OP8			3109	
DI-(3-METOXIBUTYL)-PEROXIDIKARBONAT	≤ 52		≥ 48			OP7	-5	+5	3115	
DI-(2-METYLBENSOYL)PEROXID	≤ 87				≥ 13	OP5	+30	+35	3112	3)
DI-(3-METYLBENSOYL)PEROXID + BENSOYL(3-METYLBENSOYL)PEROXID + DIBENSOYLPEROXID	≤ 20 + ≤18 + ≤ 4		≥ 58			OP7	+35	+40	3115	
DI-(4-METYLBENSOYL)-PEROXID	≤ 52 (som pasta med silikonolja)					OP7			3106	
2,5-DIMETYL-2,5-DI-(BENSOYLPEROXI)HEXAN	> 82-100					OP5			3102	3)
"	≤ 82			≥ 18		OP7			3106	
"	≤ 82				≥ 18	OP5			3104	
2,5-DIMETYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXI)HEXAN	> 52-100					OP7			3105	
"	≤ 47 (som pasta)					OP8			3108	
"	≤ 52	≥ 48				OP8			3109	
"	≤ 77			≥ 23		OP8			3108	

UTGÅTT

ORGANISK PEROXID	Koncentration (%)	Spädmedel typ A (%)	Spädmedel typ B (%)[1]	Inert fast ämne (%)	Vatten (%)	Förpackn.-metod	Kontrolltemperatur (°C)	Nödtemperatur (°C)	UN-nr (gruppbenämning)	Sekundärfara och anmärkningar
2,5-DIMETYL-2,5-DI-(tert-BUTYLPEROXI)-HEX-3-YN	> 86-100					OP5			3101	3)
"	> 52-86	≥ 14				OP5			3103	26)
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
2,5-DIMETYL-2,5-DI-(2-ETYLHEXANOYL-PEROXI)HEXANE	≤ 100					OP5	+20	+25	3113	
2,5-DIMETYL-2-5-DIHYDROPEROXIHEXAN	≤ 82				≥ 18	OP6			3104	
2,5-DIMETYL-2-5-DI-(3,5,5-TRIMETYLHEXANOYLPEROXI)HEXAN	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
1,1-DIMETYL-3-HYDROXIBUTYLPEROXINEOHEPTANOAT	≤ 52	≥ 48				OP8	0	+10	3117	
DIMYRISTYLPEROXIDIKARBONAT	≤ 100					OP7	+20	+25	3116	
"	≤ 42 (som stabil dispersion i vatten					OP8	+20	+25	3119	
DI-(2-NEODEKANOYLPEROXIISOPROPYL) BENSEN	≤ 52	≥ 48				OP7	-10	0	3115	
DI-n-NONANOYLPEROXID	≤ 100					OP7	0	+10	3116	
DI-n-OKTANOYLPEROXID	≤ 100					OP5	+10	+15	3114	
DI-(2-FENOXIETYL)PEROXIDIKARBONAT	> 85-100					OP5			3102	3)
"	≤ 85				≥ 15	OP7			3106	
DIPROPIONYLPEROXID	≤ 27		≥ 73			OP8	+15	+20	3117	
DI-n-PROPYLPEROXIDIKARBONAT	≤ 100					OP3	-25	-15	3113	
"	≤ 77		≥ 23			OP5	-20	-10	3113	
DI-(3,5,5-TRIMETYLHEXANOYL)PEROXID	> 38-82	≥ 18				OP7	0	+10	3115	
"	≤ 52 (som stabil dispersion i vatten)					OP8	+10	+15	3119	
"	≤ 38	≥ 62				OP8	+20	+25	3119	
ETYL-3,3-DI-(tert-AMYLPEROXI)BUTYRAT	≤ 67	≥ 33				OP7			3105	
ETYL-3,3-DI-(tert-BUTYLPEROXI)BUTYRAT	> 77-100					OP5			3103	
"	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
"	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
1-(2-ETYLHEXANOYL-PEROXI)-1,3-DIMETYLBUTYLPEROXIPIVALAT	≤ 52	≥ 45	≥ 10			OP7	-20	-10	3115	
tert-HEXYLPEROXINEODEKANOAT	≤ 71	≥ 29				OP7	0	+10	3115	

UPPHÄVD

ORGANISK PEROXID	Koncentration (%)	Spädmedel typ A (%)	Spädmedel typ B (%)[1)]	Inert fast ämne (%)	Vatten (%)	Förpackn.-metod	Kontrolltemperatur (°C)	Nödtemperatur (°C)	UN-nr (gruppbenämning)	Sekundärfara och anmärkningar
tert-HEXYLPEROXIPIVALAT	≤ 72		≥ 28			OP7	+10	+15	3115	
ISOPROPYL-sec-BUTYLPER-OXIDIKARBONAT + DI-sec-BUTYLPEROXIDIKARBONAT + DI-ISOPROPYLPEROXIDIKARBONAT	≤ 32 + ≤ 15-18 + ≤ 12-15	≥ 38				OP7	-20	-10	3115	
ISOPROPYL-sec-BUTYL-PEROXIDIKARBONAT + DI-sec-BUTYLPEROXIDIKARBONAT + DI-ISOPROPYLPEROXIDIKARBONAT	≤ 52 + ≤ 28 + ≤ 22					OP5	-20	-10	3111	3)
ISOPROPYLKUMYLHYDROPEROXID	≤ 72	≥ 28				OP8			3109	13)
3-KLORPEROXIBENSOESYRA	> 57-86			≥ 14		OP1			3102	3)
"	≤ 57			≥ 3	≥ 40	OP7			3106	
"	≤ 77			≥ 6	≥ 17	OP7			3106	
KUMYLHYDROPEROXID	> 90-98	≤ 10				OP8			3107	13)
"	≤ 90	≥ 10				OP8			3109	13), 18)
KUMYLPEROXINEODEKANOAT	≤ 77		≥ 23			OP7	-10	0	3115	
"	≤ 52 (som stabil dispersion i vatten)					OP8	-10	0	3119	
KUMYLPEROXINEOHEPTANOAT	≤ 77	≥ 23				OP7	-10	0	3115	
KUMYLPEROXIPIVALAT	≤ 77		≥ 23			OP7	-5	+5	3115	
p-MENTYLHYDROPEROXID	> 72-100					OP7			3105	13)
"	≤ 72	≥ 28				OP8			3109	27)
METYLCYKLOHEXANONPEROXID(ER)	≤ 67		≥ 33			OP7	+35	+40	3115	
METYLETYLKETONPEROXID(ER)	se anm 8)	≥ 48				OP5			3101	3), 8), 13)
"	se anm 9)	≥ 55				OP7			3105	9)
"	se anm 10)	≥ 60				OP8			3107	10)
METYLISOBUTYLKETONPEROXID(ER)	≤ 62	≥ 19				OP7			3105	22)
ORGANISK PEROXID, FAST, PROV						OP2			3104	11)
ORGANISK PEROXID, FAST, PROV, TEMPERATURKONTROLLERAD						OP2			3114	11)
ORGANISK PEROXID, FLYTANDE, PROV						OP2			3103	11)
ORGANISK PEROXID, FLYTANDE, PROV, TEMPERATURKONTROLLERAD						OP2			3113	11)
PEROXILAURINSYRA	≤ 100					OP8	+35	+40	3118	
PEROXIÄTTIKSYRA, TYP D, stabiliserad	≤ 43					OP7			3105	13), 14), 19)

UPPHÄVT

ORGANISK PEROXID	Koncentration (%)	Späd-medel typ A (%)	Späd-medel typ B (%)[1]	Inert fast ämne (%)	Vatten (%)	Förpackn.-metod	Kontroll-temperatur (°C)	Nöd-tem-peratur (°C)	UN-nr (grupp-benäm-ning)	Sekundär-fara och anmärk-ningar
PEROXIÄTTIKSYRA, TYP E, stabiliserad	≤ 43					OP8			3107	13), 15), 19)
PEROXIÄTTIKSYRA, TYP F, stabiliserad	≤ 43					OP8			3109	13), 16), 19)
PINANYLHYDROPEROXID	> 56-100					OP7			3105	13)
"	≤ 56	≥ 44				OP8			3109	
POLYETER-POLY-tert-BUTYLPEROXIKARBONAT	≤ 52		≥ 23			OP8			3107	
1,1,3,3-TETRAMETYLBUTYLHYDROPEROXID	≤ 100					OP7			3105	
1,1,3,3-TETRAMETYLBUTYLPEROXI-2 ETYLHEXANOAT	≤ 100					OP7	+15	+20	3115	
1,1,3,3-TETRAMETYLBUTYL-PEROXINEODEKANOAT	≤ 72		≥ 28			OP7	-5	+5	3115	
"	≤ 52 (som stabil dispersion i vatten)					OP8, N	-5	+5	3119	
1,1,3,3-TETRAMETYLBUTYL-PEROXIPIVALAT	≤ 77	≥ 23				OP7	0	+10	3115	
3,6,9-TRIETYL-3,6,9-TRIMETYL-1,4,7-TRIPEROXONAN	≤ 42	≥ 58				OP7			3105	28)

UPPHÄVD

Anmärkningar (se sista kolumnen i tabell 2.2.52.4):

1) Spädmedel typ B får alltid ersättas med spädmedel typ A. Kokpunkten för spädmedel typ B skall vara åtminstone 60 °C högre än SADT för den organiska peroxiden.
2) Aktivt syre ≤ 4,7 %.
3) Etikett ”EXPLOSIV” enligt förlaga 1 (se 5.2.2.2.2) krävs.
4) Spädmedel får ersättas med di-tert-butylperoxid.
5) Aktivt syre ≤ 9 %.
6) Med ≤ 9 % väteperoxid, aktivt syre ≤ 10 %.
7) Endast ickemetalliska förpackningar tillåtna.
8) Aktivt syre > 10 % och ≤ 10,7 %, med eller utan vatten.
9) Aktivt syre ≤ 10 %, med eller utan vatten.
10) Aktivt syre ≤ 8,2 %, med eller utan vatten.
11) Se 2.2.52.1.9.
12) Upp till 2000 kg per kärl, tillordnade benämningen ORGANISK PEROXID TYP F utgående från storskaleprovning.
13) Etikett ”FRÄTANDE” enligt förlaga 8 (se 5.2.2.2.2) krävs.
14) Beredningar av peroxiättiksyra, som uppfyller kriterierna i testhandboken, stycke 20.4.3 (d).
15) Beredningar av peroxiättiksyra, som uppfyller kriterierna i testhandboken, stycke 20.4.3 (e).
16) Beredningar av peroxiättiksyra, som uppfyller kriterierna i testhandboken, stycke 20.4.3 (f).
17) Genom tillsättning av vatten minskas den termiska stabiliteten hos denna organiska peroxid.
18) För koncentrationer under 80 % krävs ingen etikett ”FRÄTANDE” enligt förlaga 8 (se 5.2.2.2.2).
19) Blandningar med väteperoxid, vatten och syra (syror).
20) Med spädmedel typ A, med eller utan vatten.
21) Med ≥ 25 viktsprocent spädmedel typ A, dessutom med etylbensen.
22) Med ≥ 19 viktsprocent spädmedel typ A, dessutom med metylisobutylketon.
23) Med < 6 % di-tert-butylperoxid.
24) Med ≤ 8 % 1-isopropylhydroperoxi-4-isopropylhydroxibensen.
25) Spädmedel typ B med kokpunkt > 110 °C.
26) Hydroperoxidhalt < 0,5 %.
27) För koncentrationer över 56 % krävs etikett ”FRÄTANDE” enligt förlaga 8 (se 5.2.2.2.2).
28) Aktivt syre ≤ 7,6 % i spädmedel typ A med 95 %-ig avkokning i temperaturintervallet 200 °C - 260 °C.
29) Omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S för klass 5.2

UPPHÄVD

[UPPHÄVD]

2.2.61 Klass 6.1 Giftiga ämnen

2.2.61.1 **Kriterier**

2.2.61.1.1 Klass 6.1 omfattar ämnen för vilka det av erfarenhet är känt eller efter djurförsök kan befaras att de vid påverkan vid ett enstaka tillfälle eller under kort tid av relativt små mängder, genom inandning, hudabsorption eller förtäring, kan vara hälsoskadliga eller leda till döden hos människor.

2.2.61.1.2 Ämnen i klass 6.1 indelas enligt följande:

T Giftiga ämnen utan sekundärfara

- T1 Organiska vätskor
- T2 Organiska fasta ämnen
- T3 Metallorganiska ämnen
- T4 Oorganiska vätskor
- T5 Oorganiska fasta ämnen
- T6 Pesticider, flytande
- T7 Pesticider, fasta
- T8 Prover
- T9 Övriga giftiga ämnen

TF Giftiga brandfarliga ämnen

- TF1 Vätskor
- TF2 Vätskor, vilka används som pesticider
- TF3 Fasta ämnen

TS Giftiga självupphettande fasta ämnen

TW Giftiga ämnen, som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser

- TW1 Vätskor
- TW2 Fasta ämnen

TO Giftiga oxiderande ämnen

- TO1 Vätskor
- TO2 Fasta ämnen

TC Giftiga frätande ämnen

- TC1 Organiska vätskor
- TC2 Organiska fasta ämnen
- TC3 Oorganiska vätskor
- TC4 Oorganiska fasta ämnen

TFC Giftiga brandfarliga frätande ämnen

Definitioner

2.2.61.1.3 För ADR/ADR-S gäller:

LD_{50}-värde (dödlig mediandos) för akut giftighet vid förtäring är den statistiskt härledda engångsmängd av ett ämne som vid oralt intag förväntas leda till död inom 14 dagar hos 50 procent av unga, vuxna albinoråttor. LD_{50}-värdet anges som vikten av provämnet genom försöksdjurets kroppsvikt (mg/kg).

UPPHÄVD

LD_{50}-värde för akut giftighet vid hudabsorption är den mängd av ett ämne som vid kontinuerlig kontakt under 24 h på bar hud hos albinokaniner med största sannolikhet dödar hälften av djuren i gruppen inom 14 dagar. Antalet djur som omfattas av försöket skall vara tillräckligt stort för att resultatet skall bli statistiskt signifikant och motsvara god farmakologisk sed. Resultatet anges i mg per kg kroppsvikt.

LC_{50}-värde för akut giftighet vid inandning är den koncentration av ånga, dimma eller damm som när den kontinuerligt andas in under 1 h av en grupp unga, vuxna albinoråttor, hanar och honor, med största sannolikhet dödar hälften av djuren i gruppen inom 14 dagar. Ett fast ämne skall provas om det finns risk för att minst 10 % av den totala vikten är damm i inandningsbar form, t ex när partiklarnas aerodynamiska diameter är högst 10 µm. Ett flytande ämne skall genomgå provning, om det finns risk för att det kan uppstå dimma från en läckande transportbehållare. I ett för provning förberett prov skall över 90 viktsprocent av både fasta och flytande ämnen vara partiklar som kan andas in, så som beskrivs ovan. Resultatet anges i mg per liter luft för damm och dimma och i ml per m^3 luft (ppm) för ånga.

Klassificering och inplacering i förpackningsgrupper

2.2.61.1.4 Ämnen i klass 6.1 skall efter sin farlighetsgrad vid transport inplaceras i någon av följande förpackningsgrupper:

Förpackningsgrupp I: mycket giftiga ämnen

Förpackningsgrupp II: giftiga ämnen

Förpackningsgrupp III: mindre giftiga ämnen

2.2.61.1.5 Ämnen, lösningar, blandningar och föremål som tillhör klass 6.1 är angivna i kapitel 3.2, tabell A. Tillordning av ämnen, lösningar och blandningar, som inte är upptagna i kapitel 3.2, tabell A, med tillämplig benämning i 2.2.61.3 och förpackningsgrupp enligt bestämmelserna i kapitel 2.1 skall ske enligt kriterierna i 2.2.61.1.6 - 2.2.61.1.11.

2.2.61.1.6 Vid bedömningen av giftighetsgraden skall erfarenhet av förgiftningsfall hos människor ligga till grund. Vidare skall hänsyn tas till särskilda egenskaper hos ämnet i fråga, såsom flytande tillstånd, hög flyktighet, stor sannolikhet för sorption genom huden och särskilda biologiska verkningar.

2.2.61.1.7 Föreligger inte erfarenheter från människor skall giftighetsgraden fastställas genom utvärdering av djurförsök enligt följande tabell:

	Förpack-ningsgrupp	Giftighet vid förtäring LD_{50} (mg/kg)	Giftighet vid hudabsorption LD_{50} (mg/kg)	Giftighet vid inand-ning av damm och dimma LC_{50} (mg/l)
mycket giftiga	I	≤ 5	≤ 40	≤ 0,5
giftiga	II	> 5-50	> 40-200	> 0,5-2
mindre giftiga	III [a)]	fasta ämnen > 50-200 flytande ämnen > 50-500	> 200-1000	> 2-10

[a)] Ämnen med tårgasliknande egenskaper skall inplaceras i förpackningsgrupp II, även om uppgifter om dess giftighet motsvarar förpackningsgrupp III.

2.2.61.1.7.1 När ett ämne har olika grader av giftighet vid två eller flera tillförselsätt skall klassificeringen grundas på den högsta giftighetsgraden.

UTFÄRDAT

2.2.61.1.7.2 Ämnen, som uppfyller kriterierna för klass 8 och uppvisar en giftighet vid inandning av damm eller dimma (LC_{50}) som motsvarar förpackningsgrupp I, får endast tillordnas klass 6.1 om giftigheten vid förtäring eller hudabsorption motsvarar åtminstone förpackningsgrupp I eller II. I annat fall skall ämnet om så krävs tillordnas klass 8 (se 2.2.8.1.5).

2.2.61.1.7.3 Kriterierna för ett ämnes giftighet vid inandning av dimma eller damm är baserade på LC_{50}-värden vid en exponering under 1 h. När sådana värden finns tillgängliga skall de användas. Om emellertid endast LC_{50}-värden för exponering 4 h finns tillgängliga kan dessa värden multipliceras med fyra och resultatet användas i stället för ovanstående kriterium, dvs LC_{50} (4 h) × 4 anses likvärdigt med LC_{50} (1 h).

Giftighet vid inandning av ångor

2.2.61.1.8 Vätskor som avger giftiga ångor skall tillordnas följande grupper där ”V” är den mättade ångans koncentration uttryckt i ml/m^3 luft (flyktighet) vid 20 °C och standardatmosfärstryck:

	Förpackningsgrupp	
mycket giftiga	I	$V \geq 10 \times LC_{50}$ och $LC_{50} \leq 1\,000$ ml/m^3
giftiga	II	$V \geq LC_{50}$ och $LC_{50} \leq 3\,000$ ml/m^3 och kriterierna för förpackningsgrupp I inte är uppfyllda
mindre giftiga	III[a)]	$V \geq 1/5 \times LC_{50}$ och $LC_{50} \leq 5\,000$ ml/m^3 och kriterierna för förpackningsgrupp I eller II inte är uppfyllda

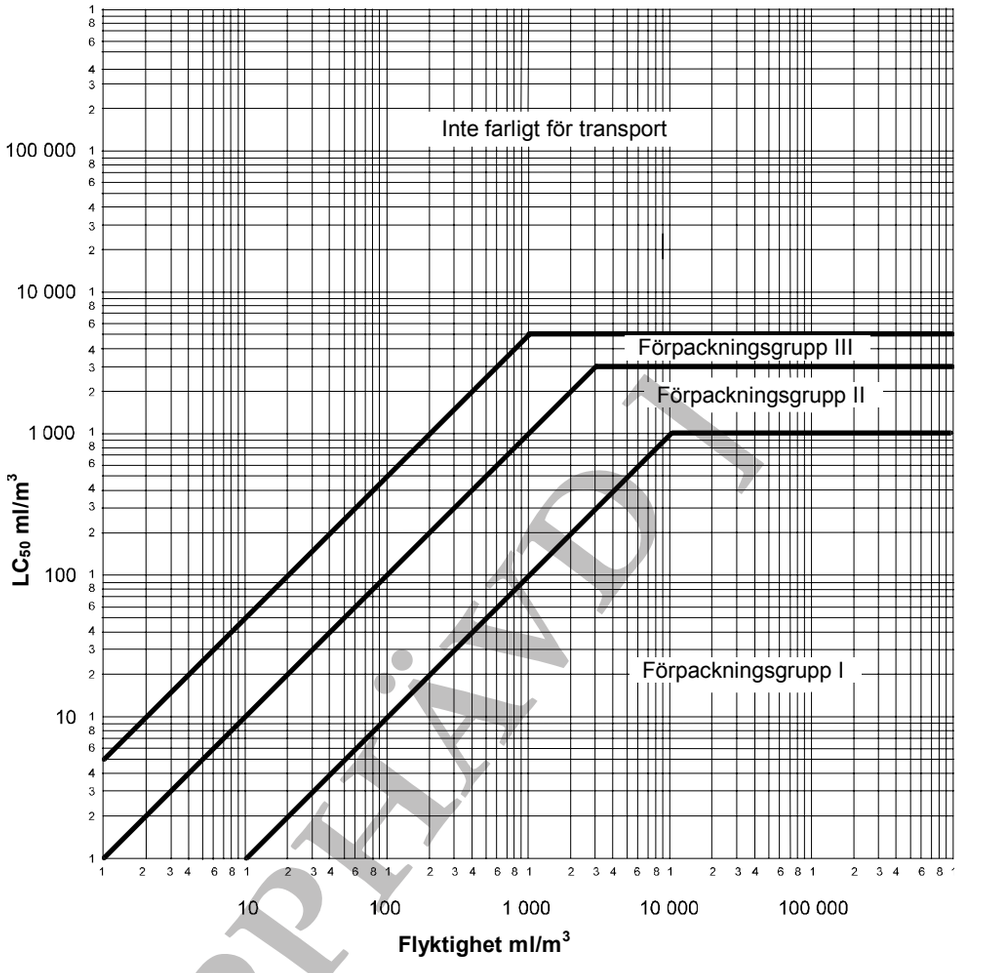
a) Ämnen med tårgasliknande egenskaper skall inplaceras i förapckningsgrupp II, även om värdena för deras giftighet motsvarar kriterierna för förpackningsgrupp III.

[illegible]

[illegible]

[UPPHÄVD]

Gränslinjer för förpackningsgrupper - giftighet vid inandning av ångor



I denna figur presenteras kriterierna i grafisk form för att underlätta klassificeringen. På grund av den begränsade noggrannheten vid användning av grafisk framställning skall emellertid ämnen som hamnar på eller nära en skiljelinje kontrolleras med hjälp av de siffermässiga kriterierna.

Blandningar av vätskor

2.2.61.1.9 Blandningar av vätskor som är giftiga vid inandning skall inplaceras i förpackningsgrupper med beaktande av nedanstående uppgifter:

2.2.61.1.9.1 Om LC_{50}-värdet är känt för varje giftigt ämne som ingår i blandningen, kan förpackningsgruppen bestämmas enligt följande:

(a) Beräkning av LC_{50} för blandningen:

$$LC_{50}(\text{blandning}) = \frac{1}{\sum_{i=1}^{n} \frac{f_i}{LC_{50i}}}$$

där:

f_i = molbråket för beståndsdelen ”i” i blandningen,

LC_{50i} = medelvärdet av dödlig koncentration för ingående beståndsdel ”i”, i ml/m^3.

UPPHÄVD

(b) Beräkning av flyktighet för varje beståndsdel i blandningen:

$$V_i = P_i \times \frac{10^6}{101{,}3} \quad (ml/m^3)$$

där:

P_i = partialtrycket för beståndsdelen ”i” i kPa vid 20 °C och standardatmosfärtryck.

(c) Beräkning av förhållandet mellan flyktighet och LC_{50}-värdet:

$$R = \sum_{i=1}^{n} \frac{V_i}{LC_{50i}}$$

(d) De beräknade värdena på LC_{50} (blandning) och R används sedan för att bestämma vilken förpackningsgrupp blandningen hör till:

förpackningsgrupp I: $R \geq 10$ och LC_{50} (blandning) ≤ 1000 ml/m^3,

förpackningsgrupp II: $R \geq 1$ och LC_{50} (blandning) ≤ 3000 ml/m^3, om blandningen inte uppfyller kriterierna för förpackningsgrupp I,

förpackningsgrupp III: $R \geq 1/5$ och LC_{50} (blandning) ≤ 5000 ml/m^3, om blandningen inte uppfyller kriterierna för förpackningsgrupp I eller II.

2.2.61.1.9.2 Saknas uppgift om LC_{50}-värde för de giftiga beståndsdelarna kan blandningen inplaceras i en förpackningsgrupp med nedan beskrivna förenklade provning av tröskeltoxicitet som grund. I så fallet skall den strängaste förpackningsgruppen bestämmas och användas vid transport av blandningen.

2.2.61.1.9.3 En blandning inplaceras i förpackningsgrupp I endast om den uppfyller följande båda kriterier:

(a) Ett prov av vätskeblandningen sprayas och späds ut med luft för att erhålla en testatmosfär av 1000 ml/m^3 vätskespray i luft. Tio albinoråttor (fem hanar och fem honor) exponeras för denna testatmosfär under 1 timme och observeras därefter under 14 dagar. Om fem eller fler av försöksdjuren dör under observationsperioden på 14 dagar skall blandningen antas ha ett LC_{50}-värde på 1000 ml/m^3 eller mindre.

(b) Ett prov av ångan i jämvikt med vätskeblandningen späds ut med nio volymsdelar luft för att erhålla en testatmosfär. Tio albinoråttor (fem hanar och fem honor) exponeras för denna testatmosfär under 1 timme och observeras därefter under 14 dagar. Om fem eller fler av försöksdjuren dör under observationsperioden på 14 dagar skall blandningen antas ha en flyktighet som är lika med eller större än 10 gånger blandningens LC_{50}-värde.

UPPHÄVD

2.2.61.1.9.4 En blandning inplaceras i förpackningsgrupp II endast om den uppfyller följande båda kriterier men inte kriterierna för förpackningsgrupp I:

(a) Ett prov av vätskeblandningen sprayas och späds ut med luft för att erhålla en testatmosfär av 3000 ml/m^3 vätskespray i luft. Tio albinoråttor (fem hanar och fem honor) exponeras för denna testatmosfär under 1 timme och observeras därefter under 14 dagar. Om fem eller fler av försöksdjuren dör under observationsperioden på 14 dagar skall blandningen antas ha ett LC_{50}-värde på 3000 ml/m^3 eller mindre.

(b) Ett prov av ångan i jämvikt med vätskeblandningen används för att bilda en testatmosfär. Tio albinoråttor (fem hanar och fem honor) exponeras för denna testatmosfär under 1 timme och observeras därefter under 14 dagar. Om fem eller fler av försöksdjuren dör under observationsperioden på 14 dagar skall blandningen antas ha en flyktighet som är lika med eller större än blandningens LC_{50}-värde.

2.2.61.1.9.5 En blandning inplaceras i förpackningsgrupp III endast om den uppfyller följande två kriterier men inte kriterierna för förpackningsgrupp I eller II:

(a) Ett prov av vätskeblandningen sprayas och späds ut med luft för att erhålla en testatmosfär av 5000 ml/m^3 vätskespray i luft. Tio albinoråttor (fem hanar och fem honor) exponeras för denna testatmosfär under 1 timme och observeras därefter under 14 dagar. Om fem eller fler av försöksdjuren dör under observationsperioden på 14 dagar skall blandningen antas ha ett LC_{50}-värde på 5000 ml/m^3 eller mindre.

(b) Ångkoncentrationen (flyktigheten) för vätskeblandningen mäts. Är den lika med eller större än 1000 ml/m^3 skall blandningen antas ha en flyktighet som är lika med eller större än 1/5 av blandningens LC_{50}-värde.

Beräkningsmetoder för blandningars giftighet vid förtäring och hudabsorption

2.2.61.1.10 För klassificering av blandningar i klass 6.1 och bestämning av korrekt förpackningsgrupp i enlighet med kriterierna för giftighet vid förtäring och hudabsorption (se 2.2.61.1.3) måste blandningens akuta LD_{50}-värde beräknas.

2.2.61.1.10.1 När en blandning innehåller endast ett aktivt ämne vars LD_{50}-värde är känt kan, om tillförlitliga uppgifter om akut giftighet vid förtäring och hudabsorption saknas, blandningens LD_{50}-värden för förtäring och hudabsorption bestämmas enligt följande:

$$LD_{50}\text{ – värdet hos blandningen} = \frac{\text{LD}_{50}\text{ – värdet hos den aktiva substansen}}{\text{den aktiva substansens halt i viktsprocent}} \times 100$$

2.2.61.1.10.2 Om en blandning innehåller mer än en aktiv komponent kan blandningens LD_{50}-värde för förtäring och hudabsorption bestämmas på tre sätt. Den rekommenderade metoden är att ta fram tillförlitliga värden för akut giftighet vid förtäring och hudabsorption för den aktuella blandningen som skall transporteras. Om tillförlitliga, noggranna värden inte är tillgängliga, får en av följande metoder användas:

(a) klassificering av beredningen efter den farligaste beståndsdelen i blandningen under antagandet att komponenten har samma koncentration som den totala koncentrationen av alla aktiva beståndsdelar,

UTKAST

(b) tillämpning av formeln:

$$\frac{C_A}{T_A} + \frac{C_B}{T_B} + ... + \frac{C_Z}{T_Z} = \frac{100}{T_M}$$

där:

C = koncentrationen i procent av beståndsdel A, B,.....Z i blandningen

T = LD_{50}-värdet vid förtäring av beståndsdel A, B,.....Z

T_M = blandningens LD_{50}-värde vid förtäring.

Anm Formeln kan även användas för giftighet vid hudabsorption, under förutsättning att information finns tillgänglig och är av samma slag för alla ingående beståndsdelar. Användning av denna formel tar inte hänsyn till eventuella potentierings- eller skyddseffekter.

Klassificering av pesticider (bekämpningsmedel)

2.2.61.1.11 Alla aktiva pesticidbeståndsdelar och beredningar av dessa, för vilka LC_{50}- eller LD_{50}-värdena är kända och som har klassificerats i klass 6.1, skall inplaceras i enlighet med kriterierna i 2.2.61.1.6 - 2.2.61.1.9 i motsvarande förpackningsgrupp. Ämnen och beredningar som uppvisar sekundärfaror skall klassificeras enligt tabellen för dominant fara i 2.1.3.9 med inplacering i motsvarande förpackningsgrupp.

2.2.61.1.11.1 Om LD_{50}-värdet för en pesticidberedning avseende förtäring eller hudabsorption inte är känt, men LD_{50}-värdena för de aktiva ämnena är kända, så kan LD_{50}-värdet för beredningen tas fram genom tillämpning av metoderna i 2.2.61.1.10.

Anm LD_{50}-värden för giftigheten hos ett visst antal vanliga pesticider kan erhållas från senaste utgåvan av dokumentet ”The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification”, som kan beställas från Världshälsoorganisationen (WHO), International Programme on Chemical Safety, CH-1211 Genève 27. Även om detta dokument kan användas som uppgiftskälla för LD_{50}-värden för pesticider, får dock klassifikationssystemet som anges där inte användas för klassificering för transport av pesticider eller bestämning av förpackningsgrupp, som skall ske enligt bestämmelserna i ADR/ADR-S.

2.2.61.1.11.2 Den officiella transportbenämningen för en pesticid skall väljas med den aktiva beståndsdelen, pesticidens aggregationstillstånd och alla eventuellt förekommande sekundärfaror som grund (se 3.1.2).

2.2.61.1.12 Om ämnen i klass 6.1 på grund av tillsatser övergår till andra farlighetskategorier än dem, som de i kapitel 3.2 tabell A upptagna ämnena tillhör, skall sådana blandningar tillordnas de benämningar de tillhör på grund av sin faktiska farlighet.

Anm För klassificering av lösningar och blandningar (som beredningar och restprodukter), se även 2.1.3.

2.2.61.1.13 Utgående från kriterierna i 2.2.61.1.6 - 2.2.61.1.11 kan också avgöras om en lösning eller en blandning, som är namngiven eller innehåller ett namngivet ämne, har sådana egenskaper att lösningen eller blandningen inte omfattas av bestämmelserna för denna klass.

UTGÅTT

2.2.61.1.14 Ämnen, lösningar och blandningar – med undantag av ämnen och beredningar vilka används som pesticider – som inte motsvarar kriterierna i direktiv 67/548/EEG[2)] eller 88/379/EEG[3)] i gällande version och därför inte klassificeras som mycket giftiga, giftiga eller hälsoskadliga enligt dessa direktiv i gällande version, kan anses vara ämnen som inte omfattas av klass 6.1.

2.2.61.2 **Ämnen ej tillåtna för transport**

2.2.61.2.1 Kemiskt instabila ämnen i klass 6.1 får transporteras endast om nödvändiga åtgärder har vidtagits för att förhindra att de sönderfaller eller polymeriserar på ett sätt som medför fara under transport. Därför skall även särskilt kontrolleras att kärl och tankar inte innehåller ämnen som befrämjar sådana reaktioner.

2.2.61.2.2 Följande ämnen och blandningar är inte tillåtna för transport:

- cyanväte, vattenfritt, och cyanvätelösningar (blåsyralösningar), som inte uppfyller villkoren för UN 1051, 1613, 1614 och 3294,
- andra metallkarbonyler än UN 1259 NICKELKARBONYL och UN 1994 JÄRNPENTAKARBONYL med flampunkt under 23 °C,
- 2,3,7,8-TETRAKLORDIBENSO-1,4-DIOXIN (TCDD) i koncentrationer som räknas som mycket giftiga enligt kriterierna i 2.2.61.1.7,
- UN 2249 DIKLORDIMETYLETER, SYMMETRISK,
- beredningar av fosfider utan tillsatser för att motverka utveckling av giftiga brandfarliga gaser.

[UPPHÄVD]

2) EG-rådets direktiv 67/548/EEG av den 27 juni 1967 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om klassificering, förpackning och märkning av farliga ämnen, publicerat i Official Journal of the European Communities, No. L196 den 16 augusti 1967, s 1.

3) EG-rådets direktiv 88/379/EEG av den 7 juni 1988 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om klassificering, förpackning och märkning av farliga ämnen, publicerat i Official Journal of the European Communities, No. L187 den 16 juli 1988, s 14.

2.2.61.3 Förteckning över samlingsbenämningar

Sekundärfara		Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
Giftiga ämnen				
			1583	KLORPIKRIN, BLANDNING, N.O.S.
			1602	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S. eller
			1602	FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.
			1693	TÅRGASÄMNE, FLYTANDE, N.O.S.
			1851	LÄKEMEDEL, FLYTANDE, GIFTIG N.O.S.
			2206	ISOCYANATER, GIFTIGA, N.O.S. eller
			2206	ISOCYANATLÖSNING, GIFTIG, N.O.S.
			3140	ALKALOIDER, FLYTANDE, N.O.S. eller
			3140	ALKALOIDSALTER, FLYTANDE, N.O.S.
			3142	DESINFEKTIONSMEDEL, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S.
		flytande[a)] **T1**	3144	NIKOTINFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S. eller
			3144	NIKOTINBEREDNING, FLYTANDE, N.O.S.
			3172	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FLYTANDE N.O.S.
			3276	NITRILER, FLYTANDE, GIFTIGA, N.O.S.
			3278	FOSFORORGANISK FÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.
			2810	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.
			3381	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}
			3382	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}
	organiska			
			1544	ALKALOIDER, FASTA, N.O.S. eller
			1544	ALKALOIDSALTER, FASTA, N.O.S.
			1601	DESINFEKTIONSMEDEL, FAST, GIFTIGT, N.O.S.
			1655	NIKOTINFÖRENING, FAST, N.O.S. eller
			1655	NIKOTINBEREDNING, FAST, N.O.S
		fast[a) b)] **T2**	3448	TÅRGASÄMNE, FAST, N.O.S.
			3143	FÄRGÄMNE, FAST, GIFTIGT, N.O.S. eller
			3143	FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, GIFTIG, N.O.S.
			3249	LÄKEMEDEL, FAST, GIFTIG N.O.S.
			3439	NITRILER, FASTA, GIFTIGA, N.O.S.
			3462	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FASTA N.O.S.
			3464	FOSFORORGANISK FÖRENING, GIFTIG, FAST, N.O.S.
			2811	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.
			2026	FENYLKVICKSILVERFÖRENING, N.O.S
			2788	ORGANISK TENNFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.
			3146	ORGANISK TENNFÖRENING, FAST, N.O.S.
			3280	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.
			3465	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FAST, N.O.S.
utan sekundärfara	**organometalliska**[c) d)]	**T3**	3281	METALLKARBONYLER, FLYTANDE, N.O.S.
			3466	METALLKARBONYLER, FASTA, N.O.S.
			3282	METALLORGANISK FÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.
			3467	METALLORGANISK FÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.

[UPPHÄVT]

Sekundärfara	Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
(forts)			
		1556	ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S., oorganisk, inklusive arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.
		1935	CYANIDLÖSNING, N.O.S.
	flytande[e] **T4**	2024	KVICKSILVERFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.
		3141	ANTIMONFÖRENING, OORGANISK, FLYTANDE, N.O.S.
		3287	GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
		3440	SELENFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S
		3381	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}
		3382	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}
		1549	ANTIMONFÖRENING, OORGANISK, FAST, N.O.S.
oorganiska		1557	ARSENIKFÖRENING, FAST, N.O.S., oorganisk inklusive arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.
		1564	BARIUMFÖRENING, N.O.S.
		1566	BERYLLIUMFÖRENING, N.O.S.
		1588	CYANIDER, OORGANISKA, FASTA N.O.S.
		1707	TALLIUMFÖRENING, N.O.S.
		2025	KVICKSILVERFÖRENING, FAST, N.O.S.
		2291	BLYFÖRENING, LÖSLIG, N.O.S.
	fasta[f) g)] **T5**	2570	KADMIUMFÖRENING
		2630	SELENATER eller
		2630	SELENITER
		2856	KISELFLUORIDER, N.O.S.
		3283	SELENFÖRENING, FAST, N.O.S.
		3284	TELLURFÖRENING, N.O.S.
		3285	VANADINFÖRENING, N.O.S.
		3288	GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
		2992	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		2994	ARSENIKHALTIG PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		2996	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		2998	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		3006	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		3010	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		3012	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
	flytande[h] **T6**	3014	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		3016	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		3018	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		3020	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		3026	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		3348	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
pesticider		3352	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
		2902	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.
		2757	KARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG
		2759	ARSENIKHALTIG PESTICID, FAST, GIFTIG
		2761	KLORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG
		2763	TRIAZINPESTICID, FAST, GIFTIG
		2771	TIOKARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG
		2775	KOPPARBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG
		2777	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG
		2779	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FAST, GIFTIG
	fasta[h] **T7**	2781	BIPYRIDYLPESTICID, FAST, GIFTIG
		2783	FOSFORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG
		2786	TENNORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG
		3027	KUMARINDERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG
		3048	ALUMINIUMFOSFIDPESTICID
		3345	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG
		3349	PYRETROIDPESTICID, FAST, GIFTIG
		2588	PESTICID, FAST, GIFTIG, N.O.S.
prover	**T8**	3315	KEMISKT PROV, GIFTIGT
andra giftiga ämnen[i]	**T9**	3243	FASTA ÄMNEN, SOM INNEHÅLLER GIFTIG VÄTSKA, N.O.S.

[UPPHÄVT

Sekundärfara	Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
(forts)			
brandfarliga TF	flytande [j) k)] TF1	3071	MERKAPTANER, FLYTANDE, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller
		3071	MERKAPTANERBLANDNING, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.
		3080	ISOCYANATER, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller
		3080	ISOCYANATLÖSNING, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.
		3275	NITRILER, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S.
		3279	FOSFORORGANISK FÖRENING, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.
		2929	GIFTIG ORGANISK VÄTSKA, BRANDFARLIG, N.O.S.
		3383	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}
		3384	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}
	pesticider (flampunkt lägst 23 °C) TF2	2991	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		2993	ARSENIKHALTIG PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		2995	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		2997	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		3005	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		3009	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		3011	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		3013	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		3015	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		3017	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		3019	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		3025	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		3347	FENOXYIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		3351	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG
		2903	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.
	fasta TF3	1700	TÅRGASLJUS
		2930	GIFTIGT ORGANISKT FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.
självupphettande, fasta[c)] TS		3124	GIFTIGT FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
vattenreaktiva[d)] TW	flytande TW1	3123	GIFTIG VÄTSKA, VATTENREAKTIV, N.O.S.
		3385	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}
		3386	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}
	fasta [l)] TW2	3125	GIFTIGT FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.
oxiderande[m)] TO	flytande TO1	3122	GIFTIG VÄTSKA, OXIDERANDE, N.O.S.
		3387	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, OXIDERANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}
		3388	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, OXIDERANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}
	fasta TO2	3086	GIFTIGT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.

UPPHÄVT

Sekundärfara		Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
(forts)				
frätande[n)] TC	organiska	flytande TC1	3277	KLORFORMIATER, GIFTIGA, FRÄTANDE, N.O.S.
			3361	KLORSILANER, GIFTIGA, FRÄTANDE, N.O.S.
			2927	GIFTIG ORGANISK VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
			3389	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}
			3390	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}
		fasta TC2	2928	GIFTIGT ORGANISKT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.
	oorganiska	flytande TC3	3289	GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
			3389	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}
			3390	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}
		fasta TC4	3290	GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.
brandfarliga, frätande		TFC	2742	KLORFORMIATER, GIFTIGA, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.
			3362	KLORSILANER, GIFTIGA, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S. (Ingen annan samlingsbenämning är tillgänglig, vid behov sker tillordning till en samlingsbenämning med en klassificeringskod, som skall bestämmas enligt tabellen över dominant fara i 2.1.3.9)

UPPHÄVD

a) Ämnen och beredningar som innehåller alkaloider eller nikotin och används som pesticider tillhör UN 2588 PESTICID, FAST, GIFTIG, N.O.S., UN 2902 PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S. eller UN 2903 PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG N.O.S.

b) Aktiva ämnen och utstrykningar eller blandningar, avsedda för laboratorie- och försöksändamål samt för tillverkning av läkemedel, med andra ämnen skall klassificeras med hänsyn till giftigheten (se 2.2.61.1.7 - 2.2.61.1.11).

c) Mindre giftiga självvärmande ämnen och självupphettande metallorganiska föreningar är ämnen i klass 4.2.

d) Mindre giftiga ämnen, som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser, och metallorganiska föreningar, som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser, är ämnen i klass 4.3.

e) Kvicksilverfulminat, fuktat med mindre än 20 viktsprocent vatten eller blandning av alkohol och vatten är ett ämne i klass 1, UN 0135.

f) Ferricyanider, ferrocyanider samt alkali- och ammoniumtiocyanater (rodanider) omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.

g) Blysalter och blypigment som efter blandning med 0,07 M saltsyra i förhållandet 1:1000 och omrört i en timme vid en temperatur av 23 °C ±2 °C uppvisar en löslighet av högst 5 % omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.

h) Föremål impregnerade med denna pesticid, exempelvis papptallrikar, pappersremsor, bomullsbollar eller skivor i plastmaterial, i lufttätt förslutna höljen omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.

i) Blandningar av fasta ämnen som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S men innehåller giftiga vätskor, får transporteras som UN 3243 utan att dessförinnan klassificeringskriterierna för klass 6.1 tillämpats, förutsatt att ingen överskottsvätska är synlig vid lastning eller när förpackningen, transportenheten eller containern försluts. Varje förpackning skall motsvara en typ som klarat täthetsprovning för förpackningsgrupp II. Denna benämning får inte användas för fasta ämnen som innehåller vätska i förpackningsgrupp I.

j) Mycket giftiga eller giftiga brandfarliga vätskor med flampunkt under 23 °C – med undantag av ämnen som är mycket giftiga vid inandning, dvs UN 1051, 1092, 1098, 1143, 1163, 1182, 1185, 1238, 1239, 1244, 1251, 1259, 1613, 1614, 1695, 1994, 2334, 2382, 2407, 2438, 2480, 2482, 2484, 2485, 2606, 2929, 3279 och 3294 – är ämnen i klass 3.

k) Mindre giftiga brandfarliga vätskor med flampunkt 23 °C till och med 61 °C, med undantag av pesticider, är ämnen i klass 3.

l) Metallfosfider med UN 1360, 1397, 1432, 1714, 2011 och 2013 är ämnen i klass 4.3.

m) Mindre giftiga ämnen med oxiderande verkan är ämnen i klass 5.1.

n) Mindre giftiga svagt frätande ämnen är ämnen i klass 8.

[UPPHÄVD]

2.2.62 Klass 6.2 Smittförande ämnen

2.2.62.1 **Kriterier**

2.2.62.1.1 Klass 6.2 omfattar smittförande ämnen. Smittförande ämnen avser i ADR/ADR-S ämnen som är kända för att eller sannolikt kan innehålla patogener. Patogener är mikroorganismer (inklusive bakterier, virus, rickettsier, parasiter och svampar) eller andra smittförande substanser, exempelvis prioner, som kan orsaka sjukdomar hos människor eller djur.

Anm 1 Genetiskt modifierade mikroorganismer och organismer, biologiska produkter, diagnostiska prover och infekterade levande djur skall tillordnas denna klass om de uppfyller villkoren för den.

Anm 2 Toxiner från växter, djur eller bakterier som inte innehåller smittförande ämnen eller organismer eller inte ingår i sådana, är ämnen i klass 6.1, UN 3172 eller 3462.

2.2.62.1.2 Klass 6.2 indelas enligt följande:

I1 Smittförande ämnen, farliga för människor

I2 Smittförande ämnen, farliga endast för djur

I3 Kliniskt avfall

I4 Diagnostiska prover

Definitioner

2.2.62.1.3 För ADR/ADR-S gäller:

Biologiska produkter är produkter från levande organismer, som tillverkas och distribueras i överensstämmelse med bestämmelser från tillämpliga nationella myndigheter, vilka kan utge särskilda godkännandebestämmelser. Produkterna används antingen för att förebygga, behandla eller diagnosticera sjukdomar hos människor eller djur eller tillhörande utvecklings-, experiment- eller forskningsändamål. De innefattar, men är inte begränsade till, färdiga produkter och halvfabrikat, såsom vaccin.

Kulturer (stamkulturer för laboratorieändamål) är resultatet av en process, vid vilken patogener förökas för att generera höga koncentrationer, vilket därmed ökar risken för infektion vid exponering. Definitionen avser kulturer som tagits fram för avsiktlig generering av patogener och utesluter kulturer avsedda för diagnostiska och kliniska syften.

Genetiskt modifierade mikroorganismer och organismer är mikroorganismer och organismer, i vilka genetiskt material avsiktligt förändrats genom gentekniska metoder på ett sätt som inte förekommer naturligt.

Medicinskt eller kliniskt avfall är avfall som kommer från medicinsk behandling av djur eller människor eller från biologisk forskning.

UTGÅTT

Klassificering

2.2.62.1.4 Smittförande ämnen skall tillordnas klass 6.2 och beroende på egenskaper UN 2814, 2900 eller 3373.

Smittförande ämnen delas in i följande kategorier:

2.2.62.1.4.1 Kategori A: Ett smittförande ämne som transporteras i en form som kan framkalla permanent invaliditet eller livshotande eller dödlig sjukdom hos människor eller djur som exponeras för det. Exempel på ämnen som uppfyller dessa kriterier anges i tabellen i detta stycke.

Anm Exponering sker då ett smittförande ämne kommer ut ur sin skyddande förpackning och i fysisk kontakt med människor eller djur.

(a) Smittförande ämnen som uppfyller dessa kriterier och som kan orsaka sjukdom hos människor eller såväl hos människor som hos djur skall tillordnas UN 2814. Smittförande ämnen som endast kan orsaka sjukdom hos djur skall tillordnas UN 2900.

(b) Tillordning till UN 2814 eller 2900 skall baseras på känd anamnes och symptom hos den insjuknade människan eller djuret, lokala endemiska förhållanden eller professionell bedömning angående det individuella tillståndet för den insjuknade människan eller djuret.

Anm 1 Den officiella transportbenämningen för UN 2814 är ”SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM PÅVERKAR MÄNNISKOR”. Den officiella transportbenämningen för UN 2900 är ”SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM ENDAST PÅVERKAR DJUR”.

Anm 2 Följande tabell är inte fullständig. Smittförande ämnen, inklusive nya eller nyupptäckta patogener som inte är med i tabellen, men som uppfyller samma kriterier, skall tillordnas till kategori A. Om det är oklart om ett ämne uppfyller kriterierna eller ej, skall det inkluderas i kategori A.

Anm 3 I följande tabell är mikroorganismerna som står i kursivstil bakterier, mykoplasmer, rickettsier eller svampar.

Exempel på smittförande ämnen som omfattas av kategori A i alla former, om inte annat anges (se 2.2.62.1.4.1)	
UN-nummer och benämning	**Mikroorganism**
UN 2814 SMITTFÖRANDE ÄMNEN SOM PÅVERKAR MÄNNISKOR	*Bacillus anthracis* (endast kulturer) *Brucella abortus* (endast kulturer) *Brucella melitensis* (endast kulturer) *Brucella suis* (endast kulturer) *Burkholderia mallei – Pseudomonas mallei* – rots (endast kulturer) *Burkholderia pseudomallei – Pseudomonas pseudomallei* (endast kulturer) *Chlamydia psittaci* – fågelburna stammar (endast kulturer) *Clostridium botulinum* (endast kulturer) *Coccidioides immitis* (endast kulturer) *Coxiella burnetii* (endast kulturer) Hemorragisk Krim-Kongofeber-virus Denguevirus (endast kulturer) Östlig ekvin encefalit-virus (endast kulturer) *Escherichia coli*, verotoxigen (endast kulturer) Ebolavirus Flexalvirus *Francisella tularensis* (endast kulturer)

UPPHÄVD

	Guanaritovirus Hantaanvirus Hantavirus, som orsakar HPS Hendravirus Hepatit B-virus (endast kulturer) Herpes B-virus (endast kulturer) HIV (endast kulturer) Högpatogent fågelinfluensavirus (endast kulturer) Japansk encefalit-virus (endast kulturer) Juninvirus Kyasanur forest disease-virus Lassavirus Machupovirus Marburgvirus Apkoppsvirus *Mycobacterium tuberculosis* (endast kulturer) Nipahvirus Hemorragisk Omskfeber-virus Poliovirus (endast kulturer) Rabiesvirus *Rickettsia prowazekii* (endast kulturer) *Rickettsia rickettsii* (endast kulturer) Rift Valley-febervirus Rysk sommar-vår-encefalitvirus (endast kulturer) Sabiavirus *Shigella dysenteriae typ 1* (endast kulturer) Fästingburet encefalitvirus Västnilvirus (endast kulturer) Gula febern-virus (endast kulturer) *Yersinia pestis* (endast kulturer)
UN 2900 SMITTFÖRANDE ÄMNEN SOM ENDAST PÅVERKAR DJUR	Afrikansk hästpest-virus Afrikansk svinpest-virus Fågelburet paramyxovirus typ 1 – Newcastlevirus Bluetongue-virus Klassisk svinpest Mul- och klövsjuke-virus Lumpy skin disease-virus *Mycoplasma mycoides* – smittsam bovin pleuropneumoni Peste des petits ruminants-virus Rinderpestvirus Fårkoppsvirus Getkoppsvirus Swine Vesicular Disease-virus Vesikulär stomatit-virus

2.2.62.1.4.2 Kategori B: Ett smittförande ämne som inte uppfyller kriterierna för att omfattas av kategori A. Smittförande ämnen i kategori B skall tillordnas till UN 3373, med undantag av att i 2.2.62.1.3 definierade kulturer skall tillordnas till UN 2814 respektive 2900.

Anm Den officiella transportbenämningen för UN 3373 är ”DIAGNOSTISKA PROVER” eller ”KLINISKA PROVER”.

UPPHÄVD

2.2.62.1.5 Ämnen som inte innehåller smittförande ämnen eller ämnen som har låg sannolikhet att orsaka sjukdom hos människor eller djur omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, såvida de inte uppfyller kriterier för att inkluderas i någon annan klass.

2.2.62.1.6 Blod eller beståndsdelar av blod, som har samlats in för transfusion eller för beredning av blodprodukter som skall användas vid transfusion eller transplantation, och vävnader eller organ som är avsedda för transplantation omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.

2.2.62.1.7 Ämnen som har låg sannolikhet för att innehålla smittförande ämnen eller där koncentrationen av smittförande ämnen är på en naturligt förekommande nivå, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S. Exempel är livsmedel, vattenprover, levande personer och ämnen som har behandlats så att patogenerna har neutraliserats eller deaktiverats.

2.2.62.1.8 Levande djur som avsiktligt infekterats och det är känt att de innehåller eller misstänks innehålla ett smittförande ämne får endast fraktas under villkor godkända av behörig myndighet och gällande regler för djurtransport[4)].

2.2.62.1.9 **Biologiska produkter**

I ADR/ADR-S indelas biologiska produkter i följande grupper:

(a) sådana produkter, som tillverkas och förpackas i överensstämmelse med behöriga nationella myndigheters bestämmelser, transporteras till slutlig förpackning eller distribution och används av medicinsk personal eller av enskilda för behandling. Ämnen i denna grupp omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S,

(b) sådana produkter, som inte omfattas av (a) och där det är känt eller rimligt att anta att de innehåller smittförande ämnen, och som uppfyller kriterierna för att inkluderas i kategori A eller B. Ämnen i denna grupp skall efter egenskaper tillordnas till UN 2814, 2900 eller 3373.

Anm Hos några officiellt godkända biologiska produkter förekommer en biologisk risk endast i vissa delar av världen. I detta fall kan behörig myndighet föreskriva att dessa biologiska produkter skall uppfylla de lokala bestämmelserna för smittförande ämnen eller vidta andra restriktioner.

2.2.62.1.10 **Genetiskt modifierade mikroorganismer och organismer**

Genetiskt modifierade mikroorganismer som inte motsvarar definitionen av smittförande ämnen skall klassificeras enligt 2.2.9.

2.2.62.1.11 **Medicinskt eller kliniskt avfall**

2.2.62.1.11.1 Medicinskt eller kliniskt avfall, som innehåller smittförande ämnen i kategori A eller smittförande ämnen i kategori B som kulturer, skall efter egenskaper tillordnas till UN 2814 eller 2900. Medicinskt eller kliniskt avfall som innehåller smittförande ämnen i kategori B, utom kulturer, skall tillordnas till UN 3291.

2.2.62.1.11.2 Medicinskt eller kliniskt avfall, där det finns skäl att att anta att det är låg sannolikhet för närvaro av smittförande ämnen skall tillordnas till UN 3291.

Anm Den officiella transportbenämningen för UN 3291 är ”KLINISKT AVFALL, OSPECIFICERAT, N.O.S.” eller ”(BIO)MEDICINSKT AVFALL, N.O.S.” eller ”FÖRESKRIFTSREGLERAT MEDICINSKT AVFALL, N.O.S.”

UPPHÄVD

4) Sådana regler finns i t ex direktiv 91/628/EEC (Official Journal of the European Communities nr L340 av 11 december 1991, sid 17) och i Europarådets (ministerkommitténs) rekommendationer om transport av vissa djurarter.

2.2.62.1.11.3 Dekontaminerat medicinskt eller kliniskt avfall, som tidigare innehållit smittförande ämnen, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S om de inte uppfyller kriterier för att inkluderas i någon annan klass.

2.2.62.1.11.4 Medicinskt eller kliniskt avfall i UN 3291 skall placeras i förpackningsgrupp II.

2.2.62.2 **Ämnen ej tillåtna för transport**

Levande ryggradsdjur eller ryggradslösa djur får inte användas som bärare av smittförande ämnen, såvida de inte kan transporteras på annat sätt eller transporten har godkänts av behörig myndighet (se 2.2.62.1.8).

2.2.62.3 **Förteckning över samlingsbenämningar**

Sekundärfara	Klassificeringskod	UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
Smittförande ämnen			
smittförande ämnen, farliga för människor	**I1**	2814	SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM PÅVERKAR MÄNNISKOR
smittförande ämnen, farliga endast för djur	**I2**	2900	SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM ENDAST PÅVERKAR DJUR
kliniskt avfall	**I3**	3291 3291 3291	KLINISKT AVFALL, OSPECIFICERAT, N.O.S. eller (BIO)MEDICINSKT AVFALL, N.O.S. eller FÖRESKRIFTSREGLERAT MEDICINSKT AVFALL, N.O.S.
diagnostiska prover	**I4**	3373 3373	DIAGNOSTISKA PROVER eller KLINISKA PROVER

[UPPHÄVD]

2.2.7 Klass 7 Radioaktiva ämnen

2.2.7.1 **Definition av klass 7**

2.2.7.1.1 **Radioaktiva ämnen:** Ämnen som innehåller radionuklider där både aktivitetskoncentrationen och totalaktiviteten per sändning överstiger de i 2.2.7.7.2.1 - 2.2.7.7.2.6 angivna värdena.

2.2.7.1.2 Följande radioaktiva ämnen omfattas inte av klass 7 i ADR/ADR-S:

(a) radioaktiva ämnen, som är en integrerad beståndsdel av transportmedlet,

(b) radioaktiva ämnen som transporteras inom anläggningar där lämpliga säkerhetsbestämmelser är i kraft och där transporten inte sker på allmän väg eller järnväg,

(c) radioaktiva ämnen, som implanterats eller inkorporerats i personer eller levande djur för diagnostiska eller terapeutiska ändamål,

(d) radioaktiva ämnen i konsumentartiklar, som har fått föreskriftsenligt godkännande och saluförts till slutlig användare,

(e) i naturen förekommande ämnen och malmer innehållandes naturligt förekommande radionuklider, som antingen är i sitt naturliga tillstånd eller endast har bearbetats eller avses bearbetas för andra ändamål än utvinning av radionukliderna, och under förutsättning att aktivitetskoncentrationen för dessa ämnen inte överstiger 10 gånger de i 2.2.7.7.2 angivna värdena,

(f) icke-radioaktiva fasta föremål, med förekomst av radioaktiva ämnen på någon yta i mängder som inte överstiger det gränsvärde som framgår av definitionen för kontamination i 2.2.7.2.

2.2.7.2 **Definitioner**

A_1 och A_2

A_1: Det i tabell 2.2.7.7.2.1 förtecknade eller det enligt 2.2.7.7.2 härledda aktivitetsvärdet för radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet, som används för bestämning av gränsvärden för aktivitet för bestämmelserna i ADR/ADR-S.

A_2: Det i tabell 2.2.7.7.2.1 förtecknade eller det enligt 2.2.7.7.2 härledda aktivitetsvärdet för radioaktiva ämnen, förutom radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet, som används för bestämning av gränsvärden för aktivitet för bestämmelserna i ADR/ADR-S.

Alfastrålare med låg radiotoxicitet: Naturligt uran; utarmat uran; naturligt torium; uran-235 eller uran-238; torium-232; torium-228 och torium-230 när dessa förekommer i malm eller i fysikaliska eller kemiska koncentrat; eller alfastrålare med en halveringstid under tio dagar.

Begränsande system: Den av konstruktören fastställda och av behörig myndighet godkänd anordning av klyvbara ämnen och förpackningskomponenter, som är avsedd att upprätthålla kriticitetssäkerheten.

Förflyttning: Den konkreta förflyttningen av en sändning från ursprungsorten till bestämmelseorten

Förpackning för transport av radioaktiva ämnen: Sammansättningen av alla komponenter som är nödvändiga för fullständig omslutning av det radioaktiva innehållet. Till denna kan i synnerhet höra en eller flera behållare, absorberande material, distansstycken, strålskärmar, anordningar för fyllning, tömning, ventilering eller tryckavlastning, anordningar för kylning, dämpning av mekaniska stötar, hantering, fastsättning och värmeskydd och i kollit inbyggd driftutrustning.

UPPHÄVD

Förpackningen kan vara en låda, ett fat eller liknande behållare och kan även vara en container, tank eller IBC-behållare,

Anm Beträffande förpackningar för annat farligt gods, se definition i 1.2.1.

Godkännande

Multilateralt godkännande: Ett godkännande, som utfärdas av berörd behörig myndighet både i ursprungslandet för konstruktionen eller förflyttningen och i varje land, genom eller till vilket sändningen ifråga skall transporteras.
Unilateralt godkännande: Ett godkännande av en konstruktion, som behöver utfärdas endast av behörig myndighet i ursprungslandet för konstruktionen. Är ursprungslandet inte fördragspart till ADR så kräver godkännandet bekräftelse av behörig myndighet i det första ADR-land som berörs av sändningen (se 6.4.22.6).

Högsta normala arbetstryck: Det högsta trycket över lufttrycket vid genomsnittlig havsnivå, som skulle utvecklas i inneslutningssystemet under ett år under de temperatur- och solinstrålningsbetingelser som motsvarar omgivningsförhållandenna under transporten, utan ventilation, yttre kylning med hjälpsystem eller operativa åtgärder.

Inneslutningssystem: Den av konstruktören fastställda sammansättningen av förpackningskomponenter, som är avsedda att förhindra att radioaktiva ämnen kommer ut under transporten.

Klyvbara ämnen: Uran-233, uran-235, plutonium-239, plutonium-241 eller någon kombination av dessa radionuklider. Denna definition omfattar inte:

(a) obestrålat naturligt eller obestrålat utarmat uran och

(b) naturligt uran eller utarmat uran som endast bestrålats i termiska reaktorer.

Kolli för transport av radioaktiva ämnen: Förpackningen med sitt radioaktiva innehåll, så som det överlämnas för transport. Av ADR/ADR-S upptagna typer av kollin, som omfattas av gränsvärdena för aktivitet och materialinskränkningarna i 2.2.7.7 och uppfyller tillämpliga bestämmelser är:

(a) undantaget kolli,

(b) industrikolli av typ 1 (typ IP-1),

(c) industrikolli av typ 2 (typ IP-2),

(d) industrikolli avv typ 3 (typ IP-3),

(e) kolli av typ A,

(f) kolli av typ B(U),

(g) kolli av typ B(M),

(h) kolli av typ C.

Kollin som innehåller klyvbara ämnen eller uranhexafluorid omfattas av ytterligare bestämmelser (se 2.2.7.7.1.7 och 2.2.7.7.1.8).

Anm Beträffande kollin för annat farligt gods, se definition i 1.2.1.

Komplett last: Ett fordon eller storcontainer som används uteslutande av en enda användare, varvid samtliga lastnings- och lossningsprocedurer före, under och efter transporten utförs enligt avsändarens eller mottagarens anvisningar.

Konstruktion: En beskrivning av ett radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet, ett radioaktivt ämne med liten spridbarhet, ett kolli eller en förpackning som gör det fullt identifierbart. Till beskrivningen kan höra specifikationer, konstruktionsritningar, dokumentation som visar överensstämmelse med bestämmelserna och annan relevant dokumentation.

UPPHÄVDT

Kontamination: Närvaron av ett radioaktivt ämne på en yta i mängder över 0,4 Bq/cm^2 för beta- och gammastrålare och alfastrålare med låg radiotoxicitet eller 0,04 Bq/cm^2 för alla andra alfastrålare.

Löst vidhäftande kontamination: Kontamination som kan lösgöras från ytan under rutinmässiga transportförhållanden.

Fast vidhäftande kontamination: All annan kontamination än löst vidhäftande kontamination.

Kriticitetssäkerhetsindex (CSI, Critically Safety Index) som är tillordnat ett kolli, ett extra ytteremballage eller en container innehållande klyvbara ämnen: Ett tal som används för att kontrollera ansamlingen av kollin, extra ytteremballage eller containrar innehållande klyvbara ämnen.

Obestrålat torium: Torium som innehåller högst 10^{-7} g uran-233 per gram torium-232.

Obestrålat uran: Uran som innehåller högst 2×10^3 Bq plutonium per gram uran-235, högst 9×10^6 Bq klyvningsprodukter per gram uran-235 och högst 5×10^{-3} g uran-236 per gram uran-235.

Radioaktivt innehåll: Det radioaktiva ämnet tillsammans med varje kontaminerat eller aktiverat fast ämne, vätska och gas inuti förpackningen.

Radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet, se 2.2.7.4.1.

Radioaktivt ämne med liten spridbarhet: Antingen ett fast radioaktivt ämne eller ett fast radioaktivt ämne i en försluten kapsel, som har begränsad spridbarhet och inte är i pulverform.

Anm Radioaktiva ämnen med liten spridbarhet, får transporteras med flyg i kollin av typ B(U) eller typ B(M) i mängder som är tillåtna i godkännandecertifikatet för kollikonstruktionen. Denna definition upptas här, då sådana kollin med radioaktiva ämnen med liten spridbarhet också får transporteras på väg.

Småcontainer: En container, som antingen har yttermått mindre än 1,5 m eller en invändig volym av högst 3 m^3.

Specifik aktivitet hos en radionuklid: Aktiviteten per viktenhet av radionukliden. Den specifika aktiviteten hos ett ämne: Aktiviteten per mass- eller volymsenhet av ämnet, i vilket radionukliden är väsentligen likformigt fördelad.

Storcontainer: En container, som inte är en småcontainer enligt definitionen i detta avsnitt.

Strålningsnivå: Dos per tidsenhet angiven i millisievert per timme.

Transportindex (TI), som är tillordnat ett kolli, ett extra ytteremballage eller en container eller oförpackat LSA-I eller SCO-I: Ett tal som används för att kontrollera strålningsexponeringen.

Uran – naturligt, utarmat, anrikat

Naturligt uran: Kemiskt separerat uran med den i naturen förekommande sammansättningen av uranisotoper (ca 99,28 viktsprocent uran-238 och 0,72 viktsprocent uran-235).

Utarmat uran: Uran med lägre viktandel uran-235 än naturligt uran.

Anrikat uran: Uran med en viktandel uran-235 över 0,72 %.

I samtliga fall förekommer en mycket liten viktandel uran-234.

Ytkontaminerat föremål (SCO, Surface Contaminated Object) se 2.2.7.5.

Ämnen med låg specifik aktivitet (LSA, Low Specific Activity), se 2.2.7.3.

UPPHÄVD

2.2.7.3 **Ämnen med låg specifik aktivitet (LSA), bestämning av grupper**

2.2.7.3.1 Ett ämne med låg specifik aktivitet (LSA) är ett radioaktivt ämne med begränsad specifik egenaktivitet eller ett radioaktivt ämne för vilket gränsvärdena hos den uppskattade genomsnittliga specifika aktiviteten gäller. Yttre skärmningsmaterial som omger LSA-materialet skall inte medräknas vid bestämning av den uppskattade genomsnittliga specifika aktiviteten.

2.2.7.3.2 LSA-material indelas i tre grupper:

(a) LSA-I

(i) uran och toriummalm och koncentrat av sådana malmer samt andra malmer, som innehåller i naturen förekommande radionuklider och är avsedda att bearbetas för användning av dessa radionuklider,

(ii) fast obestrålat naturligt eller utarmat uran eller naturligt torium eller fasta eller flytande föreningar eller blandningar av dessa,

(iii) radioaktiva ämnen för vilka A_2-värdet är obegränsat, förutom klyvbara ämnen i mängder som enligt 6.4.11.2 inte är undantagna, eller

(iv) andra radioaktiva ämnen i vilka aktiviteten är likformigt fördelad och den beräknade genomsnittliga specifika aktiviteten inte överstiger 30 gånger värdet av den i 2.2.7.7.2.1 - 2.2.7.7.2.6 angivna aktivitetskoncentrationen, förutom klyvbara ämnen i mängder som enligt 6.4.11.2 inte är undantagna.

(b) LSA-II

(i) vatten med en tritiumkoncentration av upp till 0,8 TBq/l, eller

(ii) andra ämnen i vilka aktiviteten är likformigt fördelad och den beräknade genomsnittliga specifika aktiviteten inte överstiger 10^{-4} A_2/g för fasta ämnen och gaser och 10^{-5} A_2/g för vätskor.

(c) LSA-III

Fasta ämnen (t ex solidifierade restprodukter, aktiverade ämnen), med undantag av ämnen i pulverform, hos vilka

(i) de radioaktiva ämnena är likformigt fördelade i ett fast föremål eller en samling av fasta föremål eller väsentligen likformigt fördelade i ett fast kompakt bindemedel (som betong, bitumen, keramik etc.),

(ii) de radioaktiva ämnena är relativt olösliga eller innehållna i en relativt olöslig grundmassa, så att även om förpackningen skadas så överstiger inte förlusten av radioaktiva ämnen per kolli, som erhålls genom urlakning vid nedsänkning i vatten i sju dagar, 0,1A_2, och

(iii) den beräknade genomsnittliga specifika aktiviteten hos det fasta ämnet utan hänsyn till skärmningsmaterialet inte överstiger 2×10^{-3} A_2/g.

2.2.7.3.3 LSA-III är ett fast ämne som skall ha sådana egenskaper att aktiviteten i vattnet förblir begränsad till 0,1 A_2 när totalinnehållet i ett kolli utsätts för den i 2.2.7.3.4 föreskrivna provningen.

UTFÄRDAD

2.2.7.3.4 LSA-III skall provas enligt följande:

Ett fast materialprov, som representerar det totala innehållet i kollit, skall nedsänkas i vatten under sju dagar vid rumstemperatur. Den vattenvolym som används för provningen skall vara tillräckligt stor, så att vid sjudagarsperiodens slut den fria volymen av det ej absorberade och obundna vattnet fortfarande uppgår till minst 10 % av volymen hos den fasta provobjektet. Vattnet skall inledningsvis ha ett pH-värde på 6-8 och en högsta ledningsförmåga av 1 mS/m vid 20 °C. Efter den sju dagar långa nedsänkningen av provet skall totala aktiviteten hos den fria vattenvolymen mätas.

2.2.7.3.5 Verifiering av att de i 2.2.7.3.4 krävda funktionskriterierna är uppfyllda skall överensstämma med 6.4.12.1 och 6.4.12.2.

2.2.7.4 **Bestämmelser för radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet**

2.2.7.4.1 Radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet är antingen:

(a) ett icke spridbart, fast radioaktivt ämne, eller

(b) en försluten kapsel som innehåller radioaktiva ämnen, och som skall vara tillverkad så att den endast kan öppnas genom att kapseln förstörs.

Ett radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet skall ha åtminstone en dimension på minst 5 mm.

2.2.7.4.2 Ett radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet skall vara beskaffat eller konstruerat så att det när det genomgått provningar enligt 2.2.7.4.4 - 2.2.7.4.8 uppfyller följande bestämmelser:

(a) det får vid de tillämpliga stötkänslighets-, slag- och böjprovningen enligt 2.2.7.4.5 (a), (b), (c) och 2.2.7.4.6 (a) varken brytas eller splittras,

(b) det får under den tillämpliga upphettningsprovningen enligt 2.2.7.4.5 (d) eller 2.2.7.4.6 (b) varken smälta eller spridas,

(c) aktiviteten i vatten får efter urlakningsprovning enligt 2.2.7.4.7 och 2.2.7.4.8 inte överstiga 2 kBq, alternativt får för förslutna källor läckagehastigheten vid den volumetriska täthetsprovningsmetoden enligt ISO 9978: 1992, ”Radiation Protection – Sealed Radioactive Sources – Leakage Test Methods”, inte överstiga det tillämpliga och av behörig myndighet accepterade gränsvärdet.

2.2.7.4.3 Verifiering av att de i 2.2.7.4.2 krävda funktionskriterierna är uppfyllda skall överensstämma med 6.4.12.1 och 6.4.12.2.

2.2.7.4.4 Provobjekt som utgör eller simulerar radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet skall genomgå stötkänslighetsprovning, slagprovning, böjprovning och upphettnings-provning enligt 2.2.7.4.5 eller den alternativa provningen enligt 2.2.7.4.6. För varje provningsmoment får ett nytt provobjekt användas. I anslutning till varje provnings-moment skall provobjektet genomgå en urlakningsprovning eller en volumetrisk täthetsprovning enligt en metod, som är minst lika känslig som de metoder som beskrivs i 2.2.7.4.7 för icke spridbara, fasta ämnen eller i 2.2.7.4.8 för inkapslade ämnen.

UPPHÄVD

2.2.7.4.5 Tillämpliga provningsmetoder är:

(a) Stötkänslighetsprovning: provobjektet skall falla från 9 m höjd på ett anslagsfundament. Anslagsfundamentet skall vara utformat enligt 6.4.14.

(b) Slagprovning: provobjektet läggs på en blyplatta, som ligger på ett glatt fast underlag. Det ges ett slag med den plana änden av en stålstång, så att verkan motsvarar fritt fall av 1,4 kg från 1 m höjd. Nedre ändan av stången skall ha en diameter på 25 mm och kanterna avrundas till en radie på (3,0 ± 0,3) mm. Blyet med en Vickershårdhet på 3,5-4,5 och en tjocklek på högst 25 mm skall täcka en större yta än provobjektet. För varje provning skall en ny blyplatta användas. Stången skall träffa provobjektet så att största möjliga skada inträffar.

(c) Böjprovning: provningen gäller endast för långa, tunna strålkällor med en minsta längd av 10 cm och ett förhållande mellan längd och minsta bredd på minst 10. Provobjektet spänns in styvt och vågrätt, så att hälften av dess längd är utanför inspänningen. Provobjektet skall riktas så att det får största möjliga skada, när dess fria ände får ett slag med den plana sidan av en stålstång. Stången skall träffa provobjektet så att verkan av slaget motsvarar fritt fall av 1,4 kg från 1 m höjd. Nedre ändan av stången skall ha en diameter på 25 mm och kanterna avrundas till en radie på (3,0 ± 0,3) mm.

(d) Upphettningsprovning: provobjektet skall upphettas i luft till 800 °C och hållas vid denna temperatur i 10 min, varefter det får svalna.

2.2.7.4.6 Provobjekt som utgör eller simulerar radioaktiva ämnen inneslutna i en tät kapsel får undantas från:

(a) de i 2.2.7.4.5 (a) och 2.2.7.4.5 (b) föreskrivna provningarna, såvida massan av det radioaktiva ämnet av speciell beskaffenhet är under 200 g och provobjekten genomgår alternativ stötkänslighetsprovning (impact test) för klass 4 enligt ISO 2919:1980 ”Radiation Protection – Sealed Radioactive Sources – General Requirements and Classification”, och

(b) den i 2.2.7.4.5 (d) föreskrivna provningen, om provobjekten genomgår alternativ upphettningsprovning (temperature test) för klass 6 enligt ISO 2919:1980 ”Radiation Protection – Sealed Radioactive Sources – General Requirements and Classification”.

2.2.7.4.7 För provobjekt, som utgör eller simulerar icke spridbara, fasta ämnen skall följande urlakningsprovning genomföras:

(a) Provobjektet skall under 7 dagar nedsänkas i vatten vid rumstemperatur. Den vattenvolym som används för provningen skall vara tillräckligt stor, så att vid sjudagarsperiodens slut den fria volymen av det ej absorberade och obundna vattnet fortfarande uppgår till minst 10 % av volymen hos den fasta provobjektet. Vattnet skall inledningsvis ha ett pH-värde på 6-8 och en högsta ledningsförmåga av 1 mS/m vid 20 °C.

(b) Vattnet med provobjektet skall sedan värmas till en temperatur på (50 ± 5) °C och hållas 4 timmar vid den temperaturen.

(c) Därefter skall vattnets aktivitet bestämmas.

(d) Sedan skall provobjektet lagras minst 7 dagar i stillastående luft vid minst 30 °C och relativ fuktighet minst 90 %.

(e) Provobjektet nedsänkes sedan i vatten med samma beskaffenhet som i (a). Vattnet med provobjektet värms till (50 ± 5) °C och hålls 4 timmar vid den temperaturen.

(f) Därefter skall vattnets aktivitet bestämmas.

UPPHÄVD

2.2.7.4.8 För provobjekt, som representerar eller simulerar radioaktiva ämnen i en sluten kapsel skall antingen urlakningsprovning eller volumetrisk täthetsprovning genomföras enligt följande:

(a) Urlakningsprovningen består av följande steg:

(i) Provobjektet skall nedsänkas i vatten vid rumstemperatur. Vattnet skall inledningsvis ha ett pH-värde på 6-8 och en högsta ledningsförmåga på 1 mS/m vid 20 °C.

(ii) Vattnet med provobjektet värms till en temperatur på (50 ± 5) °C och hålls 4 timmar vid den temperaturen.

(iii) Därefter skall vattnets aktivitet bestämmas.

(iv) Sedan skall provobjektet lagras minst 7 dagar i stillastående luft vid minst 30 °C och relativ fuktighet minst 90 %.

(v) Momenten enligt (i), (ii) och (iii) upprepas.

(b) Den alternativa volumetriska täthetsprovningen skall omfatta något av de i ISO 9978:1992 ”Radiation Protection – Sealed Radioactive Sources – Leakage Test Methods” beskrivna provningarna, som är acceptabel för behörig myndighet.

2.2.7.5 **Ytkontaminerat föremål (SCO), bestämning av grupper**

Ytkontaminerat föremål (SCO) är ett fast föremål, som inte är radioaktivt i sig självt, men på vars yta radioaktiva ämnen förekommer. SCO indelas i två grupper:

(a) SCO-I: Ett fast föremål, på vilket

(i) den löst vidhäftande kontaminationen på den åtkomliga ytan, som medelvärde över 300 cm^2 (eller på totala ytan om den är mindre än 300 cm^2) inte överstiger 4 Bq/cm^2 för beta- och gammastrålare samt alfastrålare med låg radiotoxicitet eller 0,4 Bq/cm^2 för alla andra alfastrålare, och

(ii) den fast vidhäftande kontaminationen på den åtkomliga ytan, som medelvärde över 300 cm^2 (eller på totala ytan om den är mindre än 300 cm^2) inte överstiger 4×10^4 Bq/cm^2 för beta- och gammastrålare och alfastrålare med låg radiotoxicitet eller 4×10^3 Bq/cm^2 för alla andra alfastrålare, och

(iii) summan av löst vidhäftande och fast vidhäftande kontamination på den icke åtkomliga ytan, som medelvärde över 300 cm^2 (eller på totala ytan om den är mindre än 300 cm^2) inte överstiger 4×10^4 Bq/cm^2 för beta- och gammastrålare och alfastrålare med låg radiotoxicitet eller 4×10^3 Bq/cm^2 för alla andra alfastrålare.

[UTFÄRDAD]

(b) SCO-II: Ett fast föremål på vars yta antingen den fast vidhäftande eller den löst vidhäftande kontaminationen överstiger de tillämpliga gränsvärdena för SCO-I i (a) ovan och på vilket

(i) den löst vidhäftande kontaminationen på den åtkomliga ytan, som medelvärde över 300 cm^2 (eller på totala ytan om den är mindre än 300 cm^2) inte överstiger 400 Bq/cm^2 för beta- och gammastrålare och alfastrålare med låg radiotoxicitet eller 40 Bq/cm^2 för alla andra alfastrålare, och

(ii) den fast vidhäftande kontaminationen på den åtkomliga ytan, som medelvärde över 300 cm^2 (eller på totala ytan om den är mindre än 300 cm^2) inte överstiger 8×10^5 Bq/cm^2 för beta- och gammastrålare och alfastrålare med låg radiotoxicitet eller 8×10^4 Bq/cm^2 för alla andra alfastrålare, och

(iii) summan av löst vidhäftande och fast vidhäftande kontamination på den icke åtkomliga ytan, som medelvärde över 300 cm^2 (eller på totala ytan om den är mindre än 300 cm^2) inte överstiger 8×10^5 Bq/cm^2 för beta- och gammastrålare och alfastrålare med låg radiotoxicitet eller 8×10^4 Bq/cm^2 för alla andra alfastrålare.

2.2.7.6 **Bestämning av transportindex (TI) och kriticitetssäkerhetsindex (CSI)**

2.2.7.6.1 **Bestämning av transportindex (TI)**

2.2.7.6.1.1 Transportindex (TI) för ett kolli, ett extra ytteremballage eller en container, för oförpackat LSA-I eller för oförpackat SCO-I skall bestämmas enligt följande:

(a) Bestäm högsta strålningsnivån i millisievert per timme (mSv/h) på ett avstånd av 1 m från den utvändiga ytan på kollit, det extra ytteremballaget, containern, eller från oförpackat LSA-I eller oförpackat SCO-I. Det erhållna värdet multipliceras med 100 och resultatet utgör transportindex.

För uran- och toriummalmer och koncentrat av dessa får följande värden antas som den högsta strålningsnivån i varje punkt på avståndet 1 m från den utvändiga ytan:

0,4 mSv/h för malmer och fysikaliska koncentrat av uran eller torium,

0,3 mSv/h för kemiska toriumkoncentrat,

0,02 mSv/h för kemiska urankoncentrat utom uranhexafluorid.

(b) För tankar, containrar, och för oförpackat LSA-I och oförpackat SCO-I skall det enligt (a) erhållna värdet multipliceras med tillämplig faktor ur nedanstående tabell 2.2.7.6.1.1.

(c) De enligt (a) och (b) bestämda värdena skall avrundas uppåt till en decimal (t ex så att 1,13 blir 1,2) med undantaget att ett värde på 0,05 eller mindre får sättas lika med noll.

Tabell 2.2.7.6.1.1 – Multiplikationsfaktorer för tankar, containrar och oförpackade LSA-I och SCO-I

Lastens yta[a)]	Multiplikationsfaktor
upp till och med 1 m^2	1
större än 1 m^2 till och med 5 m^2	2
större än 5 m^2 till och med 20 m^2	3
större än 20 m^2	10

[a)] Största uppmätta tvärsnittsyta hos lasten.

UPPHÄVD

2.2.7.6.1.2 Transportindex för varje extra ytteremballage, container eller fordon skall bestämmas antingen som summan av transportindexen för alla medförda kollin eller genom direkt mätning av strålningsnivån, med undantag av icke styva extra ytteremballage, för vilka transportindex endast skall bestämmas som summan av transportindexen för alla kollin.

2.2.7.6.2 **Bestämning av kriticitetssäkerhetsindex (CSI)**

2.2.7.6.2.1 Kriticitetssäkerhetsindex (CSI) för kollin med klyvbara ämnen skall bestämmas genom division av talet 50 med det minsta av de båda värdena för N som härleds enligt 6.4.11.11 och 6.4.11.12 (dvs CSI = 50/N). Värdet på kriticitetssäkerhetsindex kan vara noll, förutsatt att ett obegränsat antal kollin är underkritiska (dvs N är i båda fallen i praktiken oändlig).

2.2.7.6.2.2 Kriticitetssäkerhetsindex (CSI) för varje extra ytteremballage eller varje container skall bestämmas som summan av CSI för alla ingående kollin. Samma förfarande skall tillämpas för bestämning av totalsumman av CSI i en sändning eller i ett fordon.

2.2.7.7 **Aktivitetsgränsvärden och materialinskränkningar**

2.2.7.7.1 **Innehållsbegränsningar för kollin**

2.2.7.7.1.1 **Allmänt**

Mängden radioaktiva ämnen i ett kolli får inte överstiga de nedan angivna gränsvärdena.

2.2.7.7.1.2 **Undantagna kollin**

2.2.7.7.1.2.1 För radioaktiva ämnen, förutom föremål tillverkade av naturligt uran, utarmat uran eller naturligt torium, får ett undantaget kolli inte innehålla aktiviteter, som är större än följande:

(a) för radioaktiva ämnen, som är inneslutna i ett instrument eller ett annat tillverkat föremål eller utgör en komponent därav, som t ex en klocka eller en elektronikapparat, de i tabell 2.2.7.7.1.2.1 kolumn 2 och 3 angivna gränsvärdena för varje enskilt föremål och för varje kolli, och

(b) för radioaktiva ämnen, som inte är inneslutna i eller inte utgör en komponent i ett instrument eller ett annat föremål, de i tabell 2.2.7.7.1.2.1 kolumn 4 angivna kolligränsvärdena.

Tabell 2.2.7.7.1.2.1 – Gränsvärden för aktivitet för undantagna kollin

Innehållets fysikaliska tillstånd	Instrument och föremål		Ämnen
	Gränsvärde per föremål[a)]	Gränsvärde per kolli[a)]	Gränsvärde per kolli[a)]
Fasta ämnen:			
av speciell beskaffenhet	10^{-2} A_1	A_1	10^{-3} A_1
av annan form	10^{-2} A_2	A_2	10^{-3} A_2
Vätskor	10^{-3} A_2	10^{-1} A_2	10^{-4} A_2
Gaser:			
tritium	2 x 10^{-2} A_2	2 x 10^{-1} A_2	2 x 10^{-2} A_2
av speciell beskaffenhet	10^{-3} A_1	10^{-2} A_1	10^{-3} A_1
av annan form	10^{-3} A_2	10^{-2} A_2	10^{-3} A_2

[a)] För radionuklidblandningar se 2.2.7.7.2.4 - 2.2.7.7.2.6.

UPPHÄVD

2.2.7.7.1.2.2 För föremål tillverkade av naturligt uran, utarmat uran eller naturligt torium får ett undantaget kolli innehålla valfri mängd av dessa ämnen, förutsatt att den utvändiga ytan av uranet eller toriumet omges av ett inaktivt hölje av metall eller annat motståndskraftigt material.

2.2.7.7.1.3 **Industrikollin**

Det radioaktiva innehållet i ett enstaka kolli med LSA-material eller i ett enstaka kolli med SCO skall begränsas så att strålningsnivån som anges i 4.1.9.2.1 inte överskrids. Dessutom skall aktiviteten i ett enstaka kolli begränsas så att de i 7.5.11, särbestämmelse CV33 (2), angivna gränsvärdena för aktivitet hos ett fordon inte överskrids.

2.2.7.7.1.4 **Kollin av typ A**

2.2.7.7.1.4.1 Kollin av typ A får innehålla högst följande aktivitet:

(a) radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet – A_1 eller

(b) alla andra radioaktiva ämnen – A_2.

2.2.7.7.1.4.2 För blandningar av radionuklider, vars identiteter och aktiviteter är kända skall följande villkor tillämpas för det radioaktiva innehållet i ett kolli av typ A:

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_1(i)} + \sum_j \frac{C(j)}{A_2(j)} \leq 1$$

där:

B(i) är aktiviteten hos radionuklid ”i” som radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet och $A_1(i)$ är A_1-värdet för radionuklid ”i”, och

C (j) är aktiviteten hos radionuklid ”j” som inte är radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet och $A_2(j)$ är A_2-värdet för radionuklid ”j”.

2.2.7.7.1.5 **Kollin av typ B(U) och typ B(M)**

2.2.7.7.1.5.1 Kolli av typ B(U) och typ B(M) får i enlighet med sina godkännandecertifikat inte innehålla:

(a) aktiviteter större än vad som godkänts för kollikonstruktionen,

(b) andra radionuklider än de som godkänts för kollikonstruktionen, eller

(c) innehåll som till form, fysikaliskt eller kemiskt tillstånd avviker från vad som godkänts för kollikonstruktionen.

2.2.7.7.1.6 **Kollin av typ C**

Anm Kollin av typ C, som innehåller radioaktiva ämnen i mängder som överstiger antingen 3000 A_1 eller 100 000 A_2, alltefter vilket av de båda värdena för radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet som är lägst, eller överstiger 3000 A_2 för alla andra radioaktiva ämnen, får transporteras med flyg. Även om kollin av typ C inte krävs för vägtransport av radioaktiva ämnen i sådana mängder (kollin av typ B(U) eller typ B(M) räcker), redovisas följande bestämmelser eftersom sådana kollin får transporteras även på väg.

Kollin av typ C får i enlighet med sina godkännandecertifikat inte innehålla:

(a) aktiviteter större än vad som godkänts för kollikonstruktionen,

(b) andra radionuklider än de som godkänts för kollikonstruktionen, eller

(c) innehåll som till form, fysikaliskt eller kemiskt tillstånd avviker från vad som godkänts för kollikonstruktionen.

UPPHÄVD

2.2.7.7.1.7 **Kollin som innehåller klyvbara ämnen**

Kollin, som innehåller klyvbara ämnen får, där det är tillämpligt, i enlighet med sina godkännandecertifikat inte innehålla:

(a) en massa av klyvbara ämnen som avviker från den som godkänts för kollikonstruktionen

(b) radionuklider eller klyvbara ämnen som avviker från dem som godkänts för kollikonstruktionen

(c) innehåll som till form, fysikaliskt eller kemiskt tillstånd eller placering i utrymmet avviker från vad som godkänts för kollikonstruktionen.

2.2.7.7.1.8 **Kollin som innehåller uranhexafluorid**

Vikten av uranhexafluorid i ett kolli får inte överstiga ett värde, som skulle leda till ett tomrum mindre än 5 % vid den högsta temperatur hos kollit som är angiven för systemen i de anläggningar i vilka kollit skall användas. Uranhexafluoriden skall vara i fast form, och kollits invändiga tryck skall då det överlämnas för transport ligga under normalt atmosfärstryck.

2.2.7.7.2 **Aktivitetsnivåer**

2.2.7.7.2.1 Följande grundläggande värden för enskilda radionuklider finns upptagna i tabell 2.2.7.7.2.1:

(a) A_1 och A_2 i TBq,

(b) aktivitetskoncentration för undantagna ämnen i Bq/g, och

(c) gränsvärden för aktivitet för undantagna sändningar i Bq.

Tabell 2.2.7.7.2.1

Radionuklid (atomnummer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitets-koncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för en undantagen sändning (Bq)
Aktinium (89)				
Ac-225[a)]	8×10^{-1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Ac-227[a)]	9×10^{-1}	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^{3}
Ac-228	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Silver (47)				
Ag-105	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ag-108m[a)]	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1} [b)]	1×10^{6} [b)]
Ag-110m[a)]	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ag-111	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Aluminium (13)				
Al-26	1×10^{-1}	1×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Americium (95)				
Am-241	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Am-242m[a)]	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0} [b)]	1×10^{4} [b)]
Am-243[a)]	5×10^{0}	1×10^{-3}	1×10^{0} [b)]	1×10^{3} [b)]
Argon (18)				
Ar-37	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{6}	1×10^{8}
Ar-39	4×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{7}	1×10^{4}
Ar-41	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Arsenik (33)				
As-72	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
As-73	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
As-74	1×10^{0}	9×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
As-76	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
As-77	2×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Astat (85)				
At-211[a)]	2×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}

UPPHÄVDT

Radionuklid (atomnummer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitets-koncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för en undantagen sändning (Bq)
Guld (79)				
Au-193	7×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Au-194	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Au-195	1×10^{1}	6×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Au-198	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Au-199	1×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Barium (56)				
Ba-131[a)]	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ba-133	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ba-133m	2×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ba-140[a)]	5×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1} [b)]	1×10^{5} [b)]
Beryllium (4)				
Be-7	2×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Be-10	4×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{6}
Vismut (83)				
Bi-205	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Bi-206	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Bi-207	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Bi-210	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Bi-210m[a)]	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{5}
Bi-212[a)]	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1} [b)]	1×10^{5} [b)]
Berkelium (97)				
Bk-247	8×10^{0}	8×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{4}
Bk-249[a)]	4×10^{1}	3×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Brom (35)				
Br-76	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Br-77	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Br-82	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Kol (6)				
C-11	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
C-14	4×10^{1}	3×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Kalcium (20)				
Ca-41	obegränsat	obegränsat	1×10^{5}	1×10^{7}
Ca-45	4×10^{1}	1×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Ca-47[a)]	3×10^{0}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Kadmium (48)				
Cd-109	3×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{6}
Cd-113m	4×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Cd-115[a)]	3×10^{0}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Cd-115m	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Cerium (58)				
Ce-139	7×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ce-141	2×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Ce-143	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ce-144[a)]	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{2} [b)]	1×10^{5} [b)]
Californium (98)				
Cf-248	4×10^{1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Cf-249	3×10^{0}	8×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Cf-250	2×10^{1}	2×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Cf-251	7×10^{0}	7×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Cf-252	1×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Cf-253[a)]	4×10^{1}	4×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
Cf-254	1×10^{-3}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{3}
Klor (17)				
Cl-36	1×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{6}
Cl-38	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}

UTGÅTT

Radionuklid (atomnummer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitets-koncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för en undantagen sändning (Bq)
Curium (96)				
Cm-240	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
Cm-241	2×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Cm-242	4×10^{1}	1×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
Cm-243	9×10^{0}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Cm-244	2×10^{1}	2×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Cm-245	9×10^{0}	9×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Cm-246	9×10^{0}	9×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Cm-247[a)]	3×10^{0}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Cm-248	2×10^{-2}	3×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Kobolt (27)				
Co-55	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Co-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Co-57	1×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Co-58	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Co-58m	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Co-60	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Krom (24)				
Cr-51	3×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Cesium (55)				
Cs-129	4×10^{0}	4×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{5}
Cs-131	3×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Cs-132	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{5}
Cs-134	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{4}
Cs-134m	4×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{5}
Cs-135	4×10^{1}	1×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Cs-136	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Cs-137[a)]	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1} [b)]	1×10^{4} [b)]
Koppar (29)				
Cu-64	6×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Cu-67	1×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Dysprosium (66)				
Dy-159	2×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Dy-165	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Dy-166[a)]	9×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Erbium (68)				
Er-169	4×10^{1}	1×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Er-171	8×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Europium (63)				
Eu-147	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Eu-148	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Eu-149	2×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Eu-150 (kortlivad)	2×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Eu-150 (långlivad)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Eu-152	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Eu-152m	8×10^{-1}	8×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Eu-154	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Eu-155	2×10^{1}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Eu-156	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Fluor (9)				
F-18	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Järn (26)				
Fe-52[a)]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Fe-55	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{6}
Fe-59	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Fe-60[a)]	4×10^{1}	2×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Gallium (31)				
Ga-67	7×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ga-68	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Ga-72	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}

UTFÄRDAD

Radionuklid (atomnummer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitets-koncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för en undantagen sändning (Bq)
Gadolinium (64)				
Gd-146[a)]	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Gd-148	2×10^{1}	2×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Gd-153	1×10^{1}	9×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Gd-159	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Germanium (32)				
Ge-68[a)]	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Ge-71	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{8}
Ge-77	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Hafnium (72)				
Hf-172[a)]	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Hf-175	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Hf-181	2×10^{0}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Hf-182	obegränsat	obegränsat	1×10^{2}	1×10^{6}
Kvicksilver (80)				
Hg-194[a)]	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Hg-195m[a)]	3×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Hg-197	2×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Hg-197m	1×10^{1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Hg-203	5×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{5}
Holmium (67)				
Ho-166	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{5}
Ho-166m	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Jod (53)				
I-123	6×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
I-124	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
I-125	2×10^{1}	3×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{6}
I-126	2×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
I-129	obegränsat	obegränsat	1×10^{2}	1×10^{5}
I-131	3×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
I-132	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
I-133	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
I-134	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
I-135[a)]	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Indium (49)				
In-111	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
In-113m	4×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
In-114m[a)]	1×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
In-115m	7×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Iridium (77)				
Ir-189[a)]	1×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Ir-190	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ir-192	1×10^{0} [c)]	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{4}
Ir-194	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Kalium (19)				
K-40	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
K-42	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
K-43	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Krypton (36)				
Kr-79	4×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{5}
Kr-81	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Kr-85	1×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{5}	1×10^{4}
Kr-85m	8×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{10}
Kr-87	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Lantan (57)				
La-137	3×10^{1}	6×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{7}
La-140	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}

UTFÄRDAD

Radionuklid (atomnummer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitets-koncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för en undantagen sändning (Bq)
Lutetium (71)				
Lu-172	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Lu-173	8×10^{0}	8×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Lu-174	9×10^{0}	9×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Lu-174m	2×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Lu-177	3×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Magnesium (12)				
Mg-28[a)]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Mangan (25)				
Mn-52	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Mn-53	obegränsat	obegränsat	1×10^{4}	1×10^{9}
Mn-54	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Mn-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Molybden (42)				
Mo-93	4×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{8}
Mo-99[a)]	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Kväve (7)				
N-13	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Natrium (11)				
Na-22	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Na-24	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Niob (41)				
Nb-93m	4×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Nb-94	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Nb-95	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Nb-97	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Neodym (60)				
Nd-147	6×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Nd-149	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Nickel (28)				
Ni-59	obegränsat	obegränsat	1×10^{4}	1×10^{8}
Ni-63	4×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{5}	1×10^{8}
Ni-65	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Neptunium (93)				
Np-235	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Np-236 (kortlivad)	2×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{7}
Np-236 (långlivad)	9×10^{0}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
Np-237	2×10^{1}	2×10^{-3}	1×10^{0} [b)]	1×10^{3} [b)]
Np-239	7×10^{0}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Osmium (76)				
Os-185	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Os-191	1×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Os-191m	4×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Os-193	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Os-194[a)]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Fosfor (15)				
P-32	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{5}
P-33	4×10^{1}	1×10^{0}	1×10^{5}	1×10^{8}
Protaktinium (91)				
Pa-230[a)]	2×10^{0}	7×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{6}
Pa-231	4×10^{0}	4×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Pa-233	5×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Bly (82)				
Pb-201	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Pb-202	4×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Pb-203	4×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Pb-205	obegränsat	obegränsat	1×10^{4}	1×10^{7}
Pb-210[a)]	1×10^{0}	5×10^{-2}	1×10^{1} [b)]	1×10^{4} [b)]
Pb-212[a)]	7×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{1} [b)]	1×10^{5} [b)]

UPPHÄVD

Radionuklid (atomnummer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitets-koncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för en undantagen sändning (Bq)
Palladium (46)				
Pd-103[a)]	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{8}
Pd-107	obegränsat	obegränsat	1×10^{5}	1×10^{8}
Pd-109	2×10^{0}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Prometium (61)				
Pm-143	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Pm-144	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Pm-145	3×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Pm-147	4×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Pm-148m[a)]	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Pm-149	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Pm-151	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Polonium (84)				
Po-210	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{4}
Praseodym (59)				
Pr-142	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Pr-143	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{6}
Platina (78)				
Pt-188[a)]	1×10^{0}	8×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Pt-191	4×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Pt-193	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Pt-193m	4×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Pt-195m	1×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Pt-197	2×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Pt-197m	1×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Plutonium (94)				
Pu-236	3×10^{1}	3×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Pu-237	2×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Pu-238	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Pu-239	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Pu-240	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{3}
Pu-241[a)]	4×10^{1}	6×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
Pu-242	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Pu-244[a)]	4×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Radium (88)				
Ra-223[a)]	4×10^{-1}	7×10^{-3}	1×10^{2} [b)]	1×10^{5} [b)]
Ra-224[a)]	4×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^{1} [b)]	1×10^{5} [b)]
Ra-225[a)]	2×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^{2}	1×10^{5}
Ra-226[a)]	2×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^{1} [b)]	1×10^{4} [b)]
Ra-228[a)]	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^{1} [b)]	1×10^{5} [b)]
Rubidium (37)				
Rb-81	2×10^{0}	8×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Rb-83[a)]	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Rb-84	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Rb-86	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Rb-87	obegränsat	obegränsat	1×10^{4}	1×10^{7}
Rb (naturligt)	obegränsat	obegränsat	1×10^{4}	1×10^{7}
Rhenium (75)				
Re-184	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Re-184m	3×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Re-186	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Re-187	obegränsat	obegränsat	1×10^{6}	1×10^{9}
Re-188	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Re-189[a)]	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Re (naturligt)	obegränsat	obegränsat	1×10^{6}	1×10^{9}

UTFÅRDAD

Radionuklid (atomnummer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitets-koncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för en undantagen sändning (Bq)
Rodium (45)				
Rh-99	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Rh-101	4×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Rh-102	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Rh-102m	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Rh-103m	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{8}
Rh-105	1×10^{1}	8×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Radon (86)				
Rn-222 [a)]	3×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^{1} [b)]	1×10^{8} [b)]
Rutenium (44)				
Ru-97	5×10^{0}	5×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Ru-103 [a)]	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ru-105	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ru-106 [a)]	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{2} [b)]	1×10^{5} [b)]
Svavel (16)				
S-35	4×10^{1}	3×10^{0}	1×10^{5}	1×10^{8}
Antimon (51)				
Sb-122	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{4}
Sb-124	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Sb-125	2×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Sb-126	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Skandium (21)				
Sc-44	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Sc-46	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Sc-47	1×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Sc-48	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Selen (34)				
Se-75	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Se-79	4×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Kisel (14)				
Si-31	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Si-32	4×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Samarium (62)				
Sm-145	1×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Sm-147	obegränsat	obegränsat	1×10^{1}	1×10^{4}
Sm-151	4×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{8}
Sm-153	9×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Tenn (50)				
Sn-113 [a)]	4×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{7}
Sn-117m	7×10^{0}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Sn-119m	4×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Sn-121m [a)]	4×10^{1}	9×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Sn-123	8×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Sn-125	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Sn-126 [a)]	6×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Strontium (38)				
Sr-82 [a)]	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Sr-85	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Sr-85m	5×10^{0}	5×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Sr-87m	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Sr-89	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Sr-90 [a)]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2} [b)]	1×10^{4} [b)]
Sr-91 [a)]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Sr-92 [a)]	1×10^{0}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tritium (1)				
T (H-3)	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{6}	1×10^{9}
Tantal (73)				
Ta-178 (långlivad)	1×10^{0}	8×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ta-179	3×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Ta-182	9×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{4}

UTGÅTT

Radionuklid (atomnummer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitets-koncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för en undantagen sändning (Bq)
Terbium (65)				
Tb-157	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Tb-158	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tb-160	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Teknetium (43)				
Tc-95m[a)]	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tc-96	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tc-96m[a)]	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Tc-97	obegränsat	obegränsat	1×10^{3}	1×10^{8}
Tc-97m	4×10^{1}	1×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{7}
Tc-98	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tc-99	4×10^{1}	9×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Tc-99m	1×10^{1}	4×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Tellur (52)				
Te-121	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Te-121m	5×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{5}
Te-123m	8×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Te-125m	2×10^{1}	9×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Te-127	2×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Te-127m[a)]	2×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Te-129	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Te-129m[a)]	8×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Te-131m[a)]	7×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Te-132[a)]	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Torium (90)				
Th-227	1×10^{1}	5×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Th-228[a)]	5×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^{0} [b)]	1×10^{4} [b)]
Th-229	5×10^{0}	5×10^{-4}	1×10^{0} [b)]	1×10^{3} [b)]
Th-230	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Th-231	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{3}	1×10^{7}
Th-232	obegränsat	obegränsat	1×10^{1}	1×10^{4}
Th-234[a)]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{3} [b)]	1×10^{5} [b)]
Th (naturligt)	obegränsat	obegränsat	1×10^{0} [b)]	1×10^{3} [b)]
Titan (22)				
Ti-44[a)]	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Tallium (81)				
Tl-200	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tl-201	1×10^{1}	4×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Tl-202	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Tl-204	1×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{4}
Tulium (69)				
Tm-167	7×10^{0}	8×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Tm-170	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Tm-171	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{8}

UPPHÄVD

Radionuklid (atomnummer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitets-koncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för en undantagen sändning (Bq)
Uran (92)				
U-230 (snabb absorption i lungan)[a)d)]	4×10^{1}	1×10^{-1}	1×10^{1} [b)]	1×10^{5} [b)]
U-230 (medelabsorption i lungan)[a)e)]	4×10^{1}	4×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-230 (långsam absorption i lungan)[a)f)]	3×10^{1}	3×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-232 (snabb absorption i lungan)[d)]	4×10^{1}	1×10^{-2}	1×10^{0} [b)]	1×10^{3} [b)]
U-232 (medelabsorption i lungan)[e)]	4×10^{1}	7×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-232 (långsam absorption i lungan)[f)]	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-233 (snabb absorption i lungan)[d)]	4×10^{1}	9×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-233 (medelabsorption i lungan)[e)]	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
U-233 (långsam absorption i lungan)[f)]	4×10^{1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{5}
U-234 (snabb absorption i lungan)[d)]	4×10^{1}	9×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-234 (medelabsorption i lungan)[e)]	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
U-234 (långsam absorption i lungan)[f)]	4×10^{1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{5}
U-235 (alla slags absorption i lungan)[a)d)e)f)]	obegränsat	obegränsat	1×10^{1} [b)]	1×10^{4} [b)]
U-236 (snabb absorption i lungan)[d)]	obegränsat	obegränsat	1×10^{1}	1×10^{4}
U-236 (medelabsorption i lungan)[e)]	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
U-236 (långsam absorption i lungan)[f)]	4×10^{1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-238 (alla slags absorption i lungan)[d) e) f)]	obegränsat	obegränsat	1×10^{1} [b)]	1×10^{4} [b)]
U (naturligt)	obegränsat	obegränsat	1×10^{0} [b)]	1×10^{3} [b)]
U (anrikat ≤ 20 %)[g)]	obegränsat	obegränsat	1×10^{0}	1×10^{3}
U (utarmat)	obegränsat	obegränsat	1×10^{0}	1×10^{3}
Vanadin (23)				
V-48	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
V-49	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Volfram (74)				
W-178[a)]	9×10^{0}	5×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
W-181	3×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
W-185	4×10^{1}	8×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{7}
W-187	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
W-188[a)]	4×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}

UPPHÄVD

Radionuklid (atomnummer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitets-koncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för en undantagen sändning (Bq)
Xenon (54)				
Xe-122[a)]	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Xe-123	2×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Xe-127	4×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{5}
Xe-131m	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{4}
Xe-133	2×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{4}
Xe-135	3×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{10}
Yttrium (39)				
Y-87[a)]	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Y-88	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Y-90	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{5}
Y-91	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Y-91m	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Y-92	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Y-93	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Ytterbium (70)				
Yb-169	4×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Yb-175	3×10^{1}	9×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Zink (30)				
Zn-65	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Zn-69	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{6}
Zn-69m[a)]	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Zirkonium (40)				
Zr-88	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Zr-93	obegränsat	obegränsat	1×10^{3} [b)]	1×10^{7} [b)]
Zr-95[a)]	2×10^{0}	8×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Zr-97[a)]	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1} [b)]	1×10^{5} [b)]

[UPPHÄVD]

a) A_1 och/eller A_2-värdena inkluderar bidragen från dotternuklider med halveringstid kortare än 10 dagar.

b) Modernuklider med dotternuklider i sekulär jämvikt är redovisade nedan.

Sr-90	Y-90
Zr-93	Nb-93m
Zr-97	Nb-97
Ru-106	Rh-106
Cs-137	Ba-137m
Ce-134	La-134
Ce-144	Pr-144
Ba-140	La-140
Bi-212	Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Pb-210	Bi-210, Po-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Rn-220	Po-216
Rn-222	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Ra-228	Ac-228
Th-226	Ra-222, Rn-218, Po-214
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Th-229	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209
Th (nat)	Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Th-234	Pa-234m
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
U-235	Th-231
U-238	Th-234, Pa-234m
U (nat)	Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
U-240	Np-240m
Np-237	Pa-233
Am-242m	Am-242
Am-243	Np-239

c) Mängden kan bestämmas genom mätning av sönderfallshastigheten eller av strålningsnivån på ett föreskrivet avstånd från strålkällan.

d) Dessa värden gäller endast för uranföreningar, som både under normala och olycksrelaterade transportförhållanden antar den kemiska formen UF_6, UO_2F_2 och $UO_2(NO_3)_2$.

e) Dessa värden gäller endast för uranföreningar, som både under normala och olycksrelaterade transportförhållanden antar den kemiska formen UO_3, UF_4 och UCl_4 samt sexvärda föreningar.

f) Dessa värden gäller för alla uranföreningar, som inte nämnts i [d] och [e] ovan.

g) Dessa värden gäller endast för obestrålat uran.

UPPHÄVD

2.2.7.7.2.2 För enskilda radionuklider, som inte är förtecknade i tabell 2.2.7.7.2.1, skall bestämning av de i 2.2.7.7.2.1 nämnda grundläggande radionuklidvärdena kräva behörig myndighets godkännande eller, för internationell transport, multilateralt godkännande. Om den kemiska formen på varje radionuklid är känd, är det tillåtet att använda A_2-värdet för den löslighetsklass som rekommenderas av International Commission on Radiological Protection, såvida hänsyn tas till kemisk form både under normala och olycksrelaterade transportförhållanden. Alternativt får radionuklidvärdena i tabell 2.2.7.7.2.2 användas utan godkännande av behörig myndighet.

Tabell 2.2.7.7.2.2 - Grundläggande radionuklidvärden för obekanta radionuklider eller blandningar

Radioaktivt innehåll	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Aktivitetskoncentration för undantagna ämnen (Bq/g)	Gränsvärde för aktivitet för en undantagen sändning (Bq)
Endast närvaro av nuklider, som emitterar beta- eller gammastrålar är känd	0,1	0,02	1×10^{1}	1×10^{4}
Endast närvaro av nuklider, som emitterar alfastrålar är känd	0,2	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^{3}
Inga relevanta data är tillgängliga	0,001	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^{3}

2.2.7.7.2.3 Vid beräkning av A_1 och A_2 för en radionuklid som inte återfinns i tabell 2.2.7.7.2.1 skall en radioaktiv sönderfallskedja, i vilken radionukliderna finns i sina naturligt förekommande proportioner och ingen dotternuklid har en halveringstid som antingen är längre än 10 dygn eller längre än ursprungsnukliden, anses som en enda radionuklid. Den aktivitet som skall beaktas och det A_1- eller A_2-värde som skall användas är värdena för kedjans ursprungsnuklid. För radioaktiva sönderfallskedjor i vilka någon dotternuklid har en halveringstid antingen längre än 10 dygn eller längre än halveringstiden för ursprungsnukliden, skall ursprungsnukliden tillsammans med sådana dotternuklider betraktas som en blandning av olika radionuklider.

2.2.7.7.2.4 För blandningar av radionuklider kan de i 2.2.7.7.2.1 nämnda grundläggande radionuklidvärdena bestämmas som följer:

$$X_m = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{X(i)}}$$

där:

f(i) är andelen aktivitet eller aktivitetskoncentration av radionuklid ”i” i blandningen,

X(i) är motsvarande A_1- eller A_2-värdet, aktivitetskoncentrationen för undantaget ämne eller gränsvärdet för aktivitet för en undantagen sändning för motsvarande radionuklid ”i”, vilket som är tillämpligt, och

X_m är för blandningar det härledda A_1- eller A_2-värdet, aktivitetskoncentrationen för undantaget ämne eller gränsvärdet för aktivitet för en undantagen sändning.

UTGÅTT

2.2.7.7.2.5 När identiteten hos varje radionuklid är känd men de individuella aktiviteterna för några radionuklider inte är kända, får radionukliderna sammanställas i grupper och det lägsta tillämpliga A_1- eller A_2-värdet i respektive grupp användas vid tillämpning av formlerna i 2.2.7.7.2.4 och 2.2.7.7.1.4.2. Utgångspunkt för gruppindelningen kan vara den totala alfaaktiviteten och den totala beta/gammaaktiviteten om dessa är kända, varvid de lägsta radionuklidvärdena för alfastrålare respektive beta-/gammastrålare skall användas.

2.2.7.7.2.6 För enstaka radionuklider eller radionuklidblandningar, för vilka inga relevanta data föreligger, skall värdena från tabell 2.2.7.7.2.2 användas.

2.2.7.8 **Gränsvärden för transportindex (TI), kriticitetssäkerhetsindex (CSI) och strålningsnivåer för kollin och extra ytteremballage**

2.2.7.8.1 Utom för sändningar som komplett last får transportindex för varje enskilt kolli eller extra ytteremballage inte överstiga 10 och kriticitetssäkerhetsindex för varje enskilt kolli eller extra ytteremballage inte överstiga 50.

2.2.7.8.2 Utom för kollin och extra ytteremballage transporterade som komplett last enligt 7.5.11, särbestämmelse CV33 (3.5) (a), får den högsta strålningsnivån inte i någon punkt på ytan av ett kolli eller ett extra ytteremballage överstiga 2 mSv/h.

2.2.7.8.3 Den högsta strålningsnivån får inte i någon punkt på ytan av ett kolli eller extra ytteremballage, transporterat som komplett last, överstiga 10 mSv/h.

2.2.7.8.4 Kollin och extra ytteremballage skall inplaceras i någon av kategorierna I-VIT, II-GUL eller III-GUL i överensstämmelse med de villkor som anges i tabell 2.2.7.8.4 och med följande bestämmelser:

(a) Vid bestämning av tillämplig kategori för ett kolli eller ett extra ytteremballage skall hänsyn tas till såväl transportindex som strålningsnivå på ytan. Då transportindex överensstämmer med villkoren för en kategori, medan strålningsnivån på ytan överensstämmer med en annan kategori, skall kollit eller det extra ytteremballaget inplaceras i den högre kategorin. För detta ändamål skall kategori I-VIT betraktas som den lägsta kategorin.

(b) Transportindex skall bestämmas enligt den metod som anges i 2.2.7.6.1.1 och 2.2.7.6.1.2.

(c) Om strålningsnivån på ytan är högre än 2 mSv/h, skall kollit eller det extra ytteremballaget transporteras som komplett last och enligt tillämpliga bestämmelser i 7.5.11, särbestämmelse CV 33 (3.5) (a).

(d) Ett kolli som transporteras enligt särskild överenskommelse skall inplaceras i kategori III-GUL.

(e) Ett extra ytteremballage som innehåller kollin som transporteras enligt en särskild överenskommelse skall inplaceras i kategori III-GUL

UTFÅRD I

Tabell 2.2.7.8.4 - Kategorier för kollin och extra ytteremballage

Villkor		
Transportindex (TI)	**Högsta strålningsnivå i någon punkt på ytterytan**	**Kategori**
0[a)]	Högst 0,005 mSv/h	I-VIT
Större än 0 men ej större än 1[a)]	Över 0,005 mSv/h men högst 0,5 mSv/h	II-GUL
Större än 1 men ej större än 10	Över 0,5 mSv/h men högst 2 mSv/h	III-GUL
Större än 10	Över 2 mSv/h men högst 10 mSv/h	III-GUL[b)]

a) Om uppmätt transportindex är högst 0,05 får värdet sättas till noll enligt 2.2.7.6.1.1 (c).
b) Skall även transporteras som komplett last

2.2.7.9 **Bestämmelser och kontrollåtgärder för transport av undantagna kollin**

2.2.7.9.1 Undantagna kollin, som kan innehålla radioaktiva ämnen i begränsad mängd, instrument, föremål enligt 2.2.7.7.1.2 och tömda förpackningar enligt 2.2.7.9.6, får transporteras under följande villkor:

(a) tillämpliga bestämmelser enligt 2.2.7.9.2, 3.3.1 (särbestämmelse 290, om tillämplig), 4.1.9.1.2, 5.2.1.2, 5.2.1.7.1, 5.2.1.7.2, 5.2.1.7.3, 5.4.1.1.1 (a), 7.5.11 särbestämmelse CV33 (5.2) och om tillämpligt 2.2.7.9.3 - 2.2.7.9.6,

(b) de i 6.4.4 angivna bestämmelserna för undantagna kollin,

(c) om det undantagna kollit innehåller klyvbara ämnen skall ett av de i 6.4.11.2 angivna undantagskriterierna för klyvbara ämnen vara tillämpligt och bestämmelsen i 6.4.7.2 uppfylld,

2.2.7.9.2 Strålningsnivån får inte i någon punkt på ytan av ett undantaget kolli överstiga 5 µSv/h.

2.2.7.9.3 Radioaktiva ämnen som är inneslutna i ett instrument eller ett annat föremål eller utgör en komponent därav, och vars aktivitet inte överstiger de gränsvärden för instrument, föremål och kollin som anges i tabell 2.2.7.7.1.2.1 kolumn 2 respektive 3, får transporteras som ett undantaget kolli under följande förutsättningar:

(a) strålningsnivån på 10 cm avstånd från varje punkt på ytan av varje oförpackat instrument eller föremål inte överstiger 0,1 mSv/h, och

(b) varje instrument eller tillverkat föremål är försett med märkningen ”RADIOAKTIVT”, med undantag av

(i) radioluminiscenta klockor och apparater,

(ii) konsumentprodukter, som antingen fått ett föreskriftsmässigt godkännande enligt 2.2.7.1.2 (d) eller var för sig inte överskrider aktivitetsvärdet för en undantagen sändning i tabell 2.2.7.7.2.1 (kolumn 5), förutsatt att sådana produkter transporteras i ett kolli, som på insidan är försett med märkningen ”RADIOAKTIVT”, för att varna synbart för närvaron av radioaktiva ämnen då kollit öppnas, och

(c) de aktiva ämnena är fullständigt inneslutna av icke-aktiva beståndsdelar (en anordning vars enda funktion består i att innehålla radioaktiva ämnen räknas inte som instrument eller föremål).

UTPLÅVD

2.2.7.9.4 Radioaktiva ämnen i andra former än dem som beskrivs i 2.2.7.9.3, med aktivitet som inte överstiger gränsvärdena i tabell 2.2.7.7.1.2.1, kolumn 4, får transporteras i ett undantaget kolli förutsatt att:

(a) kollit håller innehållet inneslutet under rutinmässiga transportförhållanden, och

(b) kollit är märkt ”RADIOAKTIVT” på en invändig yta, så att en tydlig varning för närvaron av radioaktiva ämnen syns när kollit öppnas.

2.2.7.9.5 Ett tillverkat föremål, i vilket obestrålat naturligt uran, obestrålat utarmat uran eller obestrålat naturligt torium är de enda radioaktiva ämnena, får transporteras som undantaget kolli, förutsatt att den utvändiga ytan av uranet eller toriumet omges av ett inaktivt hölje av metall eller annat motståndskraftigt material.

2.2.7.9.6 En tömd förpackning som förut innehållit radioaktiva ämnen får transporteras som undantaget kolli, förutsatt att:

(a) förpackningen är i gott skick och säkert försluten,

(b) den utvändiga ytan av uran eller torium i förpackningskonstruktionen har ett inaktivt överdrag av metall eller annat motståndskraftigt material,

(c) den inre löst vidhäftande kontaminationen inte överstiger 100 gånger det i 4.1.9.1.2 angivna värdena, och

(d) de etiketter som i förekommande fall satts på förpackningen i överensstämmelse med 5.2.2.1.11.1 inte längre är synliga.

2.2.7.9.7 Följande bestämmelser gäller inte för undantagna kollin och kontrollåtgärderna för transport av undantagna kollin:

2.2.7.4.1, 2.2.7.4.2, 4.1.9.1.3, 4.1.9.1.4, 5.1.3.2, 5.1.5.1.1, 5.1.5.1.2, 5.2.2.1.11.1, 5.4.1.1.1 med undantag av (a), 5.4.1.2.5.1, 5.4.1.2.5.2, 5.4.3, 6.4.6.1, 7.5.11 särbestämmelse CV33 med undantag av (5.2).

2.2.7.10 (Tills vidare blank).

[UPPHÄVD]

2.2.8 Klass 8 Frätande ämnen

2.2.8.1 **Kriterier**

2.2.8.1.1 Klass 8 omfattar ämnen samt föremål med ämnen i denna klass, som genom kemisk inverkan angriper epitelvävnad i hud och slemhinnor som de kommer i kontakt med, eller som vid läckage kan skada eller förstöra annat gods eller transportmedel. Definitionen av denna klass omfattar också ämnen som först vid kontakt med vatten bildar frätande vätskor eller med naturlig luftfuktighet utvecklar frätande ångor eller dimma.

2.2.8.1.2 Ämnen och föremål i klass 8 indelas enligt följande:

C1-C10 Frätande ämnen utan sekundärfara

C1-C4 Sura ämnen
- C1 Oorganiska vätskor
- C2 Oorganiska fasta ämnen
- C3 Organiska vätskor
- C4 Organiska fasta ämnen

C5-C8 Basiska ämnen
- C5 Oorganiska vätskor
- C6 Oorganiska fasta ämnen
- C7 Organiska vätskor
- C8 Organiska fasta ämnen

C9-C10 Övriga frätande ämnen
- C9 Vätskor
- C10 Fasta ämnen

C11 Föremål

CF Frätande brandfarliga ämnen
- CF1 Vätskor
- CF2 Fasta ämnen

CS Frätande självupphettande ämnen
- CS1 Vätskor
- CS2 Fasta ämnen

CW Frätande ämnen, som i kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser
- CW1 Vätskor
- CW2 Fasta ämnen

CO Frätande oxiderande ämnen
- CO1 Vätskor
- CO2 Fasta ämnen

CT Frätande giftiga ämnen
- CT1 Vätskor
- CT2 Fasta ämnen

CFT Frätande brandfarliga giftiga vätskor

COT Frätande giftiga oxiderande ämnen

UPPHÄVD

Klassificering och inplacering i förpackningsgrupper

2.2.8.1.3 Ämnen i klass 8 skall efter sin farlighetsgrad vid transport inplaceras i någon av följande förpackningsgrupper:

Förpackningsgrupp I: starkt frätande ämnen

Förpackningsgrupp II: frätande ämnen

Förpackningsgrupp III: svagt frätande ämnen

2.2.8.1.4 Ämnen och föremål tillordnade klass 8, är angivna i kapitel 3.2, tabell A. Inplacering i förpackningsgrupperna I, II eller III har genomförts på erfarenhetsunderlag, med hänsyn tagen till ytterligare faktorer, såsom fara vid inandning (se 2.2.8.1.5) och reaktionsförmåga med vatten (inklusive uppkomst av farliga sönderfallsprodukter).

2.2.8.1.5 Ett ämne eller ett preparat som uppfyller kriterierna för klass 8 och som har en giftighet vid inandning av damm eller dimma (LC_{50}) motsvarande förpackningsgrupp I, men där giftigheten vid förtäring eller hudabsorption motsvarar förpackningsgrupp III eller lägre, skall tillordnas klass 8.

2.2.8.1.6 Tillordning av ämnen, inklusive blandningar, som inte är upptagna i kapitel 3.2, tabell A, till tillämplig benämning i 2.2.8.3 och tillämplig förpackningsgrupp enligt kriterierna i (a)-(c) kan ske utgående från längden av den kontakttid, som behövs för att åstadkomma fullständig vävnadsdöd av human hud.

För ämnen, som antas inte framkalla fullständig vävnadsdöd av human hud, skall hänsyn ändå tas till deras korrosionsverkan på vissa metallytor. Vid inplacering i förpackningsgrupper skall hänsyn tas till erfarenheter från oavsiktlig faroexponering av människor. Saknas sådana erfarenheter, skall inplaceringen ske med provningsresultat enligt OECD:s riktlinje 404[5)] som underlag.

(a) I förpackningsgrupp I inplaceras ämnen, som efter en exponeringstid av upp till 3 minuter förorsakar fullständig vävnadsdöd under en observationsperiod på 60 minuter efter exponeringstillfället.

(b) I förpackningsgrupp II inplaceras ämnen, som efter en exponeringstid av mellan 3 minuter och 60 minuter förorsakar fullständig vävnadsdöd under en observationsperiod på 14 dagar efter exponeringstillfället.

(c) I förpackningsgrupp III inplaceras ämnen:

- som efter en exponeringstid av mellan 60 minuter och 4 timmar förorsakar fullständig vävnadsdöd under en observationsperiod på 14 dagar,
- som antas inte förorsaka fullständig vävnadsdöd, men vars korrosionshastighet på stål- eller aluminiumytor överstiger 6,25 mm per år vid en provningstemperatur på 55 °C. För provningen skall för stål användas typ S235JR+CR (1.0037 resp. St 37-2), S275J2G3+CR (1.0144 resp St 44-3), ISO 3574, ”Unified Numbering System (UNS)” G10200 eller SAE 1020, och för aluminium de obelagda typerna 7075-T6 eller AZ5GU-T6. En godtagbar provningsmetod finns beskriven i testhandboken, del III, avsnitt 37.

UTFÄRDAD

5) OECD Guidelines for testing of chemicals, guideline 404, ”Acute Dermal Irritation/Corrosion” (1992).

2.2.8.1.7 Om ämnen i klass 8 på grund av tillsatser övergår till andra farlighetskategorier än dem, som de i kapitel 3.2, tabell A upptagna ämnena tillhör, skall sådana blandningar eller lösningar tillordnas de benämningar de tillhör på grund av sin faktiska farlighet.

Anm För klassificering av lösningar och blandningar (såsom beredningar och restprodukter), se även 2.1.3.

2.2.8.1.8 Utgående från kriterierna i 2.2.8.1.6 kan också avgöras om en lösning eller en blandning, som är nämnd eller innehåller ett nämnt ämne, har sådana egenskaper att lösningen eller blandningen inte omfattas av bestämmelserna för denna klass.

2.2.8.1.9 Ämnen, lösningar eller blandningar som:

- inte motsvarar kriterierna i direktiven 67/548/EEG[2)] eller 88/379/EEG[3)] i gällande version och därför inte klassificeras som frätande enligt dessa direktiv i gällande version, och
- inte verkar frätande på stål eller aluminium,

kan anses vara ämnen som inte omfattas av klass 8.

Anm UN 1910 kalciumoxid och UN 2812 natriumaluminat, förtecknade i FN:s modellregelverk, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.

2.2.8.2 **Ämnen ej tillåtna för transport**

2.2.8.2.1 Kemiskt instabila ämnen i klass 8 får transporteras endast om nödvändiga åtgärder vidtagits för att förhindra att de sönderfaller eller polymeriserar på ett sätt som medför fara under transport. Därför skall särskilt kontrolleras att kärl och tankar inte innehåller ämnen som befrämjar sådana reaktioner.

2.2.8.2.2 Följande ämnen är inte tillåtna för transport:

- UN 1798 BLANDNINGAR AV SALPETERSYRA OCH SALTSYRA,
- kemiskt instabila blandningar av avfallssvavelsyra,
- kemiskt instabila blandningar av nitrersyra eller ej denitrerade avfallsblandsyror,
- perklorsyra, vattenlösning med mer än 72 viktsprocent ren syra eller blandningar av perklorsyra med andra vätskor än vatten.

[UPPHÄVD]

2) EG-rådets direktiv 67/548/EEG av den 27 juni 1967 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om klassificering, förpackning och märkning av farliga ämnen, publicerat i Official Journal of the European Communities, No. L196 den 16 augusti 1967, s 1.

3) EG-rådets direktiv 88/379/EEG av den 7 juni 1988 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om klassificering, förpackning och märkning av farliga ämnen, publicerat i Official Journal of the European Communities, No. L187 den 16 juli 1988, s 14.

2.2.8.3 Förteckning över samlingsbenämningar

				UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
Frätande ämnen utan sekundärfara					
sura ämnen	**oorganiska**	**flytande**	**C1**	2584	ALKYLSULFONSYROR, FLYTANDE med mer än 5 % fri svavelsyra, eller
				2584	ARYLSULFONSYROR, FLYTANDE med mer än 5 % fri svavelsyra
				2693	BISULFITER, VATTENLÖSNING, N.O.S.
				2837	BISULFATER, VATTENLÖSNING, (VÄTESULFATER, VATTENLÖSNING)
				3264	FRÄTANDE SUR OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
		fasta	**C2**	1740	VÄTEDIFLUORIDER, N.O.S.
				2583	ALKYLSULFONSYROR, FASTA med mer än 5 % fri svavelsyra, eller
				2583	ARYLSULFONSYROR, FASTA med mer än 5 % fri svavelsyra
				3260	FRÄTANDE SURT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
	organiska	**flytande**	**C3**	2586	ALKYLSULFONSYROR, FLYTANDE med högst 5 % fri svavelsyra, eller
				2586	ARYLSULFONSYROR, FLYTANDE med högst 5 % fri svavelsyra
				2987	KLORSILANER, FRÄTANDE, N.O.S.
				3145	ALKYLFENOLER, FLYTANDE, N.O.S. (inklusive C2 - C12 homologer)
				3265	FRÄTANDE SUR ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
		fasta	**C4**	2430	ALKYLFENOLER, FASTA, N.O.S. (inklusive C2-C12-homologer)
				2585	ALKYLSULFONSYROR, FASTA, med högst 5 % fri svavelsyra eller
				2585	ARYLSULFONSYROR, FASTA, med högst 5 % fri svavelsyra
				3261	FRÄTANDE SURT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
basiska ämnen	**oorganiska**	**flytande**	**C5**	1719	KAUSTIK ALKALI, FLYTANDE, N.O.S.
				2797	BATTERIVÄTSKA, ALKALISK
				3266	FRÄTANDE BASISK OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
		fasta	**C6**	3262	FRÄTANDE BASISKT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
	organiska	**flytande**	**C7**	2735	FRÄTANDE AMINER, FLYTANDE, N.O.S. eller
				2735	FRÄTANDE POLYAMINER, FLYTANDE, N.O.S.
				3267	FRÄTANDE BASISK ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
		fasta	**C8**	3259	AMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S. eller
				3259	POLYAMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S.
				3263	FRÄTANDE BASISKT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
andra frätande ämnen		**flytande**	**C9**	1903	DESINFEKTIONSMEDEL, FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.
				2801	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S. eller
				2801	FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.
				3066	FÄRG (inklusive färg, lack, emalj, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och lackfärg) eller
				3066	FÄRGRELATERAT MATERIAL inklusive förtunning
				1760	FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.
		fasta[a)]	**C10**	3147	FÄRGÄMNE, FAST, FRÄTANDE, N.O.S. eller
				3147	FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, FRÄTANDE, N.O.S.
				3244	FASTA ÄMNEN, SOM INNEHÅLLER FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.
				1759	FRÄTANDE FAST ÄMNE, N.O.S.

[UPPHÄVT]

			UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
(forts)				
föremål		**C11**	2794 2795 2800 3028	BATTERIER, VÅTA, FYLLDA MED SYRA för lagring av elektricitet BATTERIER, VÅTA, FYLLDA MED ALKALISK LÖSNING för lagring av elektricitet BATTERIER, VÅTA, SLUTNA för lagring av elektricitet BATTERIER, TORRA, INNEHÅLLANDE KALIUMHYDROXID I FAST FORM, för lagring av elektricitet.
Frätande ämnen med sekundärfara				
brandfarliga	**CF**	**flytande**[b] **CF1**	2734 2734 2986 2920	FRÄTANDE AMINER, BRANDFARLIGA, FLYTANDE, N.O.S. eller FRÄTANDE POLYAMINER, BRANDFARLIGA, FLYTANDE, N.O.S. KLORSILANER, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S. FRÄTANDE VÄTSKA, BRANDFARLIG, N.O.S.
		fasta **CF2**	2921	FRÄTANDE FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.
självupphettande	**CS**	**flytande** **CS1**	3301	FRÄTANDE VÄTSKA, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
		fasta **CS2**	3095	FRÄTANDE FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
vattenreaktiva	**CW**	**flytande**[b] **CW1**	3094	FRÄTANDE VÄTSKA, VATTENREAKTIV, N.O.S.
		fasta **CW2**	3096	FRÄTANDE FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.
oxiderande	**CO**	**flytande** **CO1**	3093	FRÄTANDE VÄTSKA, OXIDERANDE, N.O.S.
		fasta **CO2**	3084	FRÄTANDE FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.
giftiga[d]	**CT**	**flytande**[c] **CT1**	2922	FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
		fasta[e] **CT2**	2923	FRÄTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.
brandfarliga, giftiga, flytande[d]		**CFT**		Ingen samlingsbenämning med denna klassificeringskod är tillgänglig, vid behov sker tillordning till en samlingsbenämning med en klassificeringskod, som bestäms enligt tabellen för dominant fara i 2.1.3.9
oxiderande, giftiga[d][e]		**COT**		Ingen samlingsbenämning med denna klassificeringskod är tillgänglig, vid behov sker tillordning till en samlingsbenämning med en klassificeringskod, som bestäms enligt tabellen för dominant fara i 2.1.3.9

a) Blandningar av fasta ämnen, som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S, med frätande vätskor får transporteras under UN 3244, utan tillämpning av klassificeringskriterierna för klass 8, förutsatt att ingen överskottsvätska syns vid tidpunkten för lastning eller när transportenheten försluts. Förpackningar skall motsvara en typ som klarat täthetsprovningen för förpackningsgrupp II.

b) Klorsilaner som utvecklar brandfarliga gaser med vatten eller i fuktig luft är ämnen i klass 4.3.

c) Klorformiater med övervägande giftiga egenskaper är ämnen i klass 6.1.

d) Frätande ämnen, som enligt 2.2.61.1.4 - 2.2.61.1.9 är mycket giftiga vid inandning, är ämnen i klass 6.1.

e) UN 1690 NATRIUMFLUORID, FAST, UN 1812 KALIUMFLUORID, FAST, UN 2505 AMMONIUMFLUORID, UN 2674 NATRIUMFLUOROSILIKAT, UN 2856 FLUOROSILIKATER, N.O.S., UN 3415 NATRIUMFLUORIDLÖSNING och UN 3422 KALIUMFLUORIDLÖSNING är ämnen i klass 6.1.

UPPHÄVD

2.2.9 Klass 9 Övriga farliga ämnen och föremål

2.2.9.1 **Kriterier**

2.2.9.1.1 Klass 9 omfattar ämnen och föremål som utgör en fara under transport, vilken inte omfattas av definitionen för andra klasser.

2.2.9.1.2 Ämnen och föremål i klass 9 indelas enligt följande:

M1 Ämnen som kan vara hälsofarliga vid inandning som fint damm

M2 Ämnen och utrustning, som i händelse av brand kan bilda dioxiner

M3 Ämnen som avger brandfarliga ångor

M4 Litiumbatterier

M5 Livräddningsutrustning

M6 – M8 Miljöfarliga ämnen

- M6 Vattenförorenande vätskor
- M7 Vattenförorenande fasta ämnen
- M8 Genetiskt modifierade mikroorganismer och organismer

M9 – M10 Upphettade ämnen

- M9 Vätskor
- M10 Fasta ämnen

M11 Övriga ämnen som utgör en fara under transport men inte omfattas av definitionen för någon annan klass

Definitioner och klassificering

2.2.9.1.3 Ämnen och föremål tillordnade klass 9, är angivna i kapitel 3.2 tabell A. Tillordning av ämnen, inklusive blandningar, som inte är upptagna i kapitel 3.2 tabell A, med tillämplig benämning i denna tabell eller 2.2.9.3 sker i överensstämmelse med 2.2.9.1.4 - 2.2.9.1.14.

Ämnen som kan vara hälsofarliga vid inandning som fint damm

2.2.9.1.4 Ämnen som kan vara hälsofarliga vid inandning som fint damm omfattar asbest och asbesthaltiga blandningar.

Ämnen och utrustning, som i händelse av brand kan bilda dioxiner

2.2.9.1.5 Ämnen och utrustning, som i händelse av brand kan bilda dioxiner omfattar polyklorerade bifenyler (PCB), terfenyler (PCT), polyhalogenerade bifenyler och terfenyler samt blandningar som innehåller dessa ämnen, och utrustning såsom transformatorer, kondensatorer och annan utrustning, som innehåller sådana ämnen eller blandningar.

Anm Blandningar som innehåller högst 50 mg/kg PCB eller PCT, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.

Ämnen som avger brandfarliga ångor

2.2.9.1.6 Ämnen som avger brandfarliga ångor omfattar polymerer, som innehåller brandfarliga vätskor med flampunkt upp till 55 °C.

UPPHÄVD

Litiumbatterier

2.2.9.1.7 Litiumceller och -batterier får tillordnas klass 9, om de motsvarar kraven i kapitel 3.3, särbestämmelse 230. De omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, om de uppfyller kraven i kapitel 3.3, särbestämmelse 188. De skall klassificeras enligt metoderna i avsnitt 38.3 i testhandboken.

Livräddningsutrustning

2.2.9.1.8 Livräddningsutrustning omfattar livräddningsutrustning och motorfordons-komponenter, som motsvarar definitionerna i kapitel 3.3, särbestämmelse 235 eller 296.

Miljöfarliga ämnen

2.2.9.1.9 Miljöfarliga ämnen omfattar flytande eller fasta vattenförorenande ämnen samt lösningar och blandningar med sådana ämnen (som beredningar och restprodukter), vilka inte kunnat tillordnas andra klasser eller någon annan i kapitel 3.2, tabell A angiven benämning i klass 9. De omfattar även genetiskt modifierade mikroorganismer och organismer.

Vattenförorenande ämnen

2.2.9.1.10 Tillordning av ett ämne som vattenförorenande ämne till UN 3082 MILJÖFARLIG VÄTSKA, N.O.S. och UN 3077 MILJÖFARLIGT FAST ÄMNE, N.O.S. sker enligt 2.3.5. Oavsett bestämmelserna i 2.3.5 omfattas inte sådana ämnen av ADR/ADR-S, som inte kan tillordnas till andra klasser eller andra benämningar i klass 9 och inte är identifierade som ämnen vilka tillordnats bokstaven N som ”miljöfarliga” (R50, R50/53, R51/53) i ämnesdirektivet 67/548/EEG av 27 juni 1967 om tillnärmning av lagar och andra författningar om klassificering, förpackning och märkning av farliga ämnen, i gällande version[6)].

Oavsett bestämmelserna i 2.1.3.8 skall lösningar och blandningar (såsom preparat, beredningar och restprodukter) av ämnen, vilka i gällande version av ämnesdirektivet 67/548/EEG tillordnats bokstaven N som ”miljöfarliga” (R50, R50/53, R51/53), endast tillordnas till UN 3077 eller UN 3082, om de enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 1999/45/EG av 31 maj 1999 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om klassificering, förpackning och märkning av farliga preparat, i gällande version[7)], likaså tillordnats bokstaven N som ”miljöfarliga” (R50, R50/53, R51/53), och de inte kan tillordnas till klasserna 1-8 eller någon annan benämning i klass 9.

[UPPHÄVD]

6) Europeiska gemenskapernas tidning, nr L 196, av 16 augusti 1967, sid 1-5.
7) Europeiska gemenskapernas tidning, nr L 200, av 30 juli 1999, sid 1-68.

2.2.9.1.11 *Genetiskt modifierade mikroorganismer (GMMO) och genetiskt modifierade organismer (GMO)* är mikroorganismer och organismer i vilka det genetiska materialet avsiktligt har förändrats genom gentekniska metoder på ett sätt som inte förekommer i naturen. De skall tillordnas till klass 9 (UN 3245), om de inte motsvarar definitionen för smittförande ämnen, men kan förändra djur, växter eller mikrobiologiska ämnen på ett sätt som normalt inte kommer av naturlig fortplantning.

Anm 1 Genetiskt modifierade mikroorganismer som är smittförande ämnen ingår i klass 6.2, UN 2814 och 2900.

Anm 2 GMMO eller GMO omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, om de godkänts för användning av behöriga myndigheter i ursprungs-, transit- och destinationsländerna[8)].

Anm 3 Levande djur får inte användas som bärare av genetiskt modifierade mikroorganismer i klass 9, med undantag av om dessa inte kan transporteras på annat sätt.

2.2.9.1.12 Genetiskt modifierade organismer, som är kända eller misstänkta för att vara miljöfarliga skall transporteras enligt de villkor som fastställts av behörig myndighet i ursprungslandet.

Upphettade ämnen

2.2.9.1.13 Upphettade ämnen omfattar ämnen som transporteras eller lämnas till transport i flytande tillstånd vid eller över 100 °C, dock under deras flampunkt, om de har en sådan. De omfattar även fasta ämnen som transporteras eller lämnas till transport vid eller över 240 °C.

Anm Upphettade ämnen får tillordnas klass 9 endast när de inte motsvarar kriterierna för någon annan klass.

[UPPHÄVD]

8) Se särskilt del C i Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/18/EG av 12 mars 2001 om avsiktlig utsättning av genetiskt modifierade organismer i miljön som upphäver rådets direktiv 90/220/EEG (Europeiska gemenskapernas officiella tidning L 106 av 17 april 2001, sid. 8-14), vari tillståndsförfarandet för Europeiska Gemenskapen fastställs.

Övriga ämnen som utgör en fara under transport men inte omfattas av definitionen för någon annan klass

2.2.9.1.14 De nedan nämnda olika ämnena, som inte omfattas av definitionen för någon annan klass, är tillordnade klass 9:

- fast ammoniakförening med flampunkt under 61 °C
- mindre farlig ditionit
- mycket lättflyktig vätska
- ämne, som avger skadliga ångor
- ämnen som innehåller allergener
- reagenssatser och första förbandssats

Anm Följande ämnen och föremål, som är angivna i FN:s modellregelverk, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S:

UN 1845 KOLDIOXID, FAST (TORRIS),

UN 2071 AMMONIUMNITRATHALTIGA GÖDSELMEDEL,

UN 2216 FISKMJÖL (FISKAVFALL), STABILISERAT,

UN 2807 MAGNETISERADE ÄMNEN,

UN 3166 FÖRBRÄNNINGSMOTOR eller FORDON MED BRANDFARLIG GAS SOM DRIVMEDEL eller FORDON MED BRANDFARLIG VÄTSKA SOM DRIVMEDEL,

UN 3171 BATTERIDRIVET FORDON eller 3171 BATTERIDRIVEN UTRUSTNING,

UN 3334 Vätska som omfattas av luftfartsbestämmelser, n.o.s.,

UN 3335 Fast ämne som omfattas av luftfartsbestämmelser, n.o.s.,

UN 3363 Farligt gods i maskiner eller farligt gods i utrustning

Inplacering i förpackningsgrupper

2.2.9.1.15 Efter sin farlighetsgrad skall i kapitel 3.2, tabell A förtecknade ämnen och föremål i klass 9 inplaceras i en av följande förpackningsgrupper:

Förpackningsgrupp II: farliga ämnen,

Förpackningsgrupp III: mindre farliga ämnen.

2.2.9.2 **Ämnen och föremål ej tillåtna för transport**

Följande ämnen och föremål är ej tillåtna för transport:

- litiumbatterier, som inte uppfyller villkoren i kapitel 3.3, särbestämmelse 188, 230 eller 636,
- tömda, ej rengjorda uppsamlingsbehållare för utrustning såsom transformatorer, kondensatorer och hydraulisk utrustning, vilka innehåller ämnen i UN 2315, 3151 eller 3152.

UPPHÄVD

2.2.9.3 Förteckning över benämningar

Klassificeringskod		UN-nr	Benämning på ämnen och föremål
Övriga farliga ämnen och föremål			
		2212	ASBEST, BLÅ (krokidolit)
		2212	ASBEST, BRUN (amosit, mysorit)
ämnen som kan vara hälsofarliga vid inandning som fint damm	**M1**	2590	ASBEST, VIT (krysotil, aktinolit, antofyllit eller tremolit)
		2315	POLYKLORERADE BIFENYLER, FLYTANDE
		3432	POLYKLORERADE BIFENYLER, FASTA
ämnen och utrustning som, i händelse av brand, kan bilda dioxiner	**M2**	3151	POLYHALOGENERADE BIFENYLER, FLYTANDE eller
		3151	POLYHALOGENERADE TERFENYLER, FLYTANDE
		3152	POLYHALOGENERADE BIFENYLER, FASTA eller
		3152	POLYHALOGENERADE TERFENYLER, FASTA
		2211	POLYMERKULOR, EXPANDERBARA som utvecklar brandfarliga ångor
ämnen som avger brandfarliga ångor	**M3**	3314	GJUTMASSA AV PLASTFÖRENING som massa deg, blad eller i sprutad/pressad form, som avger brandfarliga ångor
		3090	LITIUMBATTERIER
litiumbatterier	**M4**	3091	LITIUMBATTERIER I UTRUSTNING eller
		3091	LITIUMBATTERIER, FÖRPACKADE MED UTRUSTNING
		2990	LIVRÄDDNINGSUTRUSTNING, SJÄLVUPPBLÅSANDE
livräddningsutrustning	**M5**	3072	LIVRÄDDNINGSUTRUSTNING, EJ SJÄLVUPPBLÅSANDE, innehållande farligt gods som utrustning
		3268	GASGENERATORER FÖR KROCKKUDDAR, eller
		3268	KROCKKUDDEMODULER, eller
		3268	BÄLTESFÖRSTRÄCKARE
miljöfarliga ämnen — **vattenförorenande** — **flytande**	**M6**	3082	MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FLYTANDE, N.O.S.
miljöfarliga ämnen — **vattenförorenande** — **fasta**	**M7**	3077	MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FASTA, N.O.S.
miljöfarliga ämnen — **genetiskt modifierade mikroorganismer och organismer**	**M8**	3245	GENETISKT MODIFIERADE MIKROORGANISMER
upphettade ämnen — **flytande**	**M9**	3257	VÄTSKA, FÖRHÖJD TEMPERATUR, N.O.S., vid eller över 100 °C och, för ämnen med flampunkt, under dess flampunkt (inkl smält metall, smält salt etc)
upphettade ämnen — **fasta**	**M10**	3258	FASTA ÄMNEN, FÖRHÖJD TEMPERATUR, N.O.S., vid eller över 240 °C
övriga ämnen eller föremål som utgör en fara under transport, men som inte omfattas av någon annan klass	**M11**		(Ingen samlingsbenämning är tillgänglig. Endast följande ämnen i kapitel 3.2, tabell A, med denna klassificeringskod, omfattas av bestämmelserna i klass 9.)
		1841	AMMONIAKACETALDEHYD
		1931	ZINKDITIONIT
		1941	DIBROMDIFLUORMETAN
		1990	BENSALDEHYD
		2969	RICINFRÖN eller
		2969	RICINMJÖL eller
		2969	RICINFRÖKAKOR eller
		2969	RICINFLINGOR
		3316	REAGENSSATS eller
		3316	FÖRSTA FÖRBANDSSATS
		3359	GASBEHANDLAD ENHET

[UPPHÄVT]

[UPPHÄVD]

Kapitel 2.3

Provningsmetoder

2.3.0 Allmänt

Såvida inget annat föreskrivs i kapitel 2.2 eller i detta kapitel, motsvarar de provningsmetoder som används för klassificering av farligt gods dem som beskrivs i testhandboken.

2.3.1 Utsvettningsprovning för sprängämnen av typ A

2.3.1.1 UN 0081 BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP A, som innehåller mer än 40 % flytande salpetersyraester, skall förutom den i testhandboken nämnda provningen även genomgå följande utsvettningsprovning.

2.3.1.2 Apparaturen (fig 1-3) som krävs för utsvettningsprovning av sprängämnen består av en ihålig bronscylinder. Cylindern som i ena änden är tillsluten med en platta av samma metall har en innerdiameter på 15,7 mm och ett djup av 40 mm. Den har 20 hål med vardera 0,5 mm diameter (fyra rader om fem hål) runt manteln. En på en längd av 48 mm cylindriskt utformad bronskolv, vars totala längd är 52 mm, kan glida in i den vertikalt ställda cylindern. Kolven vars diameter är 15,6 mm, belastas med en vikt på 2 220 g så att ett tryck av 120 kPa (1,2 bar) verkar på cylinderns bottenyta.

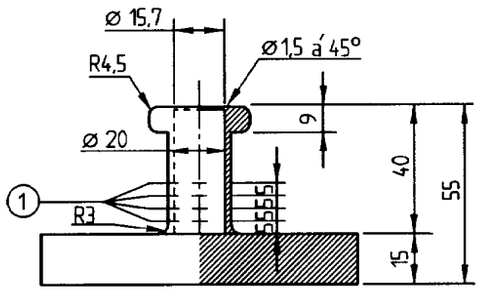
2.3.1.3 En liten sträng av 5 till 8 g av sprängämnet, 30 mm lång och 15 mm i diameter, viras in i mycket fin gasväv och placeras i cylindern. Kolven med belastning placeras sedan på den så att sprängämnet utsätts för ett tryck av 120 kPa (1,2 bar).

Tiden som förflyter tills små oljedroppar (nitroglycerin) kan iakttas i mynningen på cylinderhålen noteras.

2.3.1.4 Sprängämnet anses uppfylla kraven om de första oljedropparna visar sig först efter mer än fem minuter när provningen utförts vid temperaturen 15-25 °C.

[UPPHÄVD]

Utsvettningsprovning av sprängämnen



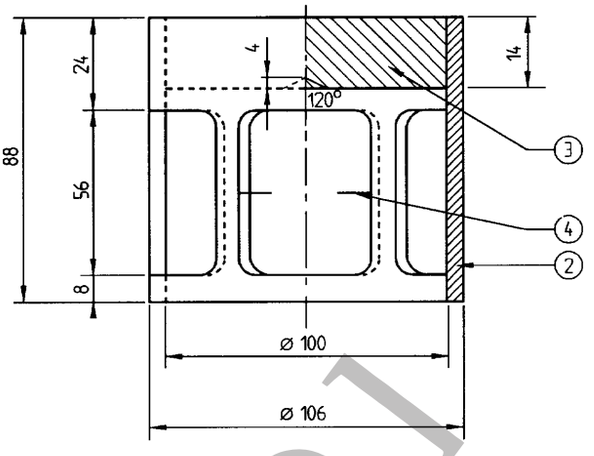


Fig. 2 Klockformig belastningstyngd, vikt 2 220 g, upphängningsbar på bronskolven

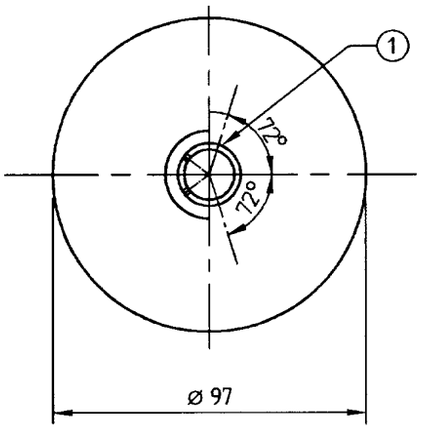


Fig. 1 Ihålig bronscylinder, tillsluten i ena änden, horisontal- och vertikalprojektion

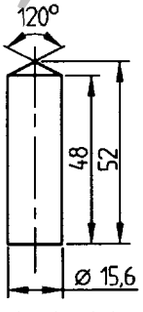


Fig. 3 Cylindrisk bronskolv

Mått i mm
(1) Fyra rader med fem hål med diameter 0,5 mm
(2) Koppar
(3) Blyplatta med centrerad kon på undersidan
(4) Fyra öppningar, ca. 46 x 56 mm, likformigt fördelade runt omkretsen

2.3.2 Provning för blandningar av nitrerad cellulosa i klass 4.1

2.3.2.1 Nitrocellulosa får efter upphettning till 132 °C under en halvtimme inte utveckla synliga gulbruna nitrösa gaser. Antändningstemperaturen skall ligga över 180 °C. Se 2.3.2.3 - 2.3.2.8, 2.3.2.9 (a) och 2.3.2.10.

2.3.2.2 3 g plasticerad nitrocellulosa får efter upphettning till 132 °C under en timme inte utveckla synliga gulbruna nitrösa gaser. Antändningstemperaturen skall ligga över 170 °C. Se 2.3.2.3 - 2.3.2.8, 2.3.2.9 (b) och 2.3.2.10.

2.3.2.3 Nedan angivna provningsmetoder skall användas när meningsskiljaktigheter uppstår om huruvida ämnet får transporteras på väg.

2.3.2.4 Om andra metoder väljs för kontroll av beständighetsförhållanden, så som anges ovan i detta avsnitt, skall de leda till samma bedömning som de nedan angivna metoderna.

UPPHÄVD

2.3.2.5 Vid den nedan beskrivna värmebeständighetsprovningen får temperaturen i det värmeskåp där provet befinner sig under provningen inte avvika mer än 2 °C från den föreskrivna temperaturen. Provningstiden för en 30 eller 60 minuters provning skall hållas med en avvikelse på högst 2 minuter. Värmeskåpet skall vara sådant att provningstemperaturen uppnås senast 5 minuter efter att provet satts in.

2.3.2.6 Före provning enligt 2.3.2.9 och 2.3.2.10 skall proverna torkas under minst 15 timmar vid rumstemperatur i en vakuumexsickator beskickad med smält och granulerad kalciumklorid. Provet skall bredas ut i ett tunt skikt, varvid prov, som varken är pulverformiga eller trådiga, skall antingen brytas, rivas eller skäras i små bitar. Trycket i exsickatorn skall hållas under 6,5 kPa (0,065 bar).

2.3.2.7 Före torkning som sker enligt villkoren i 2.3.2.6 skall ämnen enligt 2.3.2.2 förtorkas i ett väl ventilerat torkskåp, inställt på en temperatur av 70 °C, till dess att viktförlusten under 15 minuter understiger 0,3 % av ursprungsvikten.

2.3.2.8 Lågnitrerad nitrocellulosa enligt 2.3.2.1 skall först förtorkas enligt villkoren i 2.3.2.7, varefter torkningen avslutas genom förvaring minst 15 timmar i en med koncentrerad svavelsyra beskickad exsickator.

2.3.2.9 **Provning av kemisk värmebeständighet**

(a) Provning av ämne som anges i 2.3.2.1

(i) I vart och ett av två provrör med följande dimensioner:

längd	350 mm
invändig diameter	16 mm
godstjocklek	1,5 mm

placeras 1 g av ämnet torkat över kalciumklorid (om det är nödvändigt för torkningen finfördelas ämnet i bitar om högst 0,05 g). Båda provrören täcks med täta men löst sittande lock och placeras i ett torkskåp, så att minst fyra femtedelar av rörens längd är synliga, och utsätts för en konstant temperatur av 132 °C under 30 minuter. Därvid iakttas om nitrösa gaser i form av gulbruna ångor, klart synliga mot en vit bakgrund, utvecklas under denna tid.

(ii) Ämnet räknas som beständigt om sådana ångor inte uppträder.

(b) Provning av plasticerad nitrocellulosa (se 2.3.2.2)

(i) 3 g plasticerad nitrocellulosa fylls i likadana provrör som i (a), och dessa placeras sedan i ett värmeskåp med en konstant temperatur av 132 °C.

(ii) Provrören med plasticerad nitrocellulosa förvaras i värmeskåp under en timme. Under den tiden får inte några gulbruna nitrösa gaser bli synliga. Iakttagelse och utvärdering sker som i (a) ovan.

UPPHÄVD

2.3.2.10 **Antändningstemperatur** (se 2.3.2.1 och 2.3.2.2)

(a) Antändningstemperaturen bestäms genom upphettning av 0,2 g ämne inneslutet i ett provrör av glas, som nedsänks i Woods metallbad. Provröret placeras i badet då detta har uppnått 100 °C. Badets temperatur ökas sedan med 5 °C per minut.

(b) Provröret skall ha följande dimensioner:

längd	125 mm
invändig diameter	15 mm
godstjocklek	0,5 mm

och skall nedsänkas till ett djup av 20 mm.

(c) Provningen upprepas tre gånger och varje gång noteras den temperatur vid vilken ämnet antänds samt om förbränningen sker långsamt eller snabbt och om deflagration eller detonation sker.

(d) Den lägsta temperatur som konstateras vid de tre provningarna utgör antändningstemperaturen.

2.3.3 Provning av brandfarliga vätskor i klass 3, 6.1 och 8

2.3.3.1 **Provning för att bestämma flampunkt**

2.3.3.1.1 Flampunkten bestäms med någon av följande apparater:

(a) Abel,

(b) Abel-Pensky,

(c) Tag,

(d) Pensky-Martens,

(e) apparatur enligt ISO 3679:1983 eller ISO 3680:1983.

2.3.3.1.2 För att bestämma flampunkten för färg, lim och liknande trögflytande produkter innehållande lösningsmedel får endast apparater och provningsmetoder användas, som är lämpliga för flampunktsbestämning hos trögflytande vätskor och motsvarar följande standarder:

(a) internationell standard ISO 3679:1983,

(b) internationell standard ISO 3680:1983,

(c) internationell standard ISO 1523:1983,

(d) tysk standard DIN 53213:1978, del 1.

2.3.3.1.3 Provningsförfarandet skall motsvara antingen en jämviktsmetod eller en ojämviktsmetod.

2.3.3.1.4 Vid provningsförfarande enligt en jämviktsmetod, se

(a) internationell standard ISO 1516:1981,

(b) internationell standard ISO 3680:1983,

(c) internationell standard ISO 1523:1983,

(d) internationell standard ISO 3679:1983.

[UPPHÄVD]

2.3.3.1.5 Vid provningsförfarande enligt en ojämviktsmetod:

(a) För Abel-apparatur, se
  (i) brittisk standard BS 2000 del 170:1995,
  (ii) fransk standard NF MO7-011:1988,
  (iii) fransk standard NF T66-009:1969.

(b) För Abel-Pensky-apparatur, se
  (i) tysk standard DIN 51755, del 1:1974 (för temperaturer från 5 °C till 65 °C),
  (ii) tysk standard DIN 51755, del 2:1978 (för temperaturer under 5 °C),
  (iii) fransk standard NF MO7-036:1984.

(c) För Tag-apparatur, se amerikansk standard ASTM D56:1993.

(d) För Pensky-Martens-apparatur, se
  (i) internationell standard ISO 2719:1988,
  (ii) europeisk standard EN 22719:1994, i tillämplig nationell version (t ex BS 2000, del 404/EN 22719),
  (iii) amerikansk standard ASTM D 93:1994,
  (iv) Institute of Petroleum standard, IP 34:1988.

2.3.3.1.6 De i 2.3.3.1.4 och 2.3.3.1.5 angivna provningsmetoderna får användas endast för de flampunktsintervall som anges i respektive metod. Risken för kemisk reaktion mellan ämnet och provhållaren skall tas i beaktande vid val av metod. Apparaturen skall, såvida säkerheten är tillgodosedd, placeras på en dragfri plats. Av säkerhetsskäl får endast sådana metoder, där endast små provmängder om ca 2 ml används, tillämpas för organiska peroxider och självreaktiva ämnen (även kända som energetiska ämnen), eller för giftiga ämnen.

2.3.3.1.7 När flampunkten bestäms genom en ojämviktsmetod enligt 2.3.3.1.5 till 23 °C ± 2 °C eller 61 °C ± 2 °C, skall detta resultat verifieras för respektive temperaturområde med en jämviktsmetod enligt 2.3.3.1.4.

2.3.3.1.8 Om oenighet råder om klassificeringen av en brandfarlig vätska, skall klassificeringen som avsändaren föreslagit accepteras, under förutsättning att en kontroll av vätskans flampunkt ger ett värde som inte avviker mer än 2 °C från de i 2.2.3.1 angivna gränsvärdena (23 °C respektive 61 °C). Om avvikelsen är mer än 2 °C, skall ännu en kontroll ske och då gäller det lägsta av de därvid erhållna värdena.

2.3.3.2 **Provning för bestämning av peroxidhalt**

En kvantitet p (ca 5 g uppvägt på 0,01 g när) av den vätska som skall kontrolleras hälls i en Erlenmeyerkolv, 20 cm^3 ättiksyreanhydrid och omkring 1 g pulvriserad fast kaliumjodid tillsätts och omrörning sker. Efter tio minuter värms vätskan till omkring 60 °C under tre minuter, den får sedan svalna under fem minuter och 25 cm^3 vatten tillsätts. Efter en halvtimme titreras den frigjorda joden med en 0,1 N lösning av natriumtiosulfat utan att någon indikator tillsätts. Fullständig avfärgning visar att reaktionen är avslutad. Om n utgör antalet cm^3 erforderlig tiosulfatlösning, erhålls den procentuella peroxidhalten i provet (beräknad som H_2O_2) genom formeln:

$$\frac{17n}{100p}$$

UTFÄRDAD

2.3.4 Metod för bestämning av flytbarhet

För att bestämma flytbarheten hos flytande, trögflytande eller pastaartade ämnen och blandningar skall följande metod användas:

2.3.4.1 **Provningsutrustning**

Penetrometer enligt ISO 2137:1985, med en styrtapp på 47,5 g ± 0,05 g,

siktskiva av duralumin med koniska hål och en vikt på 102,5 g ± 0,05 g (se figur 1),

penetrometerkärl med en invändig diameter på 72 mm - 80 mm för upptagning av provet.

2.3.4.2 **Provningsmetod**

Provet skall hällas i penetrometerkärlet minst 30 minuter före mätningen. Kärlet försluts tätt och lagras i vila fram till mätningen. Provet upphettas i det tätt förslutna penetrationskärlet till 35 °C ± 0,5 °C och placeras på penetrometerbordet direkt före mätningen (högst 2 min). Siktskivans spets S sätts nu mot vätskeytan och penetrationsdjupet mäts som funktion av tiden.

2.3.4.3 **Utvärdering av provningsresultatet**

Ett ämne är pastaartat om, sedan spetsen S satts mot provets yta, den på mätutrustningen avlästa penetrationen

(a) efter en belastningstid på 5 s ± 0,1 s, är mindre än 15,0 mm ± 0,3 mm, eller

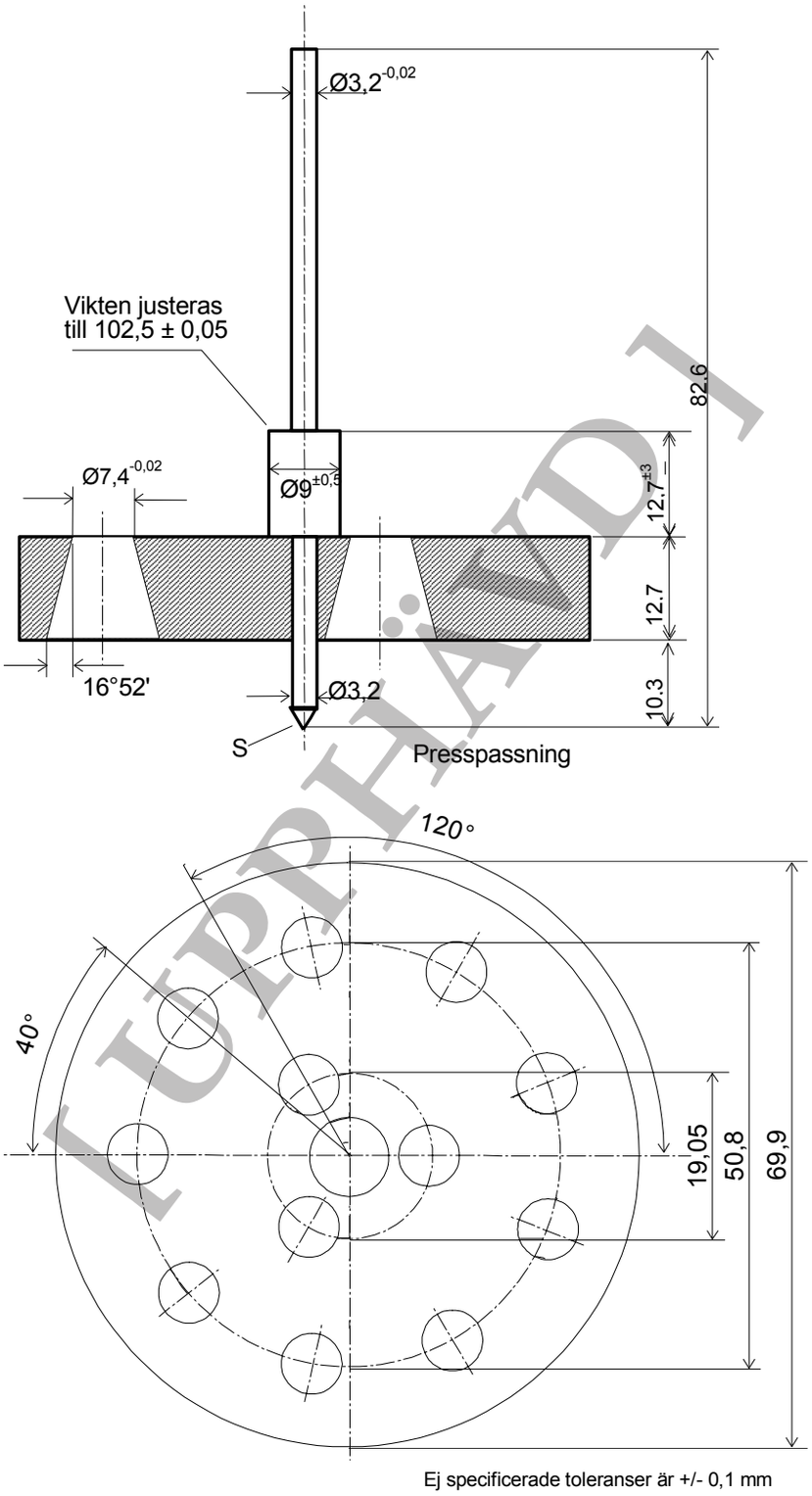
(b) efter en belastningstid på 5 s ± 0,1 s, är större än 15,0 mm ± 0,3 mm, men tillkommande penetration efter ytterligare 55 s ± 0,5 s är mindre än 5,0 mm ± 0,5 mm.

Anm Hos prov med flytgräns är det ofta omöjligt att få en plan yta i penetrometerkärlet och därmed erhålla tydliga begynnelsevillkor för mätningen vid ansättning av siktskivans spets S. För somliga prov kan dessutom siktskivans rörelse orsaka en elastisk deformation av ytan, vilket felaktigt visar en större penetration under de första sekunderna. I dessa fall kan utvärdering enligt (b) ovan vara ändamålsenlig.

[UPPHÄVD]

Figur 1

Penetrometer



Ej specificerade toleranser är +/- 0,1 mm

UPPHÄVD

2.3.5 Provning för bestämning av miljötoxicitet, persistens och bioackumulation av ämnen i vatten för tillordning till klass 9

Anm Använda provningsmetoder skall motsvara dem som antagits av organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling (OECD) och Europakommissionen. I de fall andra metoder används, skall dessa vara internationellt erkända, likvärdiga med metoderna enligt OECD och Europakommissionen samt refererade till i provningsrapporterna.

2.3.5.1 Akut giftighet för fisk

Syftet med denna provning är att bestämma den koncentration som dödar 50 % av försöksdjuren. Detta är det så kallade LC_{50}-värdet, vilket anger den koncentration av ett ämne i vatten vilken medför död hos 50 % av en population fiskar under en obruten försöksperiod på minst 96 timmar. Lämpliga fiskarter är sebrafisk (Brachydanio rerio), amerikansk elritsa (Pimephales promelas) och regnbåge (Oncorhynchus mykiss).

Fisken exponeras för provämnet som tillsätts i vatten i varierande koncentration (plus en kontrollfyllning). Observationer skall noteras minst var 24:e timme. Vid slutet av perioden på 96 timmar och om möjligt vid varje observation skall den koncentration som dödar 50 % av fiskarna beräknas. Dessutom skall den koncentration som inte ger någon effekt (no observed effect concentration, NOEC) efter 96 timmar också bestämmas.

2.3.5.2 Akut giftighet för dafnior

Syftet med denna provning är att bestämma den effektiva koncentrationen av ett ämne i vatten, som medför att 50 % av dafniorna förlorar simförmågan (EC_{50}). Lämpliga försöksdjur är Daphnia magna och Daphnia pulex. Dafniorna skall under 48 timmar exponeras för provämnet som tillsätts i vatten i varierande koncentration. Den koncentration som inte ger någon effekt (no observed effect concentration, NOEC) efter 48 timmar skall också bestämmas.

2.3.5.3 Tillväxthämning hos alger

Syftet med denna provning är att bestämma ett ämnes effekt på tillväxten hos alger under standardbetingelser. Under 72 timmar skall förändringen i biomassa och tillväxthastighet hos alger jämföras med den förändring som har skett vid i övrigt samma förhållanden, men utan påverkan av det kemiska ämne som provas. Resultaten uttrycks som den effektiva koncentration som reducerar tillväxthastigheten hos alger med 50 %, IC_{50r}, respektive produktionen av biomassa, IC_{50b}.

2.3.5.4 Provning avseende lätt biologisk nedbrytbarhet

Syftet med denna provning är att bestämma graden av biologisk nedbrytbarhet hos ett ämne vid aeroba standardbetingelser. Provämnet tillsätts i låg koncentration till en näringslösning som innehåller aeroba bakterier. Nedbrytningen observeras under 28 dagar genom bestämning av den parameter som specificeras i den använda provningsmetoden. Flera likvärdiga provningsmetoder finns tillgängliga. Parametrarna omfattar minskning av mängden löst organiskt kol (DOC-reduktion), produktion av koldioxid (CO_2-bildning) samt syreförbrukning (O_2-förbrukning).

UPPHÄVD

Ett ämne anses vara lätt biologiskt nedbrytbart om följande kriterier är uppfyllda inom 28 dagar, och värdena skall i så fall ha uppnåtts inom 10 dagar, räknat från den dag då nedbrytningen för första gången legat över 10 %.

DOC-reduktion: 70 %

CO_2-bildning: 60 % av den teoretiska CO_2-produktionen

O_2-förbrukning: 60 % av det teoretiska O_2-behovet

Provningen får fortsätta längre än 28 dagar om ovanstående kriterier inte är uppfyllda, men resultatet representerar då provämnets potentiella biologiska nedbrytbarhet. För klassificeringsändamål krävs normalt resultatet för ”lätt” nedbrytbarhet.

Om endast uppgifter om COD och BOD_5 finns tillgängliga, anses ett ämne vara lätt biologiskt nedbrytbart om:

$$\frac{BOD_5}{COD} \geq 0{,}5$$

BOD (biokemisk syreförbrukning, biochemical oxygen demand), definieras som mängden löst syre som krävs för en biokemisk oxidation av en viss volym lösning av ett ämne vid föreskrivna förhållanden. Resultatet uttrycks i gram BOD per gram provämne. Normal provningstid är fem dagar (BOD_5) vid tillämpning av ett provningsförfarande enligt nationell standard.

COD (kemisk syreförbrukning, chemical oxygen demand), är ett mått på ett ämnes oxiderande förmåga, uttryckt som den ekvivalenta mängd syre av ett oxidationsmedel ett ämne förbrukar under bestämda laboratorieförhållanden. Resultatet uttrycks i gram COD per gram ämne. Provningsförfarande enligt nationell standard får användas.

2.3.5.5 **Provning av bioackumulationspotential**

2.3.5.5.1 Syftet med denna provning är att bestämma ett ämnes benägenhet för bioackumulation, antingen genom förhållandet mellan ämnets koncentration (c) i ett lösningsmedel och dess koncentration i vatten vid jämvikt, eller genom biokoncentrationsfaktorn (BCF).

2.3.5.5.2 Förhållandet vid jämvikt mellan ett ämnes koncentration (c) i ett lösningsmedel och dess koncentration i vatten uttrycks normalt som tiologaritm (log_{10}). Blandbarheten av lösningsmedlet och vatten skall vara obetydlig och det provade ämnet får inte joniseras i vatten. Det normalt använda lösningsmedlet är n-oktanol.

För blandningen n-oktanol och vatten blir:

$\log P_{ow} = \log_{10} [c_0/c_w]$

där P_{ow} är Nernsts fördelningskoefficient, som erhålls som förhållandet mellan koncentrationen av provämnet i oktanol (c_0) och koncentrationen av provämnet i vatten (c_w).

Ämnet har benägenhet för bioackumulation om $\log P_{ow} \geq 3{,}0$.

2.3.5.5.3 Biokoncentrationsfaktorn (BCF) definieras som förhållandet vid stabilt tillstånd mellan koncentrationen av provämne i fisk (c_f) och koncentrationen av provämne i vatten (c_w):

$BCF = (c_f)/(c_w)$

UTPHAVD

Provningsprincipen är att exponera fisk för en lösning eller dispersion med känd koncentration av ett provämne i vatten. Beroende på den provningsmetod, som väljs på grund av provämnets egenskaper, kan kontinuerligt flöde, statiskt eller semistatiskt förfarande användas. Fisken exponeras för provämnet under en given tidsperiod, åtföljd av en period utan fortsatt exponering. Under den andra perioden skall ökningshastigheten för provämnet i vattnet mätas (dvs utsöndringshastigheten eller reningshastigheten).

(De olika provningsmetoderna och beräkningsmetoden för biokoncentrationsfaktorn (BCF) finns beskrivna i detalj i OECD:s riktlinjer för provning av kemikalier ”OECD Guidelines for Testing of Chemicals, methods 305A to 305E”, av 12 maj 1981.)

2.3.5.5.4 Ett ämne kan ha log $P_{ow} \geq 3$ och BCF < 100. Detta indikerar liten eller ingen potentiell bioackumulationsförmåga. Vid tveksamma fall har värdet på BCF företräde framför värdet på log P_{ow}, så som visas i flödesschemat i 2.3.5.7.

2.3.5.6 **Kriterier**

Ett ämne kan anses som vattenförorenande om det uppfyller ett av följande kriterier:

Av nedan angivna värden

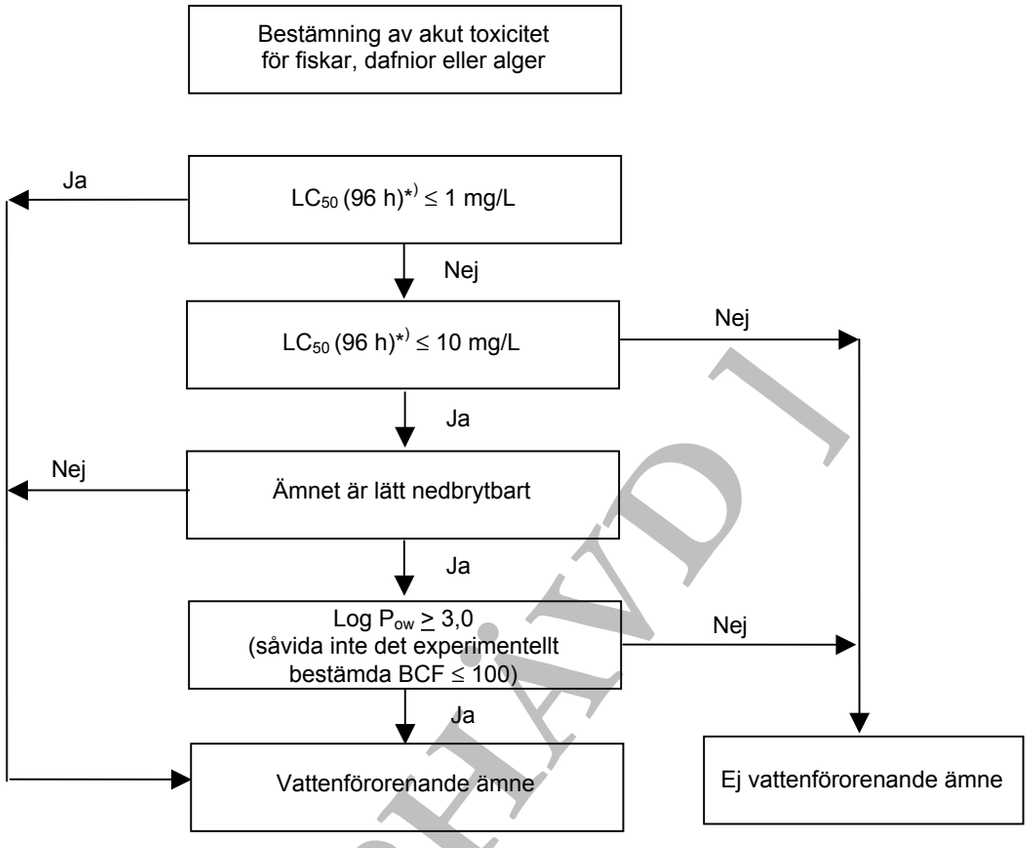
- LC_{50} (96 h) för fisk,
- EC_{50} (48 h) för dafnior,
- IC_{50} (72 h) för alger,

är det minsta värdet

- högst 1 mg/liter,
- större än 1 mg/liter men högst 10 mg/liter, och ämnet är inte lätt biologiskt nedbrytbart,
- större än 1 mg/liter men högst 10 mg/liter, och log P_{ow} är minst 3,0 (om inte experimentellt bestämt BCF-värde är högst 100).

[UPPHÄVD]

2.3.5.7 **Flödesdiagram**



*) Lägsta värdet av LC_{50} (96 h), EC_{50} (48 h) eller IC_{50} (72 h) efter vad som är tillämpligt.

BCF = biokoncentrationsfaktor

UPPHÄVD

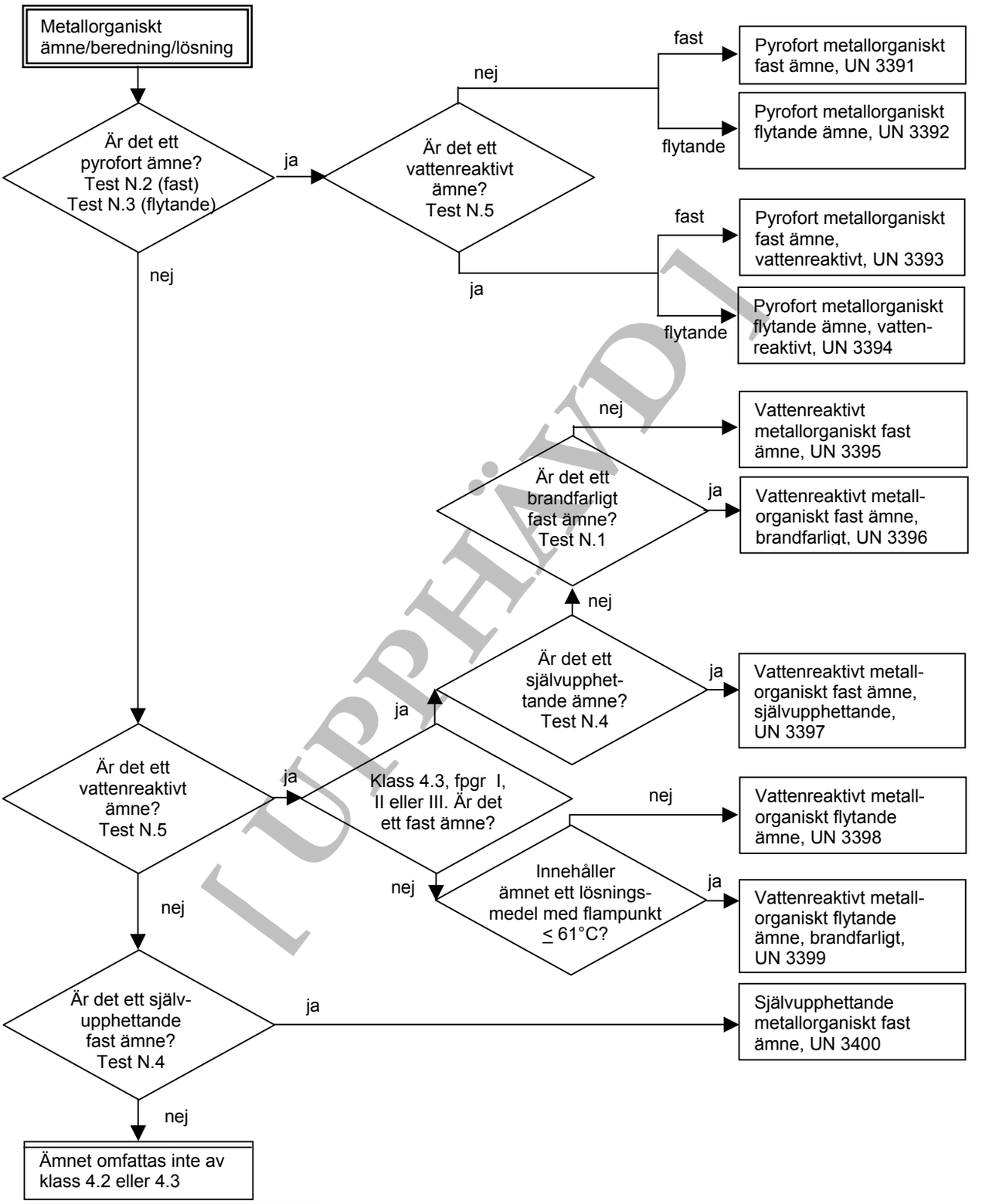
2.3.6 Tillordning av metallorganiska ämnen till klasserna 4.2 och 4.3

2.3.6.1 Metallorganiska ämnen kan tillordnas till klass 4.2 respektive 4.3, beroende på deras fastställda egenskaper enligt provning N.1-N.5 i testhandboken, del III, avsnitt 33, i överensstämmelse med det i figur 2.3.6 återgivna flödesdiagrammet.

Anm 1 Beroende på deras övriga egenskaper och tabellen över dominant fara (se 2.1.3.10) kan metallorganiska ämnen tillordnas till andra klasser.

Anm 2 Brandfarliga lösningar med metallorganiska föreningar, i koncentrationer som inte är självantändande eller, som vid kontakt med vatten, inte utvecklar brandfarliga gaser i farliga mängder, ingår i klass 3.

Fig. 2.3.6: Flödesdiagram för tillordning av metallorganiska ämnen till klasserna 4.2 och 4.3[a), b)]



[UPPHÄVDT]

a) Provningsmetoderna N.1-N.5 finns i testhandboken, del III, avsnitt 33.

b) Om tillämpligt och om en provning är påkallad med hänsyn till reaktionsegenskaperna, skall egenskaperna hos klasserna 6.1 och 8 bestämmas enligt tabellen för dominant fara i 2.1.3.10.

Del 3

Förteckning över farligt gods, särbestämmelser och undantag för farligt gods förpackat i begränsade mängder

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 3.1

Allmänt

3.1.1 Inledning

Utöver de bestämmelser som är angivna eller hänvisade till i tabellerna i denna del skall de allmänna bestämmelserna i varje del, kapitel och avsnitt beaktas. Dessa allmänna bestämmelser är inte angivna i tabellerna. Om en allmän bestämmelse står i motsatsförhållande till en särbestämmelse så har särbestämmelsen företräde.

3.1.2 Officiell transportbenämning

Anm Beträffande officiell transportbenämning som används för transport av prover, se 2.1.4.1.

3.1.2.1 Den officiella transportbenämningen är den del av benämningen som på bästa sätt beskriver godset i kapitel 3.2, tabell A och visas med versaler (med tillägg av siffror, grekiska bokstäver, ”sec-”, ”tert-” och bokstäverna ”m-”, ”n-”, ”o-” och ”p-”, som utgör en del av benämningen). Efter den officiella transportbenämningen kan en alternativ officiell transportbenämning anges inom parentes, t ex ETANOL (ETYLALKOHOL). Delar av en benämning, som anges med små bokstäver, betraktas inte som beståndsdel i den officiella transportbenämningen.

3.1.2.2 Om bindeorden ”och” eller ”eller” anges med små bokstäver eller delar av benämningen är skilda åt med komman, behöver inte nödvändigtvis den fullständiga benämningen anges i godsdeklarationen eller i märkningen av kollit. Detta är särskilt fallet när flera olika benämningar uppträder under ett och samma UN-nummer. Följande exempel åskådliggör valet av officiell transportbenämning i sådana fall:

(a) UN 1057 TÄNDARE eller REFILLER TILL TÄNDARE - den officiella transportbenämningen är den av nedanstående benämningar som är lämpligast:
TÄNDARE
REFILLER TILL TÄNDARE

(b) UN 2793 METALLISKT JÄRN som BORRSPÅN, FRÄSSPÅN, SVARVSPÅN, AVFALL i självupphettande form. Som officiell transportbenämning väljes den av nedanstående benämningar som är lämpligast:
METALLISKT JÄRN, BORRSPÅN
METALLISKT JÄRN, FRÄSSPÅN
METALLISKT JÄRN, SVARVSPÅN
METALLISKT JÄRN, AVFALL

3.1.2.3 Den officiella transportbenämningen får användas i singular eller plural. Om denna benämning innehåller begrepp för närmare precisering, är dessutom ordningen av dessa begrepp i godsdeklarationen eller i märkningen av kollina valfri. T ex får istället för ”DIMETYLAMIN, VATTENLÖSNING” alternativt anges ”VATTENLÖSNING AV DIMETYLAMIN”. För gods i klass 1 får handelsnamn eller militära benämningar användas, vilka innehåller den officiella transportbenämningen kompletterad med beskrivande text.

UTGÅTT

3.1.2.4 Många ämnen har separata benämningar för flytande och fast tillstånd (se definitioner av vätska och fast ämne i 1.2.1) och så även för det fasta ämnet och lösningen. Dessa är tillordnade till olika UN-nummer, som inte nödvändigtvis kommer efter varandra[1)].

3.1.2.5 Om ett ämne, som enligt definitionen i 1.2.1 är ett fast ämne, överlämnas för transport i smält tillstånd, skall den officiella transportbenämningen kompletteras med ”SMÄLT”, såvida inte detta redan förekommer med versaler i den i kapitel 3.2 tabell A angivna benämningen (t ex ALKYLFENOL, FAST, N.O.S., SMÄLT).

3.1.2.6 Med undantag av självreaktiva ämnen och organiska peroxider och med undantag av de fall där uttrycket ”STABILISERAD” anges med stora bokstäver i benämningen i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 2, skall för ett ämne uttrycket ”STABILISERAD” läggas till som en del av den officiella transportbenämningen (t ex ”GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S., STABILISERAD”), om det på grund av bestämmelserna i 2.2.x.2 skulle vara förbjudet för transport utan stabilisering eftersom det har förmåga att under normala transportförhållanden reagera på ett farligt sätt.

Om temperaturkontroll tillämpas för stabilisering av ett sådant ämne för att förebygga utveckling av farligt övertryck gäller följande:

(a) För vätskor: då SADT är högst 50 °C skall bestämmelserna i 2.2.41.1.17, särbestämmelse V8 i kapitel 7.2, särbestämmelse S4 i kapitel 8.5 och kraven i kapitel 9.6 tillämpas. För transport i IBC-behållare och tankar skall alla bestämmelser som gäller UN 3239 tillämpas (se speciellt 4.1.7.2, förpackningsinstruktion IBC520, och 4.2.1.13).

(b) För gaser: transportvillkoren skall godkännas av behörig myndighet.

3.1.2.7 Hydrater får transporteras under den officiella transportbenämningen för det vattenfria ämnet.

3.1.2.8 **Gruppbenämningar eller N.O.S.-benämningar (”not otherwise specified”)**

3.1.2.8.1 De officiella transportbenämningarna för samlingsbenämningar och N.O.S.-benämningar, till vilka särbestämmelse 274 tillordnats i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 6, skall kompletteras med godsets tekniska benämning, såvida ingen nationell lag eller internationell överenskommelse förbjuder exakt beskrivning av ämnen som är reglerade. För explosiva ämnen och föremål i klass 1 får beskrivningen av det farliga godset kompletteras med ytterligare beskrivning som anger handelsnamn eller militära benämningar. De tekniska benämningarna skall anges inom parentes omedelbart efter den officiella transportbenämningen. En ändamålsenlig precisering, såsom ”innehåller” eller ”innehållande” eller andra betecknande uttryck, såsom ”blandning”, ”lösning” osv samt procentandelen av den tekniska beståndsdelen får likaså användas. Exempel: ”UN 1993 BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (innehåller xylen och bensen), 3, II”.

3.1.2.8.1.1 Den tekniska benämningen skall vara en vedertagen kemisk benämning, i förekommande fall en vedertagen biologisk benämning eller annan benämning som brukar användas i vetenskapliga och tekniska handböcker, tidskrifter och texter. Handelsnamn får inte användas för detta ändamål. För pesticider får endast allmänt brukliga ISO-benämningar, andra benämningar enligt ”The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification” eller benämningar på aktiv substans användas.

UPPHÄVT

[1)] Detaljer framgår av den alfabetiska förteckningen (kapitel 3.2, tabell B), t ex:

NITROXYLEN, FLYTANDE	6.1	1665
NITROXYLEN, FAST	6.1	3447

3.1.2.8.1.2 Om blandningar av farligt gods beskrivs med en av de N.O.S.- eller gruppbenämningar, till vilka särbestämmelse 274 är tillordnad i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 6, behöver inte fler än de två beståndsdelar anges, vilka är avgörande för blandningens farlighet, utom för ämnen som är reglerade och där en exakt beskrivning är förbjuden i nationell lag eller internationella överenskommelser. Om kollit som innehåller en blandning är försett med etikett för sekundärfara, skall en av de båda inom parentes angivna tekniska benämningarna vara namnet på den beståndsdel, som kräver användning av etiketten för sekundärfara.

Anm Se 5.4.1.2.2.

3.1.2.8.1.3 Hur den officiella transportbenämningen för en N.O.S.-benämning kompletteras med den tekniska benämningen:

UN 2902 PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S. (drazoxolon)

UN 3394 PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, VATTENREAKTIVT (trimetylgallium).

3.1.2.9 **Blandningar och lösningar som innehåller ett farligt ämne**

Om, enligt klassificeringsbestämmelserna i 2.1.3.3, blandningar och lösningar skall anses som det namngivna ämnet, skall ”LÖSNING” respektive ”BLANDNING” komplettera den officiella transportbenämningen, t ex ”ACETON, LÖSNING”. Därutöver får även lösningens eller blandningens koncentration anges, t ex ”ACETON, LÖSNING, 75 %”.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 3.2

Förteckning över farligt gods

3.2.1 Tabell A: Förteckning över farligt gods i UN-nummerordning

Varje rad i tabell A i detta kapitel behandlar i regel det eller de ämnen eller föremål, som omfattas av ett visst UN-nummer. Om ämnen eller föremål, som hör till ett och samma UN-nummer, har olika kemiska eller fysikaliska egenskaper eller transportbestämmelser, kan emellertid flera på varandra följande rader användas för dessa UN-nummer.

Varje kolumn i tabell A ägnas åt ett bestämt tema, som anges i nedanstående förklarande anmärkningar. Skärningspunkten mellan kolumner och rader innehåller information om det i kolumnen ifråga behandlade tema för det eller de ämnen eller föremål som hör till motsvarande rad:

- de fyra första cellerna identifierar till raden hörande ämnen eller föremål (särbestämmelserna i kolumn 6 kan ange ytterligare information med avseende på detta),
- de följande cellerna anger tillämpliga särbestämmelser, antingen som fullständig information eller i kodform. Koderna hänvisar till detaljerad information, som finns i den del eller det kapitel, avsnitt eller delavsnitt, som anges i nedanstående förklarande anmärkningar. En tom cell betyder antingen att inga särskilda bestämmelser finns och endast de allmänna bestämmelserna är tillämpliga eller att en i de förklarande anmärkningarna angiven transportinskränkning gäller.

Till de tillämpliga allmänna bestämmelserna hänvisas inte i motsvarande celler. Nedanstående förklarande anmärkningar anger för varje kolumn den del eller det kapitel, avsnitt eller delavsnitt där de återfinns.

Förklarande anmärkningar för varje kolumn:

Kolumn 1 UN-nummer

Denna kolumn innehåller UN-numret

- för det farliga ämnet eller föremålet, om ett eget särskilt UN-nummer har tillordnats ämnet eller föremålet, eller
- för gruppbenämning eller N.O.S.-benämning, till vilken inte namngivna ämnen eller föremål har tillordnats enligt kriterierna i del 2 (”beslutsträden”).

Kolumn 2 Benämning och beskrivning

Denna kolumn innehåller i versaler namnet på ämnet eller föremålet, om ett eget UN-nummer har tillordnats ämnet eller föremålet, eller den grupp- eller N.O.S.-benämning, som ämnet eller föremålet tillordnats enligt kriterierna i del 2 (”beslutsträden”). Detta namn skall användas som den officiella transportbenämningen eller, när lämpligt, som en del av den officiella transportbenämningen (se 3.1.2 för ytterligare detaljer om den officiella transportbenämningen).

Efter den officiella transportbenämningen har tillfogats en beskrivande text med små bokstäver, för att förklara omfattningen av benämningen i de fall där klassificerings- och/eller transportvillkor för ämnet eller föremålet under vissa omständigheter kan vara olika.

UPPHÄVD

Kolumn 3a Klass

Denna kolumn innehåller numret på klassen, vars definition omfattar det farliga ämnet eller föremålet. Detta nummer på klassen tillordnas enligt metoderna och kriterierna i del 2.

Kolumn 3b Klassificeringskod

Denna kolumn innehåller klassificeringskoden för det farliga ämnet eller föremålet.

- För farliga ämnen eller föremål i klass 1 består koden av numret på riskgruppen och bokstaven för den samhanteringsgrupp, som tillordning sker till enligt metoderna och kriterierna i 2.2.1.1.4.
- För farliga ämnen eller föremål i klass 2 består koden av en siffra och en eller flera bokstäver för gruppen av farliga egenskaper, vilka förklaras i 2.2.2.1.2 och 2.2.2.1.3.
- För farliga ämnen eller föremål i klass 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 och 9 förklaras koden i 2.2.x.1.2[1)]
- Farliga ämnen eller föremål i klass 7 har ingen klassificeringskod.

Kolumn 4 Förpackningsgrupp

Denna kolumn innehåller numret på förpackningsgruppen (I, II eller III), som är tillordnad det farliga ämnet. Dessa nummer på förpackningsgrupper tillordnas på grundval av metoderna och kriterierna i del 2. Vissa föremål och ämnen har inte inplacerats i någon förpackningsgrupp.

Kolumn 5 Etiketter

Denna kolumn innehåller numret för förlagan till de etiketter/storetiketter (se 5.2.2.2 och 5.3.1.7), som skall placeras på kollin, containrar, tankcontainrar, UN-tankar, MEG-containrar och fordon.

Dock

- betecknar ”7X” för ämnen eller föremål i klass 7 en etikett enligt förlaga nr 7A, 7B respektive 7C beroende på kategori (se 2.2.7.8.4 och 5.2.2.1.11.1) eller en storetikett enligt förlaga 7D (se 5.3.1.1.3 och 5.3.1.7.2),
- är etiketter enligt förlaga nr 11 inte angivna i denna kolumn, men i varje fall skall 5.2.2.1.12 beaktas.

De allmänna bestämmelserna för placering av etiketter/storetiketter (t ex etiketternas nummer, plats där de skall placeras) finns för kollin i 5.2.2.1 och för containrar, tankcontainrar, MEG-containrar, UN-tankar och fordon i 5.3.1.

Anm Ovannämnda etiketteringsbestämmelser kan ändras genom de i kolumn 6 angivna särbestämmelserna.

Kolumn 6 Särbestämmelser

Denna kolumn innehåller den numeriska koden för de särbestämmelser som skall uppfyllas. Dessa bestämmelser avser ett brett register av temaområden, som huvudsakligen har samband med innehållet i kolumnerna 1-5 (t ex transportförbud, undantag från bestämmelserna, förklaringar till klassificeringen av vissa former av det farliga godset ifråga samt ytterligare bestämmelser för etikettering och märkning) och är förtecknade i kapitel 3.3. Innehåller kolumn 6 ingen notering, gäller inga särbestämmelser utöver innehållet i kolumnerna 1-5 för det farliga godset ifråga.

UTFÅRDAD

[1)] x = numret på det farliga ämnets eller föremålets klass, i förekommande fall utan punkt.

Kolumn 7 Begränsade mängder

Denna kolumn innehåller en alfanumerisk kod med följande innebörd:

- ”LQ0” betyder att inga undantag från bestämmelserna i ADR/ADR-S finns för det förpackade farliga godset i begränsade mängder,
- de övriga alfanumeriska koderna som börjar med bokstäverna ”LQ” betyder att bestämmelserna i ADR/ADR-S inte är tillämpliga, om de i kapitel 3.4 angivna villkoren är uppfyllda (allmänna villkor i 3.4.1 och för den aktuella koden tillämpliga villkor i 3.4.3, 3.4.4, 3.4.5 och 3.4.6).

Kolumn 8 Förpackningsinstruktioner

Denna kolumn innehåller den alfanumeriska koden för tillämpliga förpackningsinstruktioner:

- den alfanumeriska koden som börjar med bokstaven ”P” avser förpackningsinstruktioner för förpackningar och kärl (utom IBC-behållare och storförpackningar), och den som börjar med bokstaven ”R” avser förpackningsinstruktioner för tunnplåtsförpackningar. Dessa är förtecknade i 4.1.4.1 och anger tillåtna förpackningar och kärl. Dessa anger också vilka av de allmänna förpackningsbestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 och vilka av de särskilda förpackningsbestämmelserna i 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 och 4.1.9 som skall uppfyllas. Om kolumn 8 inte innehåller någon kod som börjar med bokstaven ”P” eller ”R”, får det farliga godset ifråga inte transporteras i förpackningar.
- den alfanumeriska koden som börjar med bokstäverna ”IBC” avser förpackningsinstruktioner för IBC-behållare. Dessa är förtecknade i 4.1.4.2 och anger tillåtna IBC-behållare. Dessa anger också vilka av de allmänna förpackningsbestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 och vilka av de särskilda förpackningsbestämmelserna i 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 och 4.1.9 som skall uppfyllas. Om kolumn 8 inte innehåller någon kod som börjar med bokstäverna ”IBC”, får det farliga godset ifråga inte transporteras i IBC-behållare.
- den alfanumeriska koden som börjar med bokstäverna ”LP” avser förpackningsinstruktionerna för storförpackningar. Dessa är förtecknade i 4.1.4.3 och anger tillåtna storförpackningar. Dessa anger också vilka av de allmänna förpackningsbestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 och vilka av de särskilda förpackningsbestämmelserna i 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 och 4.1.9 som skall uppfyllas. Om kolumn 8 inte innehåller någon kod som börjar med bokstäverna ”LP”, får det farliga godset ifråga inte transporteras i storförpackningar.
- den alfanumeriska koden som börjar med bokstäverna ”PR” avser förpackningsinstruktioner för särskilda gaskärl. Dessa är förtecknade i 4.1.4.4 och anger tillåtna gaskärl. Dessa anger också vilka av de allmänna förpackningsbestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 och vilka av de särskilda förpackningsbestämmelserna i 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 och 4.1.9 som skall uppfyllas.

Anm Ovannämnda förpackningsinstruktioner kan ändras genom de i kolumn 9a angivna särbestämmelserna för förpackningar.

UTGÅTT

Kolumn 9a Särbestämmelser för förpackningen

Denna kolumn innehåller den alfanumeriska koden för tillämpliga särbestämmelser för förpackningen:

- den alfanumeriska koden som börjar med bokstäverna ”PP” eller ”RR” avser de särbestämmelser som också skall uppfyllas för förpackningar och kärl (utom IBC-behållare och storförpackningar). Dessa är förtecknade i 4.1.4.1 i slutet av motsvarande förpackningsinstruktion i kolumn 8 (med bokstaven ”P” eller ”R”). Om kolumn 9a inte innehåller någon kod som börjar med bokstäverna ”PP” eller ”RR”, gäller ingen av de i slutet av motsvarande förpackningsinstruktion förtecknade särbestämmelserna.
- den alfanumeriska koden som börjar med bokstaven ”B” eller bokstäverna ”BB” avser de särbestämmelser som också skall uppfyllas för IBC-behållare. Dessa är förtecknade i 4.1.4.2 i slutet av motsvarande förpackningsinstruktion i kolumn 8 (med bokstäverna ”IBC”). Om kolumn 9a inte innehåller någon kod som börjar med bokstaven ”B” eller bokstäverna ”BB”, gäller ingen av de i slutet av motsvarande förpackningsinstruktion förtecknade särbestämmelserna.
- den alfanumeriska koden som börjar med bokstaven ”L” avser de särbestämmelser som också skall uppfyllas för storförpackningar. Dessa är förtecknade i 4.1.4.3 i slutet av motsvarande förpackningsinstruktion i kolumn 8 (med bokstäverna ”LP”). Om kolumn 9a inte innehåller någon kod som börjar med bokstaven ”L”, gäller ingen av de i slutet av motsvarande förpackningsinstruktion förtecknade särbestämmelserna.

Kolumn 9b Särskilda bestämmelser för samemballering

Denna kolumn innehåller den alfanumeriska koden för tillämpliga särskilda bestämmelser för samemballering. Dessa koder som börjar med bokstäverna ”MP” är förtecknade i 4.1.10. Om kolumn 9b inte innehåller någon kod som börjar med bokstäverna ”MP”, gäller endast de allmänna bestämmelserna (se 4.1.1.5 och 4.1.1.6).

Kolumn 10 Instruktioner för UN-tankar och bulkcontainrar

Denna kolumn innehåller en alfanumerisk kod, som enligt 4.2.5.2.1 - 4.2.5.2.4 och 4.2.5.2.6, är tillordnad en instruktion för UN-tankar. Denna instruktion för UN-tankar motsvarar de minst stränga tankbestämmelserna, som är tillåtna för transport av ämnet i fråga i UN-tankar. Koder som betecknar övriga tillåtna instruktioner för UN-tankar för transport av ämnet, finns i 4.2.5.2.5. Om ingen kod är angiven är transport i UN-tankar inte tillåten, såvida inte behörig myndighet gett tillstånd enligt 6.7.1.3.

De allmänna bestämmelserna för konstruktion, tillverkning, utrustning, typgodkännande, kontroll och märkning av UN-tankar återfinns i kapitel 6.7. De allmänna bestämmelserna för användning (t ex fyllning) återfinns i 4.2.1 - 4.2.4.

Angivelsen ”(M)” betyder att ämnet får transporteras i UN-MEG-containrar.

Anm Ovannämnda bestämmelser kan ändras genom de i kolumn 11 angivna särbestämmelserna.

Denna kolumn kan även innehålla den alfanumeriska kod som börjar med bokstäverna ”BK”, vilken avser de i kapitel 6.11 beskrivna bulkcontainertyperna som får användas för transport av gods i bulk enligt 7.3.1.1 (a) och 7.3.2.

Kolumn 11 Särbestämmelser för UN-tankar och bulkcontainrar

Denna kolumn innehåller den alfanumeriska koden för särbestämmelser som också skall uppfyllas för UN-tankar. Dessa koder, som börjar med bokstäverna ”TP”, avser särbestämmelser för tillverkning eller användning av dessa UN-tankar. De återfinns i 4.2.5.3.

UTGÅR

Kolumn 12 Tankkoder för ADR-tankar

Denna kolumn innehåller en alfanumerisk kod, som beskriver en tanktyp enligt 4.3.3.1.1 (för gaser i klass 2) eller 4.3.4.1.1 (för ämnen i klasserna 3 till 9). Denna tanktyp motsvarar de minst stränga tankbestämmelserna, som är tillåtna för transport av ämnet i fråga i ADR-tankar. Koderna som beskriver övriga tillåtna tanktyper är förtecknade i 4.3.3.1.2 (för gaser i klass 2) eller 4.3.4.1.2 (för ämnen i klasserna 3 till 9). Om ingen kod är angiven är transport i ADR-tankar inte tillåten.

Om i denna kolumn en tankkod för fasta ämnen (S) och för flytande ämnen (L) är angiven, betyder det att detta ämne får överlämnas till transport i fast eller flytande (smält) tillstånd. I allmänhet gäller denna bestämmelse för ämnen med smältpunkt mellan 20 °C och 180 °C.

Om i denna kolumn endast en tankkod för flytande ämnen (L) är angiven för ett fast ämne, innebär det att ämnet endast överlämnas för tanktransport i flytande (smält) tillstånd.

De allmänna bestämmelserna för tillverkning, utrustning, typgodkännande, kontroll och märkning, som inte är angivna i tankkoden, återfinns i 6.8.1, 6.8.2, 6.8.3 och 6.8.5. De allmänna bestämmelserna för användning (t ex högsta fyllnadsgrad, minsta provtryck) återfinns i 4.3.1 - 4.3.4.

Angivelsen ”(M)” efter tankkoden innebär att ämnet även får transporteras i batterifordon eller MEG-containrar.

Angivelsen ”(+)” efter tankkoden innebär att alternativ användning av tankar endast är tillåten om det finns angivet i typgodkännandecertifikatet.

För tankar av fiberarmerad plast, se 4.4.1 och kapitel 6.9 och för slamsugartankar, se 4.5.1 och kapitel 6.10.

Anm Ovannämnda bestämmelser kan ändras genom de i kolumn 13 angivna särbestämmelserna.

Kolumn 13 Särbestämmelser för ADR-tankar

Denna kolumn innehåller alfanumeriska koder för de särbestämmelser som också skall uppfyllas för ADR-tankar:

- den alfanumeriska koden som börjar med bokstäverna ”TU” avser särbestämmelser för användning av dessa tankar. De återfinns i 4.3.5,
- den alfanumeriska koden som börjar med bokstäverna ”TC” avser särbestämmelser för tillverkning av dessa tankar. De återfinns i 6.8.4 (a),
- den alfanumeriska koden som börjar med bokstäverna ”TE” avser särbestämmelser för utrustning av dessa tankar. De återfinns i 6.8.4 (b),
- den alfanumeriska koden som börjar med bokstäverna ”TA” avser särbestämmelser för typgodkännande av dessa tankar. De återfinns i 6.8.4 (c),
- den alfanumeriska koden som börjar med bokstäverna ”TT” avser särbestämmelser för kontroll av dessa tankar. De återfinns i 6.8.4 (d),
- den alfanumeriska koden som börjar med bokstäverna ”TM” avser särbestämmelser för märkning av dessa tankar. De återfinns i 6.8.4 (e).

Kolumn 14 Fordon för tanktransport

Denna kolumn innehåller en kod som anger det fordon (se 9.1.1) som skall användas för transport av ämnet i tank enligt 7.4.2. Bestämmelserna för tillverkning och godkännande av fordon återfinns i kapitel 9.1, 9.2 och 9.7.

UPPHÄVD

Kolumn 15 Transportkategori

Denna kolumn innehåller en siffra som anger transportkategorin som ämnet eller föremålet är tillordnat, med avseende på undantag i samband med transporterad mängd per transportenhet (se 1.1.3.6).

Kolumn 16 Särbestämmelser för transport av kollin

Denna kolumn innehåller de alfanumeriska koderna för särbestämmelser för transport av kollin. Dessa koder som börjar med bokstaven ”V” är förtecknade i 7.2.4. Allmänna bestämmelser för transport av kollin återfinns i kapitel 7.1 och 7.2.

Anm Dessutom skall särbestämmelser för lastning, lossning och hantering i kolumn 18 beaktas.

Kolumn 17 Särbestämmelser för transport i bulk

Denna kolumn innehåller de alfanumeriska koderna för tillämpliga särbestämmelser för transport i bulk. Dessa koder som börjar med bokstäverna ”VV” är förtecknade i 7.3.3. Om ingen kod är angiven, får det farliga godset i fråga inte transporteras i bulk. Allmänna bestämmelser avseende transport i bulk finns i kapitel 7.1 och 7.3.

Anm Dessutom skall särbestämmelser för lastning, lossning och hantering i kolumn 18 beaktas.

Kolumn 18 Särbestämmelser för transport – lastning , lossning och hantering

Denna kolumn innehåller de alfanumeriska koderna för tillämpliga särbestämmelser för lastning, lossning samt hantering. Dessa koder som börjar med bokstäverna ”CV” är förtecknade i 7.5.11. Om ingen kod är angiven, gäller endast de allmänna bestämmelserna (se 7.5.1 - 7.5.10).

Kolumn 19 Särbestämmelser för transport – användning

Denna kolumn innehåller de alfanumeriska koderna för tillämpliga särbestämmelser för användning. Dessa koder som börjar med bokstäverna ”S” är förtecknade i kapitel 8.5. Dessa bestämmelser skall tillämpas utöver dem i kapitel 8.1-8.4, men i händelse av konflikt med dessa skall särbestämmelserna ha företräde.

Kolumn 20 Farlighetsnummer

Denna kolumn innehåller ett nummer som för ämnen och föremål i klasserna 2 till och med 9 består av två eller tre siffror (i vissa fall föregångna av bokstaven X), och som för ämnen och föremål i klass 1 består av klassificeringskoden (se kolumn 3b). Detta nummer skall enligt 5.3.2.1 anges på den övre delen av den orangefärgade skylten. Innebörden av detta farlighetsnummer förklaras i 5.3.2.3.

UTFÄRDAT

Tabell A

Förteckning över farligt gods i UN-nummerordning

[UPPHÄVD]

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0004	AMMONIUMPIKRAT, torrt eller fuktat med mindre än 10 vikt-% vatten.	1	1.1D		1		LQ0	P112(a) (b)(c)	PP26	MP20		
0005	PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning.	1	1.1F		1		LQ0	P130		MP23		
0006	PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning.	1	1.1E		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0007	PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning.	1	1.2F		1		LQ0	P130		MP23		
0009	BRANDAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.	1	1.2G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0010	BRANDAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.	1	1.3G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0012	PATRONER FÖR VAPEN, FULLPROJEKTIL eller PATRONER, HANDELDVAPEN	1	1.4S		1.4		LQ0	P130		MP23 MP24		
0014	PATRONER FÖR VAPEN, LÖS AMMUNITION eller PATRONER, HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION	1	1.4S		1.4		LQ0	P130		MP23 MP24		
0015	RÖKAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.	1	1.2G		1	204	LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0016	RÖKAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.	1	1.3G		1	204	LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0018	TÅRGASAMMUNITION, med central-, separerings- eller drivladdning.	1	1.2G		1+6.1+8		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0019	TÅRGASAMMUNITION, med central-, separerings- eller drivladdning.	1	1.3G		1+6.1+8		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0020	AMMUNITION, GIFTIG, med central-, separerings- eller drivladdning.	1	1.2K	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT								
0021	AMMUNITION, GIFTIG, med central-, separerings- eller drivladdning.	1	1.3K	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT								
0027	SVARTKRUT, (VAPENKRUT), som korn eller pulver.	1	1.1D		1		LQ0	P113	PP50	MP20 MP24		
0028	SVARTKRUT, PRESSKROPPAR eller som TABLETTER.	1	1.1D		1		LQ0	P113	PP51	MP20 MP24		
0029	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE ELEKTRISKA	1	1.1B		1		LQ0	P131	PP68	MP23		
0030	SPRÄNGKAPSLAR, ELEKTRISKA	1	1.1B		1		LQ0	P131		MP23		
0033	BOMBER, med sprängladdning.	1	1.1F		1		LQ0	P130		MP23		
0034	BOMBER, med sprängladdning.	1	1.1D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0035	BOMBER, med sprängladdning.	1	1.2D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0037	FOTOBOMBER	1	1.1F		1		LQ0	P130		MP23		
0038	FOTOBOMBER	1	1.1D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0039	FOTOBOMBER	1	1.2G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0042	FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, utan sprängkapsel	1	1.1D		1		LQ0	P132 (a) (b)		MP21		
0043	CENTRALLADDNINGAR, explosiva	1	1.1D		1		LQ0	P133	PP69	MP21		

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0004	AMMONIUMPIKRAT, torrt eller fuktat med mindre än 10 vikt-% vatten.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0005	PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0006	PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0007	PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0009	BRANDAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0010	BRANDAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0012	PATRONER FÖR VAPEN, FULLPROJEKTIL eller PATRONER, HANDELDVAPEN
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0014	PATRONER FÖR VAPEN, LÖS AMMUNITION eller PATRONER, HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0015	RÖKAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0016	RÖKAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3 CV28	S1		0018	TÅRGASAMMUNITION, med central-, separerings- eller drivladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3 CV28	S1		0019	TÅRGASAMMUNITION, med central-, separerings- eller drivladdning.
		EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT							0020	AMMUNITION, GIFTIG, med central-, separerings- eller drivladdning.
		EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT							0021	AMMUNITION, GIFTIG, med central-, separerings- eller drivladdning.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0027	SVARTKRUT, (VAPENKRUT), som korn eller pulver.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0028	SVARTKRUT, PRESSKROPPAR eller som TABLETTER.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0029	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE ELEKTRISKA
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0030	SPRÄNGKAPSLAR, ELEKTRISKA
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0033	BOMBER, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0034	BOMBER, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0035	BOMBER, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0037	FOTOBOMBER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0038	FOTOBOMBER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0039	FOTOBOMBER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0042	FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, utan sprängkapsel
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0043	CENTRALLADDNINGAR, explosiva

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0044	TÄNDHATTAR	1	1.4S		1.4		LQ0	P133		MP23 MP24		
0048	FÖRSTÖRELSELADDNINGAR	1	1.1D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0049	BLIXTLJUSPATRONER	1	1.1G		1		LQ0	P135		MP23		
0050	BLIXTLJUSPATRONER	1	1.3G		1		LQ0	P135		MP23		
0054	SIGNALPATRONER	1	1.3G		1		LQ0	P135		MP23 MP24		
0055	PATRONER TOMMA MED TÄNDHATT	1	1.4S		1.4		LQ0	P136		MP23		
0056	SJUNKBOMBER	1	1.1D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0059	RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel	1	1.1D		1		LQ0	P137	PP70	MP21		
0060	ÖVERFÖRINGSLADDNINGAR	1	1.1D		1		LQ0	P132 (a) (b)		MP21		
0065	DETONERANDE STUBIN, flexibel	1	1.1D		1		LQ0	P139	PP71 PP72	MP21		
0066	ANTÄNDNINGSTRÅD	1	1.4G		1.4		LQ0	P140		MP23		
0070	LINAVSKÄRARE, EXPLOSIVA	1	1.4S		1.4		LQ0	P134 LP102		MP23		
0072	CYKLOTRIMETYLENTRINITRAMIN, (CYKLONIT, HEXOGEN, RDX), FUKTAT med minst 15 vikt-% vatten.	1	1.1D		1	266	LQ0	P112 (a)	PP45	MP20		
0073	SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION	1	1.1B		1		LQ0	P133		MP23		
0074	DIAZODINITROFENOL, FUKTAD, med minst 40 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol.	1	1.1A		1	266	LQ0	P110 (b)	PP42	MP20		
0075	DIETYLENGLYKOLDINITRAT, OKÄNSLIGGJORD, med minst 25 vikt-% icke-flyktigt, vattenolösligt flegmatiseringsmedel	1	1.1D		1	266	LQ0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20		
0076	DINITROFENOL, torr eller fuktad med mindre än 15 vikt-% vatten	1	1.1D		1 +6.1		LQ0	P112 (a) (b)(c)	PP26	MP20		
0077	DINITROFENOLATER av alkalimetaller, torra eller fuktade med mindre än 15 vikt-% vatten.	1	1.3C		1 +6.1		LQ0	P114 (a) (b)	PP26	MP20		
0078	DINITRORESORCIN, torrt eller fuktat med mindre än 15 vikt-% vatten.	1	1.1D		1		LQ0	P112(a) (b)(c)	PP26	MP20		
0079	HEXANITRODIFENYLAMIN (DIPIKRYLAMIN, HEXYL)	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)		MP20		
0081	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP A	1	1.1D		1	616 617	LQ0	P116	PP63 PP66	MP20		
0082	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP B	1	1.1D		1	617	LQ0	P116 IBC100	PP61 PP62 PP65 B9	MP20		
0083	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP C	1	1.1D		1	267 617	LQ0	P116		MP20		
0084	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP D	1	1.1D		1	617	LQ0	P116		MP20		

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0044	TÄNDHATTAR
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0048	FÖRSTÖRELSELADDNINGAR
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0049	BLIXTLJUSPATRONER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0050	BLIXTLJUSPATRONER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0054	SIGNALPATRONER
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0055	PATRONER TOMMA MED TÄNDHATT
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0056	SJUNKBOMBER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0059	RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0060	ÖVERFÖRINGSLADDNINGAR
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0065	DETONERANDE STUBIN, flexibel
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0066	ANTÄNDNINGSTRÅD
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0070	LINAVSKÄRARE, EXPLOSIVA
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0072	CYKLOTRIMETYLENTRINITRAMIN, (CYKLONIT, HEXOGEN, RDX), FUKTAT med minst 15 vikt-% vatten.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0073	SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION
			0	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0074	DIAZODINITROFENOL, FUKTAD, med minst 40 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0075	DIETYLENGLYKOLDINITRAT, OKÄNSLIGGJORD, med minst 25 vikt-% icke-flyktigt, vattenolösligt flegmatiseringsmedel
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3 CV28	S1		0076	DINITROFENOL, torr eller fuktad med mindre än 15 vikt-% vatten
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3 CV28	S1		0077	DINITROFENOLATER av alkalimetaller, torra eller fuktade med mindre än 15 vikt-% vatten.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0078	DINITRORESORCIN, torrt eller fuktat med mindre än 15 vikt-% vatten.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0079	HEXANITRODIFENYLAMIN (DIPIKRYLAMIN, HEXYL)
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0081	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP A
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0082	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP B
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0083	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP C
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0084	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP D

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammaller-ing	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0092	BLOSS, YTTÄCKANDE	1	1.3G		1		LQ0	P135		MP23		
0093	LUFTBLOSS	1	1.3G		1		LQ0	P135		MP23		
0094	BLIXTLJUSPULVER	1	1.1G		1		LQ0	P113	PP49	MP20		
0099	BERGSPRÄCKNINGSANORDNINGAR, EXPLOSIVA, utan sprängkapsel, för oljeborrhål	1	1.1D		1		LQ0	P134 LP102		MP21		
0101	FYRVERKARSTUBIN , EJ DETONERANDE	1	1.3G		1		LQ0	P140	PP74 PP75	MP23		
0102	DETONERANDE STUBIN, rörstubin	1	1.2D		1		LQ0	P139	PP71	MP21		
0103	ANTÄNDNINGSRÖR	1	1.4G		1.4		LQ0	P140		MP23		
0104	DETONERANDE STUBIN MED SVAG VERKAN, rörstubin	1	1.4D		1.4		LQ0	P139	PP71	MP21		
0105	SVARTKRUTSSTUBIN, normalbrinnande	1	1.4S		1.4		LQ0	P140	PP73	MP23		
0106	TÄNDRÖR	1	1.1B		1		LQ0	P141		MP23		
0107	TÄNDRÖR	1	1.2B		1		LQ0	P141		MP23		
0110	ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär	1	1.4S		1.4		LQ0	P141		MP23		
0113	GUANYLNITROSAMINOGUANYLIDEN-HYDRAZIN, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten.	1	1.1A		1	266	LQ0	P110(b)	PP42	MP20		
0114	GUANYLNITROSAMINOGUANYLTETRAZEN (TETRACEN), FUKTAD, med minst 30 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol.	1	1.1A		1	266	LQ0	P110(b)	PP42	MP20		
0118	HEXOLIT (HEXOTOL), torr eller fuktad med mindre än 15 vikt-% vatten.	1	1.1D		1		LQ0	P112 (a) (b) (c)		MP20		
0121	ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	1	1.1G		1		LQ0	P142		MP23		
0124	PERFORERINGSANORDNINGAR, MED RSV-LADDNING, för oljeborrhål, utan sprängkapsel	1	1.1D		1		LQ0	P101		MP21		
0129	BLYAZID, FUKTAD, med minst 20 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol.	1	1.1A		1	266	LQ0	P110(b)	PP42	MP20		
0130	BLYSTYFNAT (BLYTRINITRORESORCINAT), FUKTAT, med minst 20 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol.	1	1.1A		1	266	LQ0	P110(b)	PP42	MP20		
0131	STUBINTÄNDARE	1	1.4S		1.4		LQ0	P142		MP23		
0132	DEFLAGRERANDE METALLSALTER AV AROMATISKA NITROFÖRENINGAR, N.O.S.	1	1.3C		1	274	LQ0	P114(a) (b)	PP26	MP2		
0133	MANNITOLHEXANITRAT (NITROMANNITOL), FUKTAT, med minst 40 vikt-% vatten eller en blandning av alkohol och vatten.	1	1.1D		1	266	LQ0	P112(a)		MP20		
0135	KVICKSILVERFULMINAT, FUKTAT, med minst 20 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol	1	1.1A		1	266	LQ0	P110(b)	PP42	MP20		
0136	MINOR, med sprängladdning.	1	1.1F		1		LQ0	P130		MP23		
0137	MINOR, med sprängladdning.	1	1.1D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0138	MINOR, med sprängladdning.	1	1.2D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0092	BLOSS, YTTÄCKANDE
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0093	LUFTBLOSS
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0094	BLIXTLJUSPULVER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0099	BERGSPRÄCKNINGSANORDNINGAR, EXPLOSIVA, utan sprängkapsel, för oljeborrhål
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0101	FYRVERKARSTUBIN , EJ DETONERANDE
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0102	DETONERANDE STUBIN, rörstubin
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0103	ANTÄNDNINGSRÖR
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0104	DETONERANDE STUBIN MED SVAG VERKAN, rörstubin
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0105	SVARTKRUTSSTUBIN, normalbrinnande
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0106	TÄNDRÖR
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0107	TÄNDRÖR
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0110	ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär
			0	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0113	GUANYLNITROSAMINOGUANYLIDEN-HYDRAZIN, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten.
			0	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0114	GUANYLNITROSAMINOGUANYLTETRAZEN (TETRACEN), FUKTAD, med minst 30 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0118	HEXOLIT (HEXOTOL), torr eller fuktad med mindre än 15 vikt-% vatten.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0121	ÖVERFÖRINGSTÄNDARE
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0124	PERFORERINGSANORDNINGAR, MED RSV-LADDNING, för oljeborrhål, utan sprängkapsel
			0	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0129	BLYAZID, FUKTAD, med minst 20 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol.
			0	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0130	BLYSTYFNAT (BLYTRINITRORESORCINAT), FUKTAT, med minst 20 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol.
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0131	STUBINTÄNDARE
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0132	DEFLAGRERANDE METALLSALTER AV AROMATISKA NITROFÖRENINGAR, N.O.S.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0133	MANNITOLHEXANITRAT (NITROMANNITOL), FUKTAT, med minst 40 vikt-% vatten eller en blandning av alkohol och vatten.
			0	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0135	KVICKSILVERFULMINAT, FUKTAT, med minst 20 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0136	MINOR, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0137	MINOR, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0138	MINOR, med sprängladdning.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0143	NITROGLYCERIN, OKÄNSLIGGJORT, med minst 40 vikt-% icke-flyktigt, vattenlösligt flegmatiseringsmedel.	1	1.1D		1 +6.1	266 271	LQ0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20		
0144	NITROGLYCERIN, LÖSNING I ALKOHOL, med mer än 1 % men högst 10 % nitroglycerin.	1	1.1D		1	500	LQ0	P115	PP45 PP55 PP56 PP59 PP60	MP20		
0146	NITROSTÄRKELSE, torr eller fuktad med mindre än 20 vikt-% vatten.	1	1.1D		1		LQ0	P112 (a) (b) (c)		MP20		
0147	NITROURINÄMNE (NITROUREA)	1	1.1D		1		LQ0	P112(b)		MP20		
0150	PENTAERYTRITTETRANITRAT (PENTAERYTRITOLTETRANITRAT, PETN), FUKTAT, med minst 25 vikt-% vatten, eller OKÄNSLIGGJORT med minst 15 vikt-% desensibiliseringsmedel.	1	1.1D		1	266	LQ0	P112(a) (b)		MP20		
0151	PENTYTOL, torr eller fuktad med mindre än 15 vikt-% vatten.	1	1.1D		1		LQ0	P112 (a) (b) (c)		MP20		
0153	TRINITROANILIN (PIKRAMID)	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)		MP20		
0154	TRINITROFENOL (PIKRINSYRA), torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten.	1	1.1D		1		LQ0	P112(a) (b)(c)	PP26	MP20		
0155	TRINITROKLORBENSEN (PIKRYLKLORID)	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)		MP20		
0159	KRUTMASSA (KRUTPASTA), FUKTAD, med minst 25 vikt-% vatten.	1	1.3C		1	266	LQ0	P111	PP43	MP20		
0160	KRUT, RÖKSVAGT	1	1.1C		1		LQ0	P114(b)	PP50 PP52	MP20 MP24		
0161	KRUT, RÖKSVAGT	1	1.3C		1		LQ0	P114(b)	PP50 PP52	MP20 MP24		
0167	PROJEKTILER, med sprängladdning.	1	1.1F		1		LQ0	P130		MP23		
0168	PROJEKTILER, med sprängladdning.	1	1.1D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0169	PROJEKTILER, med sprängladdning.	1	1.2D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0171	LYSAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.	1	1.2G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0173	UTLÖSNINGSANORDNINGAR, EXPLOSIVA	1	1.4S		1.4		LQ0	P134 LP102		MP23		
0174	EXPLOSIVA NITAR	1	1.4S		1.4		LQ0	P134 LP102		MP23		
0180	RAKETER, med sprängladdning.	1	1.1F		1		LQ0	P130		MP23		
0181	RAKETER, med sprängladdning.	1	1.1E		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0182	RAKETER, med sprängladdning.	1	1.2E		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0183	RAKETER, med inert stridsdel	1	1.3C		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22		
0186	RAKETMOTORER	1	1.3C		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22 MP24		
0190	PROV, EXPLOSIVÄMNE, andra än initialsprängämne	1				16 274	LQ0	P101		MP2		

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			1	V2		CV1 CV2 CV3 CV28	S1		0143	NITROGLYCERIN, OKÄNSLIGGJORT, med minst 40 vikt-% icke-flyktigt, vattenlösligt flegmatiseringsmedel.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0144	NITROGLYCERIN, LÖSNING I ALKOHOL, med mer än 1 % men högst 10 % nitroglycerin.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0146	NITROSTÄRKELSE, torr eller fuktad med mindre än 20 vikt-% vatten.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0147	NITROURINÄMNE (NITROUREA)
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0150	PENTAERYTRITTETRANITRAT (PENTAERYTRITOLTETRANITRAT, PETN), FUKTAT, med minst 25 vikt-% vatten, eller OKÄNSLIGGJORT med minst 15 vikt-% desensibiliseringsmedel.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0151	PENTYTOL, torr eller fuktad med mindre än 15 vikt-% vatten.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0153	TRINITROANILIN (PIKRAMID)
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0154	TRINITROFENOL (PIKRINSYRA), torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0155	TRINITROKLORBENSEN (PIKRYLKLORID)
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0159	KRUTMASSA (KRUTPASTA), FUKTAD, med minst 25 vikt-% vatten.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0160	KRUT, RÖKSVAGT
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0161	KRUT, RÖKSVAGT
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0167	PROJEKTILER, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0168	PROJEKTILER, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0169	PROJEKTILER, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0171	LYSAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0173	UTLÖSNINGSANORDNINGAR, EXPLOSIVA
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0174	EXPLOSIVA NITAR
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0180	RAKETER, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0181	RAKETER, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0182	RAKETER, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0183	RAKETER, med inert stridsdel
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0186	RAKETMOTORER
			0	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0190	PROV, EXPLOSIVÄMNE, andra än initialsprängämne

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0191	SIGNALBLOSS HAND	1	1.4G		1.4		LQ0	P135		MP23 MP24		
0192	KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG	1	1.1G		1		LQ0	P135		MP23		
0193	KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG	1	1.4S		1.4		LQ0	P135		MP23		
0194	NÖDSIGNALER	1	1.1G		1		LQ0	P135		MP23 MP24		
0195	NÖDSIGNALER	1	1.3G		1		LQ0	P135		MP23 MP24		
0196	RÖKSIGNALER	1	1.1G		1		LQ0	P135		MP23		
0197	RÖKSIGNALER	1	1.4G		1.4		LQ0	P135		MP23 MP24		
0204	KNALLADDNINGAR, EXPLOSIVA	1	1.2F		1		LQ0	P134 LP102		MP23		
0207	TETRANITROANILIN	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)		MP20		
0208	TRINITROFENYLMETYLNITRAMIN (TETRYL)	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)		MP20		
0209	TRINITROTOLUEN (TROTYL, TNT), torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten.	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)	PP46	MP20		
0212	SPÅRLJUS FÖR AMMUNITION	1	1.3G		1		LQ0	P133	PP69	MP23		
0213	TRINITROANISOL	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)		MP20		
0214	TRINITROBENSEN, torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten.	1	1.1D		1		LQ0	P112 (a) (b) (c)		MP20		
0215	TRINITROBENSOESYRA, torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten.	1	1.1D		1		LQ0	P112 (a) (b) (c)		MP20		
0216	TRINITRO-m-KRESOL	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)	PP26	MP20		
0217	TRINITRONAFTALEN	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)		MP20		
0218	TRINITROFENETOL	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)		MP20		
0219	TRINITRORESORCINOL (STYFNINSYRA), torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten eller en blandning av alkohol och vatten.	1	1.1D		1		LQ0	P112(a) (b)(c)	PP26	MP20		
0220	UREANITRAT, torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten.	1	1.1D		1		LQ0	P112 (a) (b) (c)		MP20		
0221	STRIDSDELAR, TORPED, med sprängladdning.	1	1.1D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0222	AMMONIUMNITRAT Innehållande mer än 0.2% brännbara ämnen, inkl organiska ämnen beräknade som kol, med uteslutande av varje annat tillsatt ämne.	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)	PP47	MP20		
0224	BARIUMAZID, torr eller fuktad med mindre än 50 vikt-% vatten.	1	1.1A		1 +6.1		LQ0	P110(b)	PP42	MP20		
0225	FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR MED SPRÄNGKAPSEL	1	1.1B		1		LQ0	P133	PP69	MP23		
0226	CYKLOTETRAMETYLENTETRANITRAMIN, (HMX, OKTOGEN), FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten.	1	1.1D		1	266	LQ0	P112(a)	PP45	MP20		

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0191	SIGNALBLOSS HAND
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0192	KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0193	KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0194	NÖDSIGNALER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0195	NÖDSIGNALER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0196	RÖKSIGNALER
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0197	RÖKSIGNALER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0204	KNALLADDNINGAR, EXPLOSIVA
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0207	TETRANITROANILIN
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0208	TRINITROFENYLMETYLNITRAMIN (TETRYL)
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0209	TRINITROTOLUEN (TROTYL, TNT), torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0212	SPÅRLJUS FÖR AMMUNITION
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0213	TRINITROANISOL
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0214	TRINITROBENSEN, torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0215	TRINITROBENSOESYRA, torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0216	TRINITRO-m-KRESOL
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0217	TRINITRONAFTALEN
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0218	TRINITROFENETOL
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0219	TRINITRORESORCINOL (STYFNINSYRA), torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten eller en blandning av alkohol och vatten.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0220	UREANITRAT, torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0221	STRIDSDELAR, TORPED, med sprängladdning.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0222	AMMONIUMNITRAT Innehållande mer än 0.2% brännbara ämnen, inkl organiska ämnen beräknade som kol, med uteslutande av varje annat tillsatt ämne.
			0	V2 V3		CV1 CV2 CV3 CV28	S1		0224	BARIUMAZID, torr eller fuktad med mindre än 50 vikt-% vatten.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0225	FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR MED SPRÄNGKAPSEL
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0226	CYKLOTETRAMETYLENTETRANITRAMIN, (HMX, OKTOGEN), FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0234	NATRIUMDINITRO-o-KRESOLAT, torrt eller fuktat med mindre än 15 vikt-% vatten.	1	1.3C		1		LQ0	P114(a) (b)	PP26	MP20		
0235	NATRIUMPIKRAMAT, torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten.	1	1.3C		1		LQ0	P114(a) (b)	PP26	MP20		
0236	ZIRKONIUMPIKRAMAT, torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten.	1	1.3C		1		LQ0	P114(a) (b)	PP26	MP20		
0237	RSV-LADDNINGAR FLEXIBLA LINJÄRA	1	1.4D		1.4		LQ0	P138		MP21		
0238	LINKASTARRAKETER	1	1.2G		1		LQ0	P130		MP23 MP24		
0240	LINKASTARRAKETER	1	1.3G		1		LQ0	P130		MP23 MP24		
0241	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP E	1	1.1D		1	617	LQ0	P116 IBC100	PP61 PP62 PP65 B10	MP20		
0242	DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER	1	1.3C		1		LQ0	P130		MP22		
0243	BRANDAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings- eller drivladdning.	1	1.2H		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0244	BRANDAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings- eller drivladdning.	1	1.3H		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0245	RÖKAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings- eller drivladdning.	1	1.2H		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0246	RÖKAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings-eller drivladdning.	1	1.3H		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0247	BRANDAMMUNITION, vätska eller gel, med central-,separerings-eller drivladdning	1	1.3J		1		LQ0	P101		MP23		
0248	ANORDNINGAR, VATTENAKTIVERBARA, med central-, separerings- eller drivladdning.	1	1.2L		1	274	LQ0	P144	PP77	MP1		
0249	ANORDNINGAR VATTENAKTIVERBARA, med central-, separerings- eller drivladdning.	1	1.3L		1	274	LQ0	P144	PP77	MP1		
0250	RAKETMOTORER, MED HYPERGOLA VÄTSKOR, med eller utan separeringsladdning.	1	1.3L		1		LQ0	P101		MP1		
0254	LYSAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.	1	1.3G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0255	SPRÄNGKAPSLAR, ELEKTRISKA	1	1.4B		1.4		LQ0	P131		MP23		
0257	TÄNDRÖR	1	1.4B		1.4		LQ0	P141		MP23		
0266	OKTOLIT (OKTOL), torr eller fuktat med mindre än 15 vikt-% vatten.	1	1.1D		1		LQ0	P112 (a) (b) (c)		MP20		
0267	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA	1	1.4B		1.4		LQ0	P131	PP68	MP23		
0268	FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, MED SPRÄNGKAPSEL	1	1.2B		1		LQ0	P133	PP69	MP23		
0271	DRIVLADDNINGAR	1	1.1C		1		LQ0	P143	PP76	MP22		
0272	DRIVLADDNINGAR	1	1.3C		1		LQ0	P143	PP76	MP22		

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0234	NATRIUMDINITRO-o-KRESOLAT, torrt eller fuktat med mindre än 15 vikt-% vatten.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0235	NATRIUMPIKRAMAT, torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0236	ZIRKONIUMPIKRAMAT, torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0237	RSV-LADDNINGAR FLEXIBLA LINJÄRA
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0238	LINKASTARRAKETER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0240	LINKASTARRAKETER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0241	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP E
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0242	DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0243	BRANDAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings- eller drivladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0244	BRANDAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings- eller drivladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0245	RÖKAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings- eller drivladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0246	RÖKAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings-eller drivladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0247	BRANDAMMUNITION, vätska eller gel, med central-,separerings-eller drivladdning
			0	V2		CV1 CV2 CV3 CV4	S1		0248	ANORDNINGAR, VATTENAKTIVERBARA, med central-, separerings- eller drivladdning.
			0	V2		CV1 CV2 CV3 CV4	S1		0249	ANORDNINGAR VATTENAKTIVERBARA, med central-, separerings- eller drivladdning.
			0	V2		CV1 CV2 CV3 CV4	S1		0250	RAKETMOTORER, MED HYPERGOLA VÄTSKOR, med eller utan separeringsladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0254	LYSAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0255	SPRÄNGKAPSLAR, ELEKTRISKA
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0257	TÄNDRÖR
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0266	OKTOLIT (OKTOL), torr eller fuktat med mindre än 15 vikt-% vatten.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0267	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0268	FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, MED SPRÄNGKAPSEL
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0271	DRIVLADDNINGAR
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0272	DRIVLADDNINGAR

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammaballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0275	PATRONER MED DRIVSPEGEL	1	1.3C		1		LQ0	P134 LP102		MP22		
0276	PATRONER MED DRIVSPEGEL	1	1.4C		1.4		LQ0	P134 LP102		MP22		
0277	PATRONER FÖR OLJEBORRHÅL	1	1.3C		1		LQ0	P134 LP102		MP22		
0278	PATRONER FÖR OLJEBORRHÅL	1	1.4C		1.4		LQ0	P134 LP102		MP22		
0279	DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER	1	1.1C		1		LQ0	P130		MP22		
0280	RAKETMOTORER	1	1.1C		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22		
0281	RAKETMOTORER	1	1.2C		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22		
0282	NITROGUANIDIN, (PIKRIT), torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten	1	1.1D		1		LQ0	P112 (a) (b) (c)		MP20		
0283	FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, utan sprängkapsel.	1	1.2D		1		LQ0	P132 (a) (b)		MP21		
0284	GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning.	1	1.1D		1		LQ0	P141		MP21		
0285	GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning.	1	1.2D		1		LQ0	P141		MP21		
0286	STRIDSDELAR, RAKET, med sprängladdning.	1	1.1D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0287	STRIDSDELAR, RAKET, med sprängladdning.	1	1.2D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0288	RSV-LADDNINGAR, FLEXIBLA, LINJÄRA	1	1.1D		1		LQ0	P138		MP21		
0289	DETONERANDE STUBIN, flexibel	1	1.4D		1.4		LQ0	P139	PP71 PP72	MP21		
0290	DETONERANDE STUBIN, rörstubin	1	1.1D		1		LQ0	P139	PP71	MP21		
0291	BOMBER, med sprängladdning.	1	1.2F		1		LQ0	P130		MP23		
0292	GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning.	1	1.1F		1		LQ0	P141		MP23		
0293	GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning.	1	1.2F		1		LQ0	P141		MP23		
0294	MINOR, med sprängladdning	1	1.2F		1		LQ0	P130		MP23		
0295	RAKETER, med sprängladdning.	1	1.2F		1		LQ0	P130		MP23		
0296	KNALLADDNINGAR, EXPLOSIVA	1	1.1F		1		LQ0	P134 LP102		MP23		
0297	LYSAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.	1	1.4G		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0299	FOTOBOMBER	1	1.3G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0300	BRANDAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.	1	1.4G		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0275	PATRONER MED DRIVSPEGEL
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0276	PATRONER MED DRIVSPEGEL
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0277	PATRONER FÖR OLJEBORRHÅL
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0278	PATRONER FÖR OLJEBORRHÅL
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0279	DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0280	RAKETMOTORER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0281	RAKETMOTORER
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0282	NITROGUANIDIN, (PIKRIT), torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0283	FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, utan sprängkapsel.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0284	GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0285	GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0286	STRIDSDELAR, RAKET, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0287	STRIDSDELAR, RAKET, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0288	RSV-LADDNINGAR, FLEXIBLA, LINJÄRA
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0289	DETONERANDE STUBIN, flexibel
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0290	DETONERANDE STUBIN, rörstubin
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0291	BOMBER, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0292	GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0293	GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0294	MINOR, med sprängladdning
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0295	RAKETER, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0296	KNALLADDNINGAR, EXPLOSIVA
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0297	LYSAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0299	FOTOBOMBER
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0300	BRANDAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0301	TÅRGASAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.	1	1.4G		1.4 +6.1 +8		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0303	RÖKAMMUNITION med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	1	1.4G		1.4	204	LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0305	BLIXTLJUSPULVER	1	1.3G		1		LQ0	P113	PP49	MP20		
0306	SPÅRLJUS FÖR AMMUNITION	1	1.4G		1.4		LQ0	P133	PP69	MP23		
0312	SIGNALPATRONER	1	1.4G		1.4		LQ0	P135		MP23 MP24		
0313	RÖKSIGNALER	1	1.2G		1		LQ0	P135		MP23		
0314	ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	1	1.2G		1		LQ0	P142		MP23		
0315	ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	1	1.3G		1		LQ0	P142		MP23		
0316	ANTÄNDMEDEL	1	1.3G		1		LQ0	P141		MP23		
0317	ANTÄNDMEDEL	1	1.4G		1.4		LQ0	P141		MP23		
0318	ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär.	1	1.3G		1		LQ0	P141		MP23		
0319	TÄNDPATRONER	1	1.3G		1		LQ0	P133		MP23		
0320	TÄNDPATRONER	1	1.4G		1.4		LQ0	P133		MP23		
0321	PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning.	1	1.2E		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0322	RAKETMOTORER, MED HYPERGOLA VÄTSKOR, med eller utan separeringsladdning.	1	1.2L		1		LQ0	P101		MP1		
0323	PATRONER MED DRIVSPEGEL	1	1.4S		1.4		LQ0	P134 LP102		MP23		
0324	PROJEKTILER, med sprängladdning.	1	1.2F		1		LQ0	P130		MP23		
0325	ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	1	1.4G		1.4		LQ0	P142		MP23		
0326	PATRONER FÖR VAPEN, LÖS AMMUNITION	1	1.1C		1		LQ0	P130		MP22		
0327	PATRONER FÖR VAPEN LÖS AMMUNITION, eller PATRONER FÖR HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION	1	1.3C		1		LQ0	P130		MP22		
0328	PATRONER FÖR VAPEN, FULLPROJEKTIL eller PATRONER, HANDELDVAPEN	1	1.2C		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22		
0329	TORPEDER, med sprängladdning.	1	1.1E		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0330	TORPEDER , med sprängladdning.	1	1.1F		1		LQ0	P130		MP23		
0331	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP B	1	1.5D		1.5	617	LQ0	P116 IBC100	PP61 PP62 PP64 PP65	MP20	T1	TP1 TP17 TP32

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			2	V2		CV1 CV2 CV3 CV28	S1		0301	TÅRGASAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0303	RÖKAMMUNITION med eller utan central-, separerings- eller drivladdning
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0305	BLIXTLJUSPULVER
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0306	SPÅRLJUS FÖR AMMUNITION
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0312	SIGNALPATRONER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0313	RÖKSIGNALER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0314	ÖVERFÖRINGSTÄNDARE
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0315	ÖVERFÖRINGSTÄNDARE
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0316	ANTÄNDMEDEL
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0317	ANTÄNDMEDEL
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0318	ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0319	TÄNDPATRONER
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0320	TÄNDPATRONER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0321	PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning.
			0	V2		CV1 CV2 CV3 CV4	S1		0322	RAKETMOTORER, MED HYPERGOLA VÄTSKOR, med eller utan separeringsladdning.
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0323	PATRONER MED DRIVSPEGEL
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0324	PROJEKTILER, med sprängladdning.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0325	ÖVERFÖRINGSTÄNDARE
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0326	PATRONER FÖR VAPEN, LÖS AMMUNITION
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0327	PATRONER FÖR VAPEN LÖS AMMUNITION, eller PATRONER FÖR HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0328	PATRONER FÖR VAPEN, FULLPROJEKTIL eller PATRONER, HANDELDVAPEN
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0329	TORPEDER, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0330	TORPEDER , med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1	1.5D	0331	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP B

[UPPHÄVD]

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0332	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP E	1	1.5D		1.5	617	LQ0	P116 IBC100	PP61 PP62 PP65	MP20	T1	TP1 TP17 TP32
0333	FYRVERKERI	1	1.1G		1	645	LQ0	P135		MP23 MP24		
0334	FYRVERKERI	1	1.2G		1	645	LQ0	P135		MP23 MP24		
0335	FYRVERKERI	1	1.3G		1	645	LQ0	P135		MP23 MP24		
0336	FYRVERKERI	1	1.4G		1.4	645 651	LQ0	P135		MP23 MP24		
0337	FYRVERKERI	1	1.4S		1.4	645	LQ0	P135		MP23 MP24		
0338	PATRONER FÖR VAPEN LÖS AMMUNITION, eller PATRONER FÖR HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION	1	1.4C		1.4		LQ0	P130		MP22		
0339	PATRONER FÖR VAPEN FULLPROJEKTIL, eller PATRONER FÖR HANDELDVAPEN	1	1.4C		1.4		LQ0	P130		MP22		
0340	NITROCELLULOSA, torr eller fuktad med mindre än 25 vikt-% vatten (eller alkohol).	1	1.1D		1		LQ0	P112(a) (b)		MP20		
0341	NITROCELLULOSA, omodifierad eller mjukgjord med mindre än 18 vikt-% mjukningsmedel.	1	1.1D		1		LQ0	P112(b)		MP20		
0342	NITROCELLULOSA, fuktad med minst 25 vikt-% alkohol.	1	1.3C		1	105	LQ0	P114(a)	PP43	MP20		
0343	NITROCELLULOSA, PLASTICERAD, med minst 18 vikt-% mjukningsmedel.	1	1.3C		1	105	LQ0	P111		MP20		
0344	PROJEKTILER, med sprängladdning.	1	1.4D		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0345	PROJEKTILER, barlastade med spårljus.	1	1.4S		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0346	PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning.	1	1.2D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0347	PROJEKTILER, med central- eller separeringsladdning.	1	1.4D		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0348	PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning.	1	1.4F		1.4		LQ0	P130		MP23		
0349	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.4S		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2		
0350	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.4B		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2		
0351	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.4C		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2		
0352	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.4D		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2		
0353	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.4G		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2		
0354	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.1L		1	178 274	LQ0	P101		MP1		
0355	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.2L		1	178 274	LQ0	P101		MP1		

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1	1.5D	0332	BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP E
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0333	FYRVERKERI
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0334	FYRVERKERI
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0335	FYRVERKERI
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0336	FYRVERKERI
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0337	FYRVERKERI
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0338	PATRONER FÖR VAPEN LÖS AMMUNITION, eller PATRONER FÖR HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0339	PATRONER FÖR VAPEN FULLPROJEKTIL, eller PATRONER FÖR HANDELDVAPEN
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0340	NITROCELLULOSA, torr eller fuktad med mindre än 25 vikt-% vatten (eller alkohol).
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0341	NITROCELLULOSA, omodifierad eller mjukgjord med mindre än 18 vikt-% mjukningsmedel.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0342	NITROCELLULOSA, fuktad med minst 25 vikt-% alkohol.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0343	NITROCELLULOSA, PLASTICERAD, med minst 18 vikt-% mjukningsmedel.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0344	PROJEKTILER, med sprängladdning.
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0345	PROJEKTILER, barlastade med spårljus.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0346	PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0347	PROJEKTILER, med central- eller separeringsladdning.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0348	PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning.
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0349	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0350	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0351	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0352	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0353	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
			0	V2		CV1 CV2 CV3 CV4	S1		0354	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
			0	V2		CV1 CV2 CV3 CV4	S1		0355	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.

[UPPHÄVD]

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammaller-ing	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0356	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.3L		1	178 274	LQ0	P101		MP1		
0357	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.1L		1	178 274	LQ0	P101		MP1		
0358	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.2L		1	178 274	LQ0	P101		MP1		
0359	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.3L		1	178 274	LQ0	P101		MP1		
0360	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade	1	1.1B		1		LQ0	P131		MP23		
0361	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade	1	1.4B		1.4		LQ0	P131		MP23		
0362	ÖVNINGSAMMUNITION	1	1.4G		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0363	ANSKJUTNINGSAMMUNITION	1	1.4G		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0364	SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION	1	1.2B		1		LQ0	P133		MP23		
0365	SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION	1	1.4B		1.4		LQ0	P133		MP23		
0366	SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION	1	1.4S		1.4		LQ0	P133		MP23		
0367	TÄNDRÖR	1	1.4S		1.4		LQ0	P141		MP23		
0368	ANTÄNDMEDEL	1	1.4S		1.4		LQ0	P141		MP23		
0369	STRIDSDELAR, RAKET , med sprängladdning.	1	1.1F		1		LQ0	P130		MP23		
0370	STRIDSDELAR, RAKET, med centralladdning eller separeringsladdning.	1	1.4D		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0371	STRIDSDELAR, RAKET, med centralladdning eller separeringsladdning.	1	1.4F		1.4		LQ0	P130		MP23		
0372	ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär.	1	1.2G		1		LQ0	P141		MP23		
0373	SIGNALBLOSS, HAND	1	1.4S		1.4		LQ0	P135		MP23 MP24		
0374	KNALLADDNINGAR	1	1.1D		1		LQ0	P134 LP102		MP21		
0375	KNALLADDNINGAR	1	1.2D		1		LQ0	P134 LP102		MP21		
0376	TÄNDPATRONER	1	1.4S		1.4		LQ0	P133		MP23		
0377	TÄNDHATTAR	1	1.1B		1		LQ0	P133		MP23		
0378	TÄNDHATTAR	1	1.4B		1.4		LQ0	P133		MP23		
0379	PATRONHYLSOR TOMMA MED TÄNDHATT	1	1.4C		1.4		LQ0	P136		MP22		

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			0	V2		CV1 CV2 CV3 CV4	S1		0356	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
			0	V2		CV1 CV2 CV3 CV4	S1		0357	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
			0	V2		CV1 CV2 CV3 CV4	S1		0358	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
			0	V2		CV1 CV2 CV3 CV4	S1		0359	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0360	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0361	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0362	ÖVNINGSAMMUNITION
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0363	ANSKJUTNINGSAMMUNITION
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0364	SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0365	SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0366	SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0367	TÄNDRÖR
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0368	ANTÄNDMEDEL
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0369	STRIDSDELAR, RAKET , med sprängladdning.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0370	STRIDSDELAR, RAKET, med centralladdning eller separeringsladdning.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0371	STRIDSDELAR, RAKET, med centralladdning eller separeringsladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0372	ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär.
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0373	SIGNALBLOSS, HAND
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0374	KNALLADDNINGAR
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0375	KNALLADDNINGAR
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0376	TÄNDPATRONER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0377	TÄNDHATTAR
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0378	TÄNDHATTAR
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0379	PATRONHYLSOR TOMMA MED TÄNDHATT

[UPPHÄVD]

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0380	FÖREMÅL, PYROFORA	1	1.2L		1		LQ0	P101		MP1		
0381	PATRONER MED DRIVSPEGEL	1	1.2C		1		LQ0	P134 LP102		MP22		
0382	KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.	1	1.2B		1	178 274	LQ0	P101		MP2		
0383	KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.	1	1.4B		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2		
0384	KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.	1	1.4S		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2		
0385	5-NITROBENZOTRIAZOL	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)		MP20		
0386	TRINITROBENSENSULFONSYRA	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)	PP26	MP20		
0387	TRINITROFLUORENON	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)		MP20		
0388	TRINITROTOLUEN (TNT) I BLANDNING MED TRINITROBENSEN, eller TRINITROTOLUEN (TNT) I BLANDNING MED HEXANITROSTILBEN	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)		MP20		
0389	TRINITROTOLUEN (TNT) I BLANDNING MED TRINITROBENSEN OCH HEXANITROSTILBEN	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)		MP20		
0390	TRITONAL	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)		MP20		
0391	CYKLOTRIMETYLENTRINITRAMIN (CYKLONIT, HEXOGEN, RDX) I BLANDNING MED CYKLOTETRAMETYLENTETRANITRAMIN (OKTOGEN, HMX), FUKTAD, med minst 15 vikt-% vatten eller DESENSIBILISERAD med minst 10 vikt-% desensibiliseringsmedel	1	1.1D		1	266	LQ0	P112(a) (b)		MP20		
0392	HEXANITROSTILBEN	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)		MP20		
0393	HEXOTONAL	1	1.1D		1		LQ0	P112(b)		MP20		
0394	TRINITRORESORCINOL, (STYFNINSYRA, TRICIN), FUKTAD, med minst 20 vikt-% vatten eller en blandning av vatten och alkohol	1	1.1D		1		LQ0	P112(a)	PP26	MP20		
0395	VÄTSKERAKETMOTORER	1	1.2J		1		LQ0	P101		MP23		
0396	VÄTSKERAKETMOTORER	1	1.3J		1		LQ0	P101		MP23		
0397	VÄTSKERAKETER, med sprängladdning.	1	1.1J		1		LQ0	P101		MP23		
0398	VÄTSKERAKETER, med sprängladdning.	1	1.2J		1		LQ0	P101		MP23		
0399	BOMBER INNEHÅLLANDE BRANDFARLIG VÄTSKA, med sprängladdning.	1	1.1J		1		LQ0	P101		MP23		
0400	BOMBER INNEHÅLLANDE BRANDFARLIG VÄTSKA, med sprängladdning.	1	1.2J		1		LQ0	P101		MP23		
0401	DIPIKRYLSULFID, torr eller fuktad med mindre än 10 vikt-% vatten.	1	1.1D		1		LQ0	P112 (a) (b) (c)		MP20		
0402	AMMONIUMPERKLORAT	1	1.1D		1	152	LQ0	P112(b) (c)		MP20		
0403	LUFTBLOSS	1	1.4G		1.4		LQ0	P135		MP23		

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			0	V2		CV1 CV2 CV3 CV4	S1		0380	FÖREMÅL, PYROFORA
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0381	PATRONER MED DRIVSPEGEL
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0382	KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0383	KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0384	KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0385	5-NITROBENZOTRIAZOL
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0386	TRINITROBENSENSULFONSYRA
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0387	TRINITROFLUORENON
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0388	TRINITROTOLUEN (TNT) I BLANDNING MED TRINITROBENSEN, eller TRINITROTOLUEN (TNT) I BLANDNING MED HEXANITROSTILBEN
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0389	TRINITROTOLUEN (TNT) I BLANDNING MED TRINITROBENSEN OCH HEXANITROSTILBEN
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0390	TRITONAL
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0391	CYKLOTRIMETYLENTRINITRAMIN (CYKLONIT, HEXOGEN, RDX) I BLANDNING MED CYKLOTETRAMETYLENTETRANITRAMIN (OKTOGEN, HMX), FUKTAD, med minst 15 vikt-% vatten eller DESENSIBILISERAD med minst 10 vikt-% desensibiliseringsmedel
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0392	HEXANITROSTILBEN
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0393	HEXOTONAL
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0394	TRINITRORESORCINOL, (STYFNINSYRA, TRICIN), FUKTAD, med minst 20 vikt-% vatten eller en blandning av vatten och alkohol
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0395	VÄTSKERAKETMOTORER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0396	VÄTSKERAKETMOTORER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0397	VÄTSKERAKETER, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0398	VÄTSKERAKETER, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0399	BOMBER INNEHÅLLANDE BRANDFARLIG VÄTSKA, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0400	BOMBER INNEHÅLLANDE BRANDFARLIG VÄTSKA, med sprängladdning.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0401	DIPIKRYLSULFID, torr eller fuktad med mindre än 10 vikt-% vatten.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0402	AMMONIUMPERKLORAT
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0403	LUFTBLOSS

[UPPHÄVD]

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0404	LUFTBLOSS	1	1.4S		1.4		LQ0	P135		MP23		
0405	SIGNALPATRONER	1	1.4S		1.4		LQ0	P135		MP23 MP24		
0406	DINITROSOBENSEN	1	1.3C		1		LQ0	P114(b)		MP20		
0407	TETRAZOL-1-ÄTTIKSYRA	1	1.4C		1.4		LQ0	P114(b)		MP20		
0408	TÄNDRÖR, med säkringar.	1	1.1D		1		LQ0	P141		MP21		
0409	TÄNDRÖR, med säkringar.	1	1.2D		1		LQ0	P141		MP21		
0410	TÄNDRÖR, med säkringar.	1	1.4D		1.4		LQ0	P141		MP21		
0411	PENTAERYTRITTETRANITRAT (PENTAERYTRITOLTETRANITRAT; PETN), med minst 7 vikt-% vax.	1	1.1D		1	131	LQ0	P112(b) (c)		MP20		
0412	PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning.	1	1.4E		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0413	PATRONER FÖR VAPEN, LÖS AMMUNITION	1	1.2C		1		LQ0	P130		MP22		
0414	DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER	1	1.2C		1		LQ0	P130		MP22		
0415	DRIVLADDNINGAR	1	1.2C		1		LQ0	P143	PP76	MP22		
0417	PATRONER FÖR VAPEN FULLPROJEKTIL, eller PATRONER FÖR HANDELDVAPEN	1	1.3C		1		LQ0	P130		MP22		
0418	BLOSS, YTTÄCKANDE	1	1.1G		1		LQ0	P135		MP23		
0419	BLOSS, YTTÄCKANDE	1	1.2G		1		LQ0	P135		MP23		
0420	LUFTBLOSS	1	1.1G		1		LQ0	P135		MP23		
0421	LUFTBLOSS	1	1.2G		1		LQ0	P135		MP23		
0424	PROJEKTILER, barlastade med spårljus.	1	1.3G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0425	PROJEKTILER, barlastade med spårljus.	1	1.4G		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0426	PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning.	1	1.2F		1		LQ0	P130		MP23		
0427	PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning.	1	1.4F		1.4		LQ0	P130		MP23		
0428	FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål.	1	1.1G		1		LQ0	P135		MP23 MP24		
0429	FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål.	1	1.2G		1		LQ0	P135		MP23 MP24		
0430	FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål.	1	1.3G		1		LQ0	P135		MP23 MP24		
0431	FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål.	1	1.4G		1.4		LQ0	P135		MP23 MP24		
0432	FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål.	1	1.4S		1.4		LQ0	P135		MP23 MP24		

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0404	LUFTBLOSS
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0405	SIGNALPATRONER
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0406	DINITROSOBENSEN
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0407	TETRAZOL-1-ÄTTIKSYRA
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0408	TÄNDRÖR, med säkringar.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0409	TÄNDRÖR, med säkringar.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0410	TÄNDRÖR, med säkringar.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0411	PENTAERYTRITTETRANITRAT (PENTAERYTRITOLTETRANITRAT; PETN), med minst 7 vikt-% vax.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0412	PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0413	PATRONER FÖR VAPEN, LÖS AMMUNITION
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0414	DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0415	DRIVLADDNINGAR
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0417	PATRONER FÖR VAPEN FULLPROJEKTIL, eller PATRONER FÖR HANDELDVAPEN
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0418	BLOSS, YTTÄCKANDE
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0419	BLOSS, YTTÄCKANDE
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0420	LUFTBLOSS
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0421	LUFTBLOSS
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0424	PROJEKTILER, barlastade med spårljus.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0425	PROJEKTILER, barlastade med spårljus.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0426	PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0427	PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0428	FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0429	FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0430	FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0431	FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål.
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0432	FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammaellering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0433	KRUTMASSA (KRUTPASTA), FUKTAD, med minst 17 vikt-% alkohol.	1	1.1C		1	266	LQ0	P111		MP20		
0434	PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning.	1	1.2G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0435	PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning.	1	1.4G		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0436	RAKETER, med separeringsladdning.	1	1.2C		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22		
0437	RAKETER, med separeringsladdning.	1	1.3C		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22		
0438	RAKETER, med separeringsladdning.	1	1.4C		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22		
0439	RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel	1	1.2D		1		LQ0	P137	PP70	MP21		
0440	RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel	1	1.4D		1.4		LQ0	P137	PP70	MP21		
0441	RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel	1	1.4S		1.4		LQ0	P137	PP70	MP23		
0442	LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel	1	1.1D		1		LQ0	P137		MP21		
0443	LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel	1	1.2D		1		LQ0	P137		MP21		
0444	LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel	1	1.4D		1.4		LQ0	P137		MP21		
0445	LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel	1	1.4S		1.4		LQ0	P137		MP23		
0446	DRIVLADDNINGSHYLSOR, BRÄNNBARA, TOMMA, UTAN TÄNDHATT	1	1.4C		1.4		LQ0	P136		MP22		
0447	DRIVLADDNINGSHYLSOR, BRÄNNBARA, TOMMA, UTAN TÄNDHATT	1	1.3C		1		LQ0	P136		MP22		
0448	5-MERKAPTOTETRAZOL-1-ÄTTIKSYRA	1	1.4C		1.4		LQ0	P114(b)		MP20		
0449	VÄTSKETORPEDER, med eller utan sprängladdning.	1	1.1J		1		LQ0	P101		MP23		
0450	VÄTSKETORPEDER, med fullprojektil.	1	1.3J		1		LQ0	P101		MP23		
0451	TORPEDER, med sprängladdning.	1	1.1D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0452	ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär.	1	1.4G		1.4		LQ0	P141		MP23		
0453	LINKASTARRAKETER	1	1.4G		1.4		LQ0	P130		MP23		
0454	ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	1	1.4S		1.4		LQ0	P142		MP23		
0455	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA	1	1.4S		1.4		LQ0	P131	PP68	MP23		
0456	SPRÄNGKAPSLAR, ELEKTRISKA	1	1.4S		1.4		LQ0	P131		MP23		
0457	SPRÄNGLADDNINGAR, plastbundna	1	1.1D		1		LQ0	P130		MP21		
0458	SPRÄNGLADDNINGAR, plastbundna	1	1.2D		1		LQ0	P130		MP21		

UPPHÄVDT

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0433	KRUTMASSA (KRUTPASTA), FUKTAD, med minst 17 vikt-% alkohol.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0434	PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0435	PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0436	RAKETER, med separeringsladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0437	RAKETER, med separeringsladdning.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0438	RAKETER, med separeringsladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0439	RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0440	RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0441	RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0442	LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0443	LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0444	LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0445	LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0446	DRIVLADDNINGSHYLSOR, BRÄNNBARA, TOMMA, UTAN TÄNDHATT
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0447	DRIVLADDNINGSHYLSOR, BRÄNNBARA, TOMMA, UTAN TÄNDHATT
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0448	5-MERKAPTOTETRAZOL-1-ÄTTIKSYRA
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0449	VÄTSKETORPEDER, med eller utan sprängladdning.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0450	VÄTSKETORPEDER, med fullprojektil.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0451	TORPEDER, med sprängladdning.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0452	ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0453	LINKASTARRAKETER
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0454	ÖVERFÖRINGSTÄNDARE
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0455	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0456	SPRÄNGKAPSLAR, ELEKTRISKA
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0457	SPRÄNGLADDNINGAR, plastbundna
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0458	SPRÄNGLADDNINGAR, plastbundna

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0459	SPRÄNGLADDNINGAR, plastbundna	1	1.4D		1.4		LQ0	P130		MP21		
0460	SPRÄNGLADDNINGAR, plastbundna	1	1.4S		1.4		LQ0	P130		MP23		
0461	KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.	1	1.1B		1	178 274	LQ0	P101		MP2		
0462	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.1C		1	178 274	LQ0	P101		MP2		
0463	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.1D		1	178 274	LQ0	P101		MP2		
0464	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.1E		1	178 274	LQ0	P101		MP2		
0465	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.1F		1	178 274	LQ0	P101		MP2		
0466	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.2C		1	178 274	LQ0	P101		MP2		
0467	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.2D		1	178 274	LQ0	P101		MP2		
0468	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.2E		1	178 274	LQ0	P101		MP2		
0469	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.2F		1	178 274	LQ0	P101		MP2		
0470	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.3C		1	178 274	LQ0	P101		MP2		
0471	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.4E		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2		
0472	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	1	1.4F		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2		
0473	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.1A		1	178 274	LQ0	P101		MP2		
0474	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.1C		1	178 274	LQ0	P101		MP2		
0475	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.1D		1	178 274	LQ0	P101		MP2		
0476	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.1G		1	178 274	LQ0	P101		MP2		
0477	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.3C		1	178 274	LQ0	P101		MP2		
0478	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.3G		1	178 274	LQ0	P101		MP2		
0479	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.4C		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2		
0480	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.4D		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2		
0481	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.4S		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2		
0482	EXPLOSIVÄMNEN, MYCKET OKÄNSLIGA (ÄMNEN, EVI), N.O.S.	1	1.5D		1.5	178 274	LQ0	P101		MP2		
0483	CYKLOTRIMETYLENTRINITRAMIN (CYKLONIT, HEXOGEN, RDX), OKÄNSLIGGJORD	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)		MP20		
0484	CYKLOTETRAMETYLENTETRANITRAMIN (OKTOGEN, HMX), OKÄNSLIGGJORD	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)		MP20		

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0459	SPRÄNGLADDNINGAR, plastbundna
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0460	SPRÄNGLADDNINGAR, plastbundna
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0461	KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0462	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0463	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0464	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0465	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0466	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0467	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0468	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0469	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0470	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0471	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0472	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.
			0	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0473	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0474	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0475	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0476	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0477	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0478	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0479	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0480	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0481	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0482	EXPLOSIVÄMNEN, MYCKET OKÄNSLIGA (ÄMNEN, EVI), N.O.S.
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0483	CYKLOTRIMETYLENTRINITRAMIN (CYKLONIT, HEXOGEN, RDX), OKÄNSLIGGJORD
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0484	CYKLOTETRAMETYLENTETRANITRAMIN (OKTOGEN, HMX), OKÄNSLIGGJORD

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammaller-ing	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0485	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	1	1.4G		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2		
0486	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, EXTREMT OKÄNSLIGA (FÖREMÅL EEI)	1	1.6N		1.6		LQ0	P101		MP23		
0487	RÖKSIGNALER	1	1.3G		1		LQ0	P135		MP23		
0488	ÖVNINGSAMMUNITION	1	1.3G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0489	DINITROGLYKOLURIL	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)		MP20		
0490	NITROTRIAZOLON	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)		MP20		
0491	DRIVLADDNINGAR	1	1.4C		1.4		LQ0	P143	PP76	MP22		
0492	KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG	1	1.3G		1		LQ0	P135		MP23		
0493	KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG	1	1.4G		1.4		LQ0	P135		MP23		
0494	PERFORERINGSLADDNINGAR, utan sprängkapsel, för oljeborrhål	1	1.4D		1.4		LQ0	P101		MP21		
0495	DRIVMEDEL, FLYTANDE	1	1.3C		1	224	LQ0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20		
0496	OKTONAL	1	1.1D		1		LQ0	P112(b) (c)		MP20		
0497	DRIVMEDEL, FLYTANDE	1	1.1C		1	224	LQ0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20		
0498	DRIVMEDEL, FAST	1	1.1C		1		LQ0	P114(b)		MP20		
0499	DRIVMEDEL, FAST	1	1.3C		1		LQ0	P114(b)		MP20		
0500	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade	1	1.4S		1.4		LQ0	P131		MP23		
0501	DRIVMEDEL, FAST	1	1.4C		1.4		LQ0	P114(b)		MP20		
0502	RAKETER, med inert stridsdel	1	1.2C		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22		
0503	GASGENERATORER FÖR KROCKKUDDAR eller KROCKKUDDEMODULER eller BÄLTESFÖRSTRÄCKARE	1	1.4G		1.4	235 289	LQ0	P135		MP23		
0504	1H-TETRAZOL	1	1.1D		1		LQ0	P112(c)	PP48	MP20		
1001	ACETYLEN, LÖST	2	4F		2.1		LQ0	P200		MP9		
1002	LUFT, KOMPRIMERAD (TRYCKLUFT)	2	1A		2.2	292	LQ1	P200		MP9	(M)	
1003	LUFT, KYLD, FLYTANDE	2	3O		2.2 +5.1		LQ0	P203		MP9	T75	TP5 TP22
1005	AMMONIAK, VATTENFRI	2	2TC		2.3 +8	23	LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1006	ARGON, KOMPRIMERAD	2	1A		2.2		LQ1	P200		MP9	(M)	

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			2	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0485	EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0486	FÖREMÅL, EXPLOSIVA, EXTREMT OKÄNSLIGA (FÖREMÅL EEI)
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0487	RÖKSIGNALER
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0488	ÖVNINGSAMMUNITION
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0489	DINITROGLYKOLURIL
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0490	NITROTRIAZOLON
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0491	DRIVLADDNINGAR
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0492	KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0493	KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0494	PERFORERINGSLADDNINGAR, utan sprängkapsel, för oljeborrhål
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0495	DRIVMEDEL, FLYTANDE
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0496	OKTONAL
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0497	DRIVMEDEL, FLYTANDE
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0498	DRIVMEDEL, FAST
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0499	DRIVMEDEL, FAST
			4	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0500	SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0501	DRIVMEDEL, FAST
			1	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0502	RAKETER, med inert stridsdel
			2	V2		CV1 CV2 CV3	S1		0503	GASGENERATORER FÖR KROCKKUDDAR eller KROCKKUDDEMODULER eller BÄLTESFÖRSTRÄCKARE
			1	V2 V3		CV1 CV2 CV3	S1		0504	1H-TETRAZOL
PxBN(M)	TU17	FL	2			CV9 CV10 CV36	S2	239	1001	ACETYLEN, LÖST
CxBN(M)		AT	3			CV9 CV10		20	1002	LUFT, KOMPRIMERAD (TRYCKLUFT)
RxBN	TU7 TU19	AT	3	V5		CV9 CV11 CV36	S20	225	1003	LUFT, KYLD, FLYTANDE
PxBH(M)	TT8	AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	268	1005	AMMONIAK, VATTENFRI
CxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1006	ARGON, KOMPRIMERAD

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1008	BORTRIFLUORID	2	2TC		2.3 +8		LQ0	P200		MP9	(M)	
1009	BROMTRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 13B1)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
1010	BUTADIENER, STABILISERADE, eller BUTADIENER OCH KOLVÄTEN, BLANDNING, STABILISERAD, med ett ångtryck vid 70 °C på högst 1,1 MPa (11 bar) och en densitet vid 50 °C på minst 0,525 kg/l.	2	2F		2.1	618	LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1011	BUTAN	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1012	1-BUTEN eller cis-2-BUTEN eller trans-2-BUTEN eller BUTENER, BLANDNING	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1013	KOLDIOXID	2	2A		2.2	584	LQ1	P200		MP9	(M)	
1014	KOLDIOXID OCH SYRE, BLANDNING, KOMPRIMERAD	2	1O		2.2 +5.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
1015	KOLDIOXID OCH DIKVÄVEOXID, BLANDNING	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	(M)	
1016	KOLMONOXID, KOMPRIMERAD	2	1TF		2.3 +2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
1017	KLOR	2	2TC		2.3+8		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	TP19
1018	KLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 22)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
1020	KLORPENTAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 115)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
1021	1-KLOR-1,2,2,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 124)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
1022	KLORTRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 13)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	(M)	
1023	KOLGAS, KOMPRIMERAD	2	1TF		2.3 +2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
1026	DICYAN	2	2TF		2.3 +2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
1027	CYKLOPROPAN	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1028	DIKLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 12)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
1029	DIKLORFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 21)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
1030	1,1-DIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 152a)	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1032	DIMETYLAMIN, VATTENFRI	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1033	DIMETYLETER	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1035	ETAN	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
1036	ETYLAMIN	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1037	ETYLKLORID	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
PxBH(M)		AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	268	1008	BORTRIFLUORID
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1009	BROMTRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 13B1)
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	239	1010	BUTADIENER, STABILISERADE, eller BUTADIENER OCH KOLVÄTEN, BLANDNING, STABILISERAD, med ett ångtryck vid 70 °C på högst 1,1 MPa (11 bar) och en densitet vid 50 °C på minst 0,525 kg/l.
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	1011	BUTAN
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	1012	1-BUTEN eller cis-2-BUTEN eller trans-2-BUTEN eller BUTENER, BLANDNING
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1013	KOLDIOXID
CxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		25	1014	KOLDIOXID OCH SYRE, BLANDNING, KOMPRIMERAD
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1015	KOLDIOXID OCH DIKVÄVEOXID, BLANDNING
CxBH(M)		FL	1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17	263	1016	KOLMONOXID, KOMPRIMERAD
P22DH(M)		AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	268	1017	KLOR
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1018	KLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 22)
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1020	KLORPENTAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 115)
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1021	1-KLOR-1,2,2,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 124)
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1022	KLORTRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 13)
CxBH(M)		FL	1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17	263	1023	KOLGAS, KOMPRIMERAD
PxBH(M)		FL	1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17	263	1026	DICYAN
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	1027	CYKLOPROPAN
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1028	DIKLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 12)
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1029	DIKLORFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 21)
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	1030	1,1-DIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 152a)
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	1032	DIMETYLAMIN, VATTENFRI
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	1033	DIMETYLETER
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	1035	ETAN
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	1036	ETYLAMIN
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	1037	ETYLKLORID

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1038	ETEN, KYLD, FLYTANDE	2	3F		2.1		LQ0	P203		MP9	T75	TP5
1039	ETYLMETYLETER	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
1040	ETYLENOXID	2	2TF		2.3 +2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
1040	ETYLENOXID MED KVÄVE upp till ett totalt tryck av 1 Mpa (10 bar) vid 50 °C	2	2TF		2.3 +2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	TP20
1041	ETYLENOXID OCH KOLDIOXID, BLANDNING, med mer än 9 % dock högst 87 % etylenoxid	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1043	GÖDSELMEDEL, LÖSNING, med fri ammoniak	2	4A		2.2	642		P200				
1044	BRANDSLÄCKARE, med komprimerad eller kondenserad gas.	2	6A		2.2	225 594	LQ0	P003		MP9		
1045	FLUOR, KOMPRIMERAD	2	1TOC		2.3 +5.1 +8		LQ0	P200		MP9		
1046	HELIUM, KOMPRIMERAD	2	1A		2.2		LQ1	P200		MP9	(M)	
1048	VÄTEBROMID, VATTENFRI	2	2TC		2.3 +8		LQ0	P200		MP9	(M)	
1049	VÄTE, KOMPRIMERAT	2	1F		2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
1050	VÄTEKLORID, VATTENFRI	2	2TC		2.3 +8		LQ0	P200		MP9	(M)	
1051	CYANVÄTE, STABILISERAD, med mindre än 3% vatten.	6.1	TF1	I	6.1 +3	603	LQ0	P200		MP2		
1052	VÄTEFLUORID, VATTENFRI	8	CT1	I	8 +6.1		LQ0	P200		MP2	T10	TP2
1053	SVAVELVÄTE	2	2TF		2.3 +2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
1055	ISOBUTYLEN	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1056	KRYPTON, KOMPRIMERAD	2	1A		2.2		LQ1	P200		MP9	(M)	
1057	TÄNDARE eller REFILLER TILL TÄNDARE, innehållande brandfarlig gas.	2	6F		2.1	201	LQ0	P002	PP84 RR5	MP9		
1058	KONDENSERADE GASER, ej brandfarliga, trycksatta med kväve, koldioxid eller luft.	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	(M)	
1060	METYLACETYLEN- OCH PROPADIENBLANDNING, STABILISERAD som blandning P1 eller blandning P2	2	2F		2.1	581	LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1061	METYLAMIN, VATTENFRI	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1062	METYLBROMID med högst 2 % klorpikrin	2	2T		2.3	23	LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1063	METYLKLORID (KÖLDMEDIUM R40)	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1064	METYLMERKAPTAN	2	2TF		2.3 +2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1065	NEON, KOMPRIMERAD	2	1A		2.2		LQ1	P200		MP9	(M)	
1066	KVÄVE, KOMPRIMERAD	2	1A		2.2		LQ1	P200		MP9	(M)	
1067	DIKVÄVETETROXID (KVÄVEDIOXID)	2	2TOC		2.3 +5.1 +8		LQ0	P200		MP9	T50	TP21

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
RxBN	TU18	FL	2	V5		CV9 CV11 CV36	S2 S17	223	1038	ETEN, KYLD, FLYTANDE
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	1039	ETYLMETYLETER
		FL	1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17	263	1040	ETYLENOXID
PxBH(M)		FL	1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17	263	1040	ETYLENOXID MED KVÄVE upp till ett totalt tryck av 1 Mpa (10 bar) vid 50 °C
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	239	1041	ETYLENOXID OCH KOLDIOXID, BLANDNING, med mer än 9 % dock högst 87 % etylenoxid
									1043	GÖDSELMEDEL, LÖSNING, med fri ammoniak
			3			CV9			1044	BRANDSLÄCKARE, med komprimerad eller kondenserad gas.
			1			CV9 CV10 CV36	S7 S17		1045	FLUOR, KOMPRIMERAD
CxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1046	HELIUM, KOMPRIMERAD
PxBH(M)		AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	268	1048	VÄTEBROMID, VATTENFRI
CxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2	23	1049	VÄTE, KOMPRIMERAT
PxBH(M)		AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	268	1050	VÄTEKLORID, VATTENFRI
			0			CV 1 CV13 CV28	S2 S9 S10 S17		1051	CYANVÄTE, STABILISERAD, med mindre än 3% vatten.
L21DH(+)	TU14 TU34 TC1 TE21 TM3 TM5	AT	1			CV13 CV28 CV34	S17	886	1052	VÄTEFLUORID, VATTENFRI
PxDH(M)		FL	1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17	263	1053	SVAVELVÄTE
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	1055	ISOBUTYLEN
CxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1056	KRYPTON, KOMPRIMERAD
			2			CV9	S2		1057	TÄNDARE eller REFILLER TILL TÄNDARE, innehållande brandfarlig gas.
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1058	KONDENSERADE GASER, ej brandfarliga, trycksatta med kväve, koldioxid eller luft.
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	239	1060	METYLACETYLEN- OCH PROPADIENBLANDNING, STABILISERAD som blandning P1 eller blandning P2
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	1061	METYLAMIN, VATTENFRI
PxBH(M)		AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	26	1062	METYLBROMID med högst 2 % klorpikrin
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	1063	METYLKLORID (KÖLDMEDIUM R40)
PxDH(M)		FL	1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17	263	1064	METYLMERKAPTAN
CxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1065	NEON, KOMPRIMERAD
CxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1066	KVÄVE, KOMPRIMERAD
PxBH(M)	TU17	AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	265	1067	DIKVÄVETETROXID (KVÄVEDIOXID)

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1069	NITROSYLKLORID	2	2TC		2.3 +8		LQ0	P200		MP9		
1070	DIKVÄVEOXID	2	2O		2.2 +5.1	584	LQ0	P200		MP9	(M)	
1071	OLJEGAS, KOMPRIMERAD	2	1TF		2.3 +2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
1072	SYRE (OXYGEN), KOMPRIMERAD	2	1O		2.2 +5.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
1073	SYRE (OXYGEN), KYLD, FLYTANDE	2	3O		2.2 +5.1		LQ0	P203		MP9	T75	TP5 TP22
1075	PETROLEUMGASER, KONDENSERADE	2	2F		2.1	274 583 639	LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1076	FOSGEN	2	2TC		2.3 +8		LQ0	P200		MP9		
1077	PROPYLEN	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1078	KÖLDMEDIUM N.O.S. som blandning F1, F2 eller F3	2	2A		2.2	274 582	LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
1079	SVAVELDIOXID	2	2TC		2.3 +8		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	TP19
1080	SVAVELHEXAFLUORID	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	(M)	
1081	TETRAFLUORETYLEN, STABILISERAD	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
1082	TRIFLUORKLORETYLEN, STABILISERAD	2	2TF		2.3 +2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1083	TRIMETYLAMIN, VATTENFRI	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1085	VINYLBROMID, STABILISERAD	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1086	VINYLKLORID, STABILISERAD.	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1087	METYLVINYLETER, STABILISERAD	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1088	ACETAL	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1089	ACETALDEHYD	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP7
1090	ACETON	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1091	ACETONOLJOR	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
1092	AKROLEIN, STABILISERAD	6.1	TF1	I	6.1 +3		LQ0	P601 PR3		MP8 MP17	T14	TP2 TP7
1093	AKRYLNITRIL, STABILISERAD	3	FT1	I	3 +6.1		LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2
1098	ALLYLALKOHOL	6.1	TF1	I	6.1 +3		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2
1099	ALLYLBROMID	3	FT1	I	3 +6.1		LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2
1100	ALLYLKLORID	3	FT1	I	3 +6.1		LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2
1104	AMYLACETATER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			1			CV9 CV10 CV36	S7 S17		1069	NITROSYLKLORID
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		25	1070	DIKVÄVEOXID
CxBH(M)		FL	1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17	263	1071	OLJEGAS, KOMPRIMERAD
CxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		25	1072	SYRE (OXYGEN), KOMPRIMERAD
RxBN	TU7 TU19	AT	3	V5		CV9 CV11 CV36	S20	225	1073	SYRE (OXYGEN), KYLD, FLYTANDE
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	1075	PETROLEUMGASER, KONDENSERADE
P22DH(M)	TU17	AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	268	1076	FOSGEN
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	1077	PROPYLEN
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1078	KÖLDMEDIUM N.O.S. som blandning F1, F2 eller F3
PxDH(M)		AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	268	1079	SVAVELDIOXID
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1080	SVAVELHEXAFLUORID
		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	239	1081	TETRAFLUORETYLEN, STABILISERAD
PxBH(M)		FL	1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17	263	1082	TRIFLUORKLORETYLEN, STABILISERAD
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	1083	TRIMETYLAMIN, VATTENFRI
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	239	1085	VINYLBROMID, STABILISERAD
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	239	1086	VINYLKLORID, STABILISERAD.
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	239	1087	METYLVINYLETER, STABILISERAD
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1088	ACETAL
L4BN	TU8	FL	1				S2 S20	33	1089	ACETALDEHYD
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1090	ACETON
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1091	ACETONOLJOR
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	1092	AKROLEIN, STABILISERAD
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	1093	AKRYLNITRIL, STABILISERAD
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	1098	ALLYLALKOHOL
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	1099	ALLYLBROMID
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	1100	ALLYLKLORID
LGBF		FL	3				S2	30	1104	AMYLACETATER

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1105	PENTANOLER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP29
1105	PENTANOLER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1106	AMYLAMINER	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1106	AMYLAMIN	3	FC	III	3+8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
1107	AMYLKLORIDER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1108	1-PENTEN (n-AMYLEN)	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
1109	AMYLFORMIATER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1110	n-AMYLMETYLKETON	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1111	AMYLMERKAPTANER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1112	AMYLNITRATER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1113	AMYLNITRITER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1114	BENSEN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1120	BUTANOLER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP29
1120	BUTANOLER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1123	BUTYLACETATER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1123	BUTYLACETATER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1125	n-BUTYLAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1126	1-BROMBUTAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1127	KLORBUTANER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1128	n-BUTYLFORMIAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1129	BUTYRALDEHYD	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1130	KAMFEROLJA	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1131	KOLDISULFID	3	FT1	I	3+6.1		LQ0	P001	PP31	MP7 MP17	T14	TP2 TP7
1133	LIM, med brandfarlig vätska (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27
1133	LIM, med brandfarlig vätska (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1105	PENTANOLER
LGBF		FL	3				S2	30	1105	PENTANOLER
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	1106	AMYLAMINER
L4BN		FL	3				S2	38	1106	AMYLAMIN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1107	AMYLKLORIDER
L4BN		FL	1				S2 S20	33	1108	1-PENTEN (n-AMYLEN)
LGBF		FL	3				S2	30	1109	AMYLFORMIATER
LGBF		FL	3				S2	30	1110	n-AMYLMETYLKETON
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1111	AMYLMERKAPTANER
LGBF		FL	3				S2	30	1112	AMYLNITRATER
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1113	AMYLNITRITER
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1114	BENSEN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1120	BUTANOLER
LGBF		FL	3				S2	30	1120	BUTANOLER
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1123	BUTYLACETATER
LGBF		FL	3				S2	30	1123	BUTYLACETATER
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	1125	n-BUTYLAMIN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1126	1-BROMBUTAN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1127	KLORBUTANER
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1128	n-BUTYLFORMIAT
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1129	BUTYRALDEHYD
LGBF		FL	3				S2	30	1130	KAMFEROLJA
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	1131	KOLDISULFID
L4BN		FL	1				S2 S20	33	1133	LIM, med brandfarlig vätska (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	1				S2 S20	33	1133	LIM, med brandfarlig vätska (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1133	LIM, med brandfarlig vätska (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8
1133	LIM, med brandfarlig vätska (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8
1133	LIM, med brandfarlig vätska	3	F1	III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1
1133	LIM, med brandfarlig vätska (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	III	3	640F	LQ7	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1
1133	LIM, med brandfarlig vätska (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	III	3	640G	LQ7	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1
1133	LIM, med brandfarlig vätska (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1
1134	KLORBENSEN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1135	ETYLENKLORHYDRIN	6.1	TF1	I	6.1 +3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
1136	TJÄRKOLSDESTILLAT, BRANDFARLIG	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1136	TJÄRKOLSDESTILLAT, BRANDFARLIG	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29
1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27
1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27
1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	P001		MP19	T4	TP1 TP8
1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor)	3	F1	III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (med flampunkt under 23 °C och trög-flytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	III	3	640F	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (med flampunkt under 23 °C och trög-flytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	III	3	640G	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (med flampunkt under 23 °C och trög-flytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L1,5BN		FL	2				S2 S20	33	1133	LIM, med brandfarlig vätska (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1133	LIM, med brandfarlig vätska (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1133	LIM, med brandfarlig vätska
L4BN		FL	3				S2	33	1133	LIM, med brandfarlig vätska (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	3				S2	33	1133	LIM, med brandfarlig vätska (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	3				S2	33	1133	LIM, med brandfarlig vätska (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1134	KLORBENSEN
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	1135	ETYLENKLORHYDRIN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1136	TJÄRKOLSDESTILLAT, BRANDFARLIG
LGBF		FL	3				S2	30	1136	TJÄRKOLSDESTILLAT, BRANDFARLIG
L4BN		FL	1				S2 S20	33	1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	1				S2 S20	33	1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
L1,5BN		FL	2				S2 S20	33	1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor)
L4BN		FL	3				S2	33	1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (med flampunkt under 23 °C och trög-flytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	3				S2	33	1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (med flampunkt under 23 °C och trög-flytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	3				S2	33	1139	TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (med flampunkt under 23 °C och trög-flytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammaller-ing	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1143	KROTONALDEHYD, STABILISERAD	6.1	TF1	I	6.1+3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
1144	KROTONYLEN	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
1145	CYKLOHEXAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1146	CYKLOPENTAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1
1147	DEKAHYDRONAFTALEN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1148	DIACETONALKOHOL, teknisk	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1148	DIACETONALKOHOL, kemiskt ren	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1149	DIBUTYLETER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1150	1,2-DIKLORETYLEN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP2
1152	DIKLORPENTANER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1153	ETYLENGLYKOLDIETYLETER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1153	ETYLENGLYKOLDIETYLETER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1154	DIETYLAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1155	DIETYLETER (ETYLETER)	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
1156	DIETYLKETON	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1157	DIISOBUTYLKETON	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1158	DIISOPROPYLAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1159	DIISOPROPYLETER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1160	DIMETYLAMIN, VATTENLÖSNING	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1161	DIMETYLKARBONAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1162	DIMETYLDIKLORSILAN	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP2
1163	DIMETYLHYDRAZIN, OSYMMETRISK	6.1	TFC	I	6.1+3+8		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2
1164	DIMETYLSULFID	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2
1165	DIOXAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1166	DIOXOLAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1167	DIVINYLETER, STABILISERAD	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17		

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	1143	KROTONALDEHYD, STABILISERAD
L4BN		FL	1				S2 S20	339	1144	KROTONYLEN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1145	CYKLOHEXAN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1146	CYKLOPENTAN
LGBF		FL	3				S2	30	1147	DEKAHYDRONAFTALEN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1148	DIACETONALKOHOL, teknisk
LGBF		FL	3				S2	30	1148	DIACETONALKOHOL, kemiskt ren
LGBF		FL	3				S2	30	1149	DIBUTYLETER
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1150	1,2-DIKLORETYLEN
LGBF		FL	3				S2	30	1152	DIKLORPENTANER
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1153	ETYLENGLYKOLDIETYLETER
LGBF		FL	3				S2	30	1153	ETYLENGLYKOLDIETYLETER
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	1154	DIETYLAMIN
L1.5BN		FL	1				S2 S20	33	1155	DIETYLETER (ETYLETER)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1156	DIETYLKETON
LGBF		FL	3				S2	30	1157	DIISOBUTYLKETON
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	1158	DIISOPROPYLAMIN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1159	DIISOPROPYLETER
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	1160	DIMETYLAMIN, VATTENLÖSNING
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1161	DIMETYLKARBONAT
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	X338	1162	DIMETYLDIKLORSILAN
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	1163	DIMETYLHYDRAZIN, OSYMMETRISK
L1.5BN		FL	2				S2 S20	33	1164	DIMETYLSULFID
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1165	DIOXAN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1166	DIOXOLAN
L1.5BN		FL	1				S2 S20	339	1167	DIVINYLETER, STABILISERAD
L4BN		FL	1				S2 S20	33	1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001		MP7 MP17		
1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	P001		MP19	T4	TP1 TP8
1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE	3	F1	III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	III	3	640F	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	III	3	640G	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1170	ETANOL (ETYLALKOHOL) eller ETANOLLÖSNING (ETYLALKOHOLLÖSNING)	3	F1	II	3	144	LQ4	P001 IBC02 R001	PP2	MP19	T4	TP1
1170	ETANOLLÖSNING (ETYLALKOHOLLÖSNING)	3	F1	III	3	144	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	PP2	MP19	T2	TP1
1171	ETYLENGLYKOLMONOETYLETER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1172	ETYLENGLYKOLMONOETYLETERACETAT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1173	ETYLACETAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1175	ETYLBENSEN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1176	ETYLBORAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1177	2-ETYLBUTYLACETAT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1178	2-ETYLBUTYRALDEHYD	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1179	ETYLBUTYLETER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1180	ETYLBUTYRAT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1181	ETYLKLORACETAT	6.1	TF1	II	6.1 +3		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1182	ETYLKLORFORMIAT	6.1	TFC	I	6.1 +3 +8		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2
1183	ETYLDIKLORSILAN	4.3	WFC	I	4.3 +3 +8		LQ0	P401 PR2		MP2	T10	TP2 TP7
1184	ETYLENDIKLORID	3	FT1	II	3 +6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1185	ETYLENIMIN, STABILISERAD	6.1	TF1	I	6.1 +3		LQ0	P601 PR4		MP2		
1188	ETYLENGLYKOLMONOMETYLETER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L1,5BN		FL	1				S2 S20	33	1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
L1,5BN		FL	2				S2 S20	33	1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE
L4BN		FL	3				S2	33	1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	3				S2	33	1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	3				S2	33	1169	EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1170	ETANOL (ETYLALKOHOL) eller ETANOLLÖSNING (ETYLALKOHOLLÖSNING)
LGBF		FL	3				S2	30	1170	ETANOLLÖSNING (ETYLALKOHOLLÖSNING)
LGBF		FL	3				S2	30	1171	ETYLENGLYKOLMONOETYLETER
LGBF		FL	3				S2	30	1172	ETYLENGLYKOLMONOETYLETERACETAT
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1173	ETYLACETAT
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1175	ETYLBENSEN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1176	ETYLBORAT
LGBF		FL	3				S2	30	1177	2-ETYLBUTYLACETAT
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1178	2-ETYLBUTYRALDEHYD
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1179	ETYLBUTYLETER
LGBF		FL	3				S2	30	1180	ETYLBUTYRAT
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	1181	ETYLKLORACETAT
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	1182	ETYLKLORFORMIAT
L10DH	TU14 TU23 TE21 TM2 TM3	FL	0	V1		CV23	S2 S20	X338	1183	ETYLDIKLORSILAN
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	1184	ETYLENDIKLORID
L15CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	1185	ETYLENIMIN, STABILISERAD
LGBF		FL	3				S2	30	1188	ETYLENGLYKOLMONOMETYLETER

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1189	ETYLENGLYKOLMONOMETYLETERACETAT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1190	ETYLFORMIAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1191	OKTYLALDEHYDER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1192	ETYLLAKTAT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1193	METYLETYLKETON (ETYLMETYLKETON)	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1194	ETYLNITRITLÖSNING	3	FT1	I	3+6.1		LQ0	P001		MP7 MP17		
1195	ETYLPROPIONAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1196	ETYLTRIKLORSILAN	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP2
1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (ångtryck vid 50 °C ÖVER 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17		
1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001		MP7 MP17		
1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	P001		MP19	T4	TP1 TP8
1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE	3	F1	III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	III	3	640F	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	III	3	640G	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1198	FORMALDEHYDLÖSNING, BRANDFARLIG	3	FC	III	3+8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
1199	FURALDEHYDER	6.1	TF1	II	6.1+3		LQ0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1201	FINKELOLJA	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1201	FINKELOLJA	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1202	DIESELOLJA eller ELDNINGSOLJA, LÄTT eller GASOLJA (flampunkt högst 61 °C)	3	F1	III	3	640K	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1202	DIESELOLJA som överensstämmer med standard EN 590:1993 eller ELDNINGSOLJA, LÄTT eller GASOLJA (med flampunkt enligt EN 590:1993)	3	F1	III	3	640L	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1202	DIESELOLJA eller ELDNINGSOLJA, LÄTT eller GASOLJA (flampunkt över 61 °C upp till och med 100 °C)	3	F1	III	3	640M	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1203	BENSIN	3	F1	II	3	243 534	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1204	NITROGLYCERIN, LÖSNING I ALKOHOL, med högst 1 % nitroglycerin.	3	D	II	3		LQ0	P001 IBC02	PP5	MP2		

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		FL	3				S2	30	1189	ETYLENGLYKOLMONOMETYLETERACETAT
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1190	ETYLFORMIAT
LGBF		FL	3				S2	30	1191	OKTYLALDEHYDER
LGBF		FL	3				S2	30	1192	ETYLLAKTAT
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1193	METYLETYLKETON (ETYLMETYLKETON)
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	1194	ETYLNITRITLÖSNING
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1195	ETYLPROPIONAT
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	X338	1196	ETYLTRIKLORSILAN
L4BN		FL	1				S2 S20	33	1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (ångtryck vid 50 °C ÖVER 175 kPa)
L1,5BN		FL	1				S2 S20	33	1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
L1,5BN		FL	2				S2 S20	33	1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE
L4BN		FL	3				S2	33	1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	3				S2	33	1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	3				S2	33	1197	EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
L4BN		FL	3				S2	38	1198	FORMALDEHYDLÖSNING, BRANDFARLIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	1199	FURALDEHYDER
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1201	FINKELOLJA
LGBF		FL	3				S2	30	1201	FINKELOLJA
LGBF		FL	3				S2	30	1202	DIESELOLJA eller ELDNINGSOLJA, LÄTT eller GASOLJA (flampunkt högst 61 °C)
LGBF		AT	3				S2	30	1202	DIESELOLJA som överensstämmer med standard EN 590:1993 eller ELDNINGSOLJA, LÄTT eller GASOLJA (med flampunkt enligt EN 590:1993)
LGBV		AT	3					30	1202	DIESELOLJA eller ELDNINGSOLJA, LÄTT eller GASOLJA (flampunkt över 61 °C upp till och med 100 °C)
LGBF	TU9	FL	2				S2 S20	33	1203	BENSIN
			2				S2 S20		1204	NITROGLYCERIN, LÖSNING I ALKOHOL, med högst 1 % nitroglycerin.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1206	HEPTANER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1207	HEXALDEHYD	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1208	HEXANER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	I	3	163 640A	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8
1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	I	3	163 640B	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8
1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	163 640C	LQ6	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8
1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640D	LQ6	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8
1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga	3	F1	III	3	163 640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1
1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	III	3	163 640F	LQ7	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1
1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	III	3	163 640G	LQ7	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1
1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	163 640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1
1212	ISOBUTANOL (ISOBUTYLALKOHOL)	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1213	ISOBUTYLACETAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1214	ISOBUTYLAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1216	ISOOKTENER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1218	ISOPREN, STABILISERAD	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
1219	ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1220	ISOPROPYLACETAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1221	ISOPROPYLAMIN	3	FC	I	3+8		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
1222	ISOPROPYLNITRAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	'B7	MP19		
1223	FOTOGEN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP2

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1206	HEPTANER
LGBF		FL	3				S2	30	1207	HEXALDEHYD
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1208	HEXANER
L4BN		FL	1				S2 S20	33	1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	1				S2 S20	33	1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
L1,5BN		FL	2				S2 S20	33	1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga
L4BN		FL	3				S2	33	1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	3				S2	33	1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	3				S2	33	1210	TRYCKFÄRG, brandfarlig eller TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1212	ISOBUTANOL (ISOBUTYLALKOHOL)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1213	ISOBUTYLACETAT
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	1214	ISOBUTYLAMIN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1216	ISOOKTENER
L1.5BN		FL	1				S2 S20	339	1218	ISOPREN, STABILISERAD
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1219	ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1220	ISOPROPYLACETAT
L10CH	TU14 TE21	FL	1				S2 S20	338	1221	ISOPROPYLAMIN
			2				S2 S20		1222	ISOPROPYLNITRAT
LGBF		FL	3				S2	30	1223	FOTOGEN

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1224	KETONER, FLYTANDE, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
1224	KETONER, FLYTANDE, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
1224	KETONER, FLYTANDE, N.O.S.	3	F1	III	3	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29
1228	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S. eller MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, GIFTIGA N.O.S.	3	FT1	II	3+6.1	274	LQ0	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27
1228	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S. eller MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, GIFTIGA N.O.S.	3	FT1	III	3+6.1	274	LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28
1229	MESITYLOXID	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1230	METANOL	3	FT1	II	3+6.1	279	LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP2
1231	METYLACETAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1233	METYLAMYLACETAT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1234	METYLAL	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2
1235	METYLAMIN, VATTENLÖSNING	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1237	METYLBUTYRAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1238	METYLKLORFORMIAT	6.1	TFC	I	6.1 +3+8		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2
1239	KLORDIMETYLETER	6.1	TF1	I	6.1+3		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2
1242	METYLDIKLORSILAN	4.3	WFC	I	4.3 +3+8		LQ0	P401 PR2		MP2	T10	TP2 TP7
1243	METYLFORMIAT	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
1244	METYLHYDRAZIN	6.1	TFC	I	6.1 +3+8		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2
1245	METYLISOBUTYLKETON	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1246	METYLISOPROPENYLKETON, STABILISERAD	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1247	METYLMETAKRYLAT, MONOMER, STABILISERAD	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1248	METYLPROPIONAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1249	METYLPROPYLKETON	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1250	METYLTRIKLORSILAN	3	FC	I	3+8		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
1251	METYLVINYLKETON, STABILISERAD	6.1	TFC	I	6.1+3+8		LQ0	P601 PR3		MP8 MP17	T14	TP2
1259	NICKELKARBONYL	6.1	TF1	I	6.1+3		LQ0	P601 PR3		MP2		
1261	NITROMETAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 R001	RR2	MP19		
1262	OKTANER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L1.5BN		FL	2				S2 S20	33	1224	KETONER, FLYTANDE, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1224	KETONER, FLYTANDE, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1224	KETONER, FLYTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	1228	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S. eller MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, GIFTIGA N.O.S.
L4BH	TU15 TE15	FL	3			CV13 CV28	S2	36	1228	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S. eller MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, GIFTIGA N.O.S.
LGBF		FL	3				S2	30	1229	MESITYLOXID
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	1230	METANOL
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1231	METYLACETAT
LGBF		FL	3				S2	30	1233	METYLAMYLACETAT
L1.5BN		FL	2				S2 S20	33	1234	METYLAL
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	1235	METYLAMIN, VATTENLÖSNING
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1237	METYLBUTYRAT
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	1238	METYLKLORFORMIAT
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	1239	KLORDIMETYLETER
L10DH	TU14 TU24 TE21 TM2 TM3	FL	0	V1		CV23	S2 S20	X338	1242	METYLDIKLORSILAN
L4BN		FL	1				S2 S20	33	1243	METYLFORMIAT
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	1244	METYLHYDRAZIN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1245	METYLISOBUTYLKETON
LGBF		FL	2				S2 S20	339	1246	METYLISOPROPENYLKETON, STABILISERAD
LGBF		FL	2				S2 S20	339	1247	METYLMETAKRYLAT, MONOMER, STABILISERAD
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1248	METYLPROPIONAT
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1249	METYLPROPYLKETON
L10CH	TU14 TE21	FL	1				S2 S20	X338	1250	METYLTRIKLORSILAN
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	639	1251	METYLVINYLKETON, STABILISERAD
L15CH	TU14 TU15 TU31 TE19 TE21 TM3	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	1259	NICKELKARBONYL
			2				S2 S20		1261	NITROMETAN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1262	OKTANER

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	I	3	163 640A 650	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8
1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	I	3	163 640B 650	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8
1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	163 640C 650	LQ6	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8
1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa	3	F1	II	3	163 640D 650	LQ6	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8
1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel)	3	F1	III	3	163 640E 650	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1
1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel) (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	III	3	163 640F 650	LQ7	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1
1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, spackel och lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel) (trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	III	3	163 640G 650	LQ7	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1
1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, spackel och lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel) (trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	163 640H 650	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1
1264	PARALDEHYD	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1265	PENTANER, flytande	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
1265	PENTANER, flytande	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02	B8	MP19	T4	TP1
1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17		
1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001		MP7 MP17		
1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	P001		MP19	T4	TP1 TP8
1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel	3	F1	III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	III	3	640F	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	III	3	640G	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		FL	1				S2 S20	33	1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	1				S2 S20	33	1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
L1,5BN		FL	2				S2 S20	33	1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa
LGBF		FL	3				S2	30	1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel)
L4BN		FL	3				S2	33	1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel) (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	3				S2	33	1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, spackel och lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel) (trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	3				S2	33	1263	FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, spackel och lackgrund) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel) (trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1264	PARALDEHYD
L4BN		FL	1				S2 S20	33	1265	PENTANER, flytande
L1.5BN		FL	2				S2 S20	33	1265	PENTANER, flytande
L4BN		FL	1				S2 S20	33	1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	1				S2 S20	33	1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
L1,5BN		FL	2				S2 S20	33	1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel
L4BN		FL	3				S2	33	1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	3				S2	33	1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1267	RÅOLJA (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8
1267	RÅOLJA (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8
1267	RÅOLJA (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	I	3	640P 649	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8
1267	RÅOLJA (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	640C 649	LQ4	P001		MP19	T4	TP1 TP8
1267	RÅOLJA (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D 649	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
1267	RÅOLJA	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1268	PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S. eller PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP9
1268	PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S. eller PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP9
1268	PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S. eller PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	I	3	640P 649	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP9
1268	PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S. eller PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	640C 649	LQ4	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
1268	PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S. eller PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D 649	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
1268	PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S. eller PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S.	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29
1272	PINE OIL	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1274	n-PROPANOL (PROPYLALKOHOL, NORMAL)	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1274	n-PROPANOL (PROPYLALKOHOL, NORMAL)	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1275	PROPIONALDEHYD	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1
1276	n-PROPYLACETAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1277	PROPYLAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1278	1-KLORPROPAN (PROPYLKLORID)	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2
1279	1,2-DIKLORPROPAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1280	PROPYLENOXID	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP7
1281	PROPYLFORMIATER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1282	PYRIDIN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP2
1286	HARTSOLJA (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17		
1286	HARTSOLJA (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001		MP7 MP17		
1286	HARTSOLJA (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	P001		MP19	T4	TP1

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		FL	3				S2	33	1266	PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
L4BN		FL	1				S2 S20	33	1267	RÅOLJA (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	1				S2 S20	33	1267	RÅOLJA (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
L1,5BN		FL	1				S2 S20	33	1267	RÅOLJA (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
L1.5BN		FL	2				S2 S20	33	1267	RÅOLJA (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1267	RÅOLJA (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1267	RÅOLJA
L4BN		FL	1				S2 S20	33	1268	PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S. eller PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1.5BN		FL	1				S2 S20	33	1268	PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S. eller PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
L1.5BN		FL	1				S2 S20	33	1268	PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S. eller PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
L1.5BN		FL	2				S2 S20	33	1268	PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S. eller PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1268	PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S. eller PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1268	PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S. eller PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S.
LGBF		FL	3				S2	30	1272	PINE OIL
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1274	n-PROPANOL (PROPYLALKOHOL, NORMAL)
LGBF		FL	3				S2	30	1274	n-PROPANOL (PROPYLALKOHOL, NORMAL)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1275	PROPIONALDEHYD
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1276	n-PROPYLACETAT
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	1277	PROPYLAMIN
L1.5BN		FL	2				S2 S20	33	1278	1-KLORPROPAN (PROPYLKLORID)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1279	1,2-DIKLORPROPAN
L1.5BN		FL	1				S2 S20	33	1280	PROPYLENOXID
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1281	PROPYLFORMIATER
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1282	PYRIDIN
L4BN		FL	1				S2 S20	33	1286	HARTSOLJA (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	1				S2 S20	33	1286	HARTSOLJA (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
L1,5BN		FL	2				S2 S20	33	1286	HARTSOLJA (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1286	HARTSOLJA (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1286	HARTSOLJA	3	F1	III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1286	HARTSOLJA (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	III	3	640F	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1286	HARTSOLJA (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	III	3	640G	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1286	HARTSOLJA (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1287	GUMMILÖSNING (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17		
1287	GUMMILÖSNING (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001		MP7 MP17		
1287	GUMMILÖSNING (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	P001		MP19	T4	TP1 TP8
1287	GUMMILÖSNING (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
1287	GUMMILÖSNING	3	F1	III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1287	GUMMILÖSNING (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	III	3	640F	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1287	GUMMILÖSNING (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	III	3	640G	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1287	GUMMILÖSNING (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1288	SKIFFEROLJA	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
1288	SKIFFEROLJA	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1289	NATRIUMMETYLAT, LÖSNING i alkohol	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1 TP8
1289	NATRIUMMETYLAT, LÖSNING i alkohol	3	FC	III	3+8		LQ7	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1292	TETRAETYLSILIKAT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1293	TINKTURER, MEDICINSKA	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
1293	TINKTURER, MEDICINSKA	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1294	TOLUEN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1295	TRIKLORSILAN	4.3	WFC	I	4.3+3+8		LQ0	P401 PR2		MP2	T14	TP2 TP7
1296	TRIETYLAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1297	TRIMETYLAMIN, VATTENLÖSNING, med högst 50 vikt-% trimetylamin	3	FC	I	3+8		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1
1297	TRIMETYLAMIN, VATTENLÖSNING, med högst 50 vikt-% trimetylamin	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1297	TRIMETYLAMIN, VATTENLÖSNING, med högst 50 vikt-% trimetylamin	3	FC	III	3+8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1286	HARTSOLJA (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1286	HARTSOLJA
L4BN		FL	3				S2	33	1286	HARTSOLJA (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	3				S2	33	1286	HARTSOLJA (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	3				S2	33	1286	HARTSOLJA (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
L4BN		FL	1				S2 S20	33	1287	GUMMILÖSNING (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	1				S2 S20	33	1287	GUMMILÖSNING (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
L1,5BN		FL	2				S2 S20	33	1287	GUMMILÖSNING (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1287	GUMMILÖSNING (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1287	GUMMILÖSNING
L4BN		FL	3				S2	33	1287	GUMMILÖSNING (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	3				S2	33	1287	GUMMILÖSNING (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	3				S2	33	1287	GUMMILÖSNING (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1288	SKIFFEROLJA
LGBF		FL	3				S2	30	1288	SKIFFEROLJA
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	1289	NATRIUMMETYLAT, LÖSNING i alkohol
L4BN		FL	3				S2	38	1289	NATRIUMMETYLAT, LÖSNING i alkohol
LGBF		FL	3				S2	30	1292	TETRAETYLSILIKAT
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1293	TINKTURER, MEDICINSKA
LGBF		FL	3				S2	30	1293	TINKTURER, MEDICINSKA
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1294	TOLUEN
L10DH	TU14 TU25 TE21 TM2 TM3	FL	0	V1		CV23	S2 S20	X338	1295	TRIKLORSILAN
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	1296	TRIETYLAMIN
L10CH	TU14 TE21	FL	1				S2 S20	338	1297	TRIMETYLAMIN, VATTENLÖSNING, med högst 50 vikt-% trimetylamin
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	1297	TRIMETYLAMIN, VATTENLÖSNING, med högst 50 vikt-% trimetylamin
L4BN		FL	3				S2	38	1297	TRIMETYLAMIN, VATTENLÖSNING, med högst 50 vikt-% trimetylamin

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1298	TRIMETYLKLORSILAN	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP2
1299	TERPENTIN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1300	TERPENTINERSÄTTNING, lacknafta	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1300	TERPENTINERSÄTTNING, lacknafta	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1301	VINYLACETAT, STABILISERAD	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1302	ETYLVINYLETER, STABILISERAD	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
1303	VINYLIDENKLORID, STABILISERAD	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T12	TP2 TP7
1304	ISOBUTYLVINYLETER, STABILISERAD	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1305	VINYLTRIKLORSILAN	3	FC	I	3+8		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
1306	TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	P001		MP19	T4	TP1 TP8
1306	TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
1306	TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE	3	F1	III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1306	TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	III	3	640F	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1306	TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	III	3	640G	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1306	TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1307	XYLENER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1307	XYLENER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1308	ZIRKONIUM UPPSLAMMAT I BRANDFARLIG VÄTSKA (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001	PP33	MP7 MP17		
1308	ZIRKONIUM UPPSLAMMAT I BRANDFARLIG VÄTSKA (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001	PP33	MP7 MP17		
1308	ZIRKONIUM UPPSLAMMAT I BRANDFARLIG VÄTSKA (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ4	P001 R001	PP33	MP19		
1308	ZIRKONIUM UPPSLAMMAT I BRANDFARLIG VÄTSKA (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ4	P001 R001	PP33	MP19		
1308	ZIRKONIUM, UPPSLAMMAT I BRANDFARLIG VÄTSKA	3	F1	III	3		LQ7	P001 R001		MP19		
1309	ALUMINIUMPULVER, YTBELAGT	4.1	F3	II	4.1		LQ8	P002 IBC08	PP38 B4	MP11	T3	TP33
1309	ALUMINIUMPULVER, YTBELAGT	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	PP11 B3	MP11	T1	TP33
1310	AMMONIUMPIKRAT, FUKTAT, med minst 10 vikt-% vatten.	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP26	MP2		
1312	BORNEOL	4.1	F1	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33

I UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	X338	1298	TRIMETYLKLORSILAN
LGBF		FL	3				S2	30	1299	TERPENTIN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1300	TERPENTINERSÄTTNING, lacknafta
LGBF		FL	3				S2	30	1300	TERPENTINERSÄTTNING, lacknafta
LGBF		FL	2				S2 S20	339	1301	VINYLACETAT, STABILISERAD
L1.5BN		FL	1				S2 S20	339	1302	ETYLVINYLETER, STABILISERAD
L4BN		FL	1				S2 S20	339	1303	VINYLIDENKLORID, STABILISERAD
LGBF		FL	2				S2 S20	339	1304	ISOBUTYLVINYLETER, STABILISERAD
L10CH	TU14 TE21	FL	1				S2 S20	X338	1305	VINYLTRIKLORSILAN
L1,5BN		FL	2				S2 S20	33	1306	TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1306	TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1306	TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE
L4BN		FL	3				S2	33	1306	TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	3				S2	33	1306	TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	3				S2	33	1306	TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1307	XYLENER
LGBF		FL	3				S2	30	1307	XYLENER
L4BN		FL	1				S2 S20	33	1308	ZIRKONIUM UPPSLAMMAT I BRANDFARLIG VÄTSKA (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1.5BN		FL	1				S2 S20	33	1308	ZIRKONIUM UPPSLAMMAT I BRANDFARLIG VÄTSKA (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
L1.5BN		FL	2				S2 S20	33	1308	ZIRKONIUM UPPSLAMMAT I BRANDFARLIG VÄTSKA (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1308	ZIRKONIUM UPPSLAMMAT I BRANDFARLIG VÄTSKA (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1308	ZIRKONIUM, UPPSLAMMAT I BRANDFARLIG VÄTSKA
SGAN		AT	2	V11				40	1309	ALUMINIUMPULVER, YTBELAGT
SGAV		AT	3		VV1			40	1309	ALUMINIUMPULVER, YTBELAGT
			1				S17		1310	AMMONIUMPIKRAT, FUKTAT, med minst 10 vikt-% vatten.
SGAV		AT	3		VV1			40	1312	BORNEOL

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1313	KALCIUMRESINAT	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33
1314	KALCIUMRESINAT, NEDSMÄLT	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC04 R001		MP11	T1	TP33
1318	KOBOLTRESINAT, UTFÄLLD	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33
1320	DINITROFENOL, FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten.	4.1	DT	I	4.1 +6.1		LQ0	P406	PP26	MP2		
1321	DINITROFENOLATER, FUKTADE med minst 15 vikt-% vatten.	4.1	DT	I	4.1 +6.1		LQ0	P406	PP26	MP2		
1322	DINITRORESORCINOL, FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten.	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP26	MP2		
1323	FERROCERIUM	4.1	F3	II	4.1	249	LQ8	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33
1324	FILMER PÅ NITROCELLULOSABAS, gelatinerade, ej rester.	4.1	F1	III	4.1		LQ9	P002 R001	PP15	MP11		
1325	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	4.1	F1	II	4.1	274	LQ8	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1325	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	4.1	F1	III	4.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1326	HAFNIUMPULVER, FUKTAT med minst 25 vikt-% vatten.	4.1	F3	II	4.1	586	LQ8	P410 IBC06	PP40	MP11	T3	TP33
1327	HÖ, HALM eller BHUSA	4.1	F1		OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S							
1328	HEXAMETYLENTETRAMIN	4.1	F1	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33
1330	MANGANRESINAT	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33
1331	TÄNDSTICKOR, "STRIKE ANYWHERE"	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9	P407	PP27	MP12		
1332	METALDEHYD	4.1	F1	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1333	CERIUM, plattor, tackor, stänger	4.1	F3	II	4.1		LQ8	P002 IBC08	B4	MP11		
1334	NAFTALEN, RÅ eller NAFTALEN, REN	4.1	F1	III	4.1	501	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33
1336	NITROGUANIDIN (PIKRIT), FUKTAD med minst 20 vikt-% vatten.	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406		MP2		
1337	NITROSTÄRKELSE, FUKTAD med minst 20 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406		MP2		
1338	FOSFOR, AMORF	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P410 IBC08 R001	B3	MP11	T1	TP33
1339	FOSFORHEPTASULFID (P_4S_7) fri från gul och vit fosfor	4.1	F3	II	4.1	602	LQ8	P410 IBC04		MP11	T3	TP33
1340	FOSFORPENTASULFID (P_2S_5) fri från gul och vit fosfor	4.3	WF2	II	4.3 +4.1	602	LQ11	P410 IBC04		MP14	T3	TP33
1341	FOSFORSESKVISULFID (P_4S_3) fri från gul och vit fosfor	4.1	F3	II	4.1	602	LQ8	P410 IBC04		MP11	T3	TP33
1343	FOSFORTRISULFID (P_4S_6) fri från gul och vit fosfor	4.1	F3	II	4.1	602	LQ8	P410 IBC04		MP11	T3	TP33
1344	TRINITROFENOL, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten.	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP26	MP2		
1345	GUMMIRESTER, malet, eller GUMMISHODDY, pulvriserad eller granulerad	4.1	F1	II	4.1		LQ8	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33
1346	KISELPULVER, AMORFT	4.1	F3	III	4.1	32	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33
1347	SILVERPIKRAT, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten.	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP25 PP26	MP2		
1348	NATRIUMDINITRO-o-KRESOLAT, FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten.	4.1	DT	I	4.1 +6.1		LQ0	P406	PP26	MP2		
1349	NATRIUMPIKRAMAT, FUKTAD med minst 20 vikt-% vatten.	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP26	MP2		
1350	SVAVEL (även svavelblomma)	4.1	F3	III	4.1	242	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1 BK1 BK2	TP33

UPPHÄVT

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAV		AT	3	V12	VV1			40	1313	KALCIUMRESINAT
SGAV		AT	3		VV1			40	1314	KALCIUMRESINAT, NEDSMÄLT
SGAV		AT	3	V12	VV1			40	1318	KOBOLTRESINAT, UTFÄLLD
			1			CV28	S17		1320	DINITROFENOL, FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten.
			1			CV28	S17		1321	DINITROFENOLATER, FUKTADE med minst 15 vikt-% vatten.
			1				S17		1322	DINITRORESORCINOL, FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten.
SGAN		AT	2	V11				40	1323	FERROCERIUM
			3						1324	FILMER PÅ NITROCELLULOSABAS, gelatinerade, ej rester.
SGAN		AT	2	V11				40	1325	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.
SGAV		AT	3		VV1			40	1325	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.
SGAN		AT	2	V11 V12				40	1326	HAFNIUMPULVER, FUKTAT med minst 25 vikt-% vatten.
OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S									1327	HÖ, HALM eller BHUSA
SGAV		AT	3		VV1			40	1328	HEXAMETYLENTETRAMIN
SGAV		AT	3	V12	VV1			40	1330	MANGANRESINAT
			4						1331	TÄNDSTICKOR, "STRIKE ANYWHERE"
SGAV		AT	3		VV1			40	1332	METALDEHYD
			2	V11					1333	CERIUM, plattor, tackor, stänger
SGAV		AT	3		VV2			40	1334	NAFTALEN, RÅ eller NAFTALEN, REN
			1				S17		1336	NITROGUANIDIN (PIKRIT), FUKTAD med minst 20 vikt-% vatten.
			1				S17		1337	NITROSTÄRKELSE, FUKTAD med minst 20 vikt-% vatten
SGAV		AT	3		VV1			40	1338	FOSFOR, AMORF
SGAN		AT	2					40	1339	FOSFORHEPTASULFID (P4S7) fri från gul och vit fosfor
SGAN		AT	0	V1		CV23		423	1340	FOSFORPENTASULFID (P2S5) fri från gul och vit fosfor
SGAN		AT	2					40	1341	FOSFORSESKVISULFID (P4S3) fri från gul och vit fosfor
SGAN		AT	2					40	1343	FOSFORTRISULFID (P4S6) fri från gul och vit fosfor
			1				S17		1344	TRINITROFENOL, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten.
SGAN		AT	4	V11				40	1345	GUMMIRESTER, malet, eller GUMMISHODDY, pulvriserad eller granulerad
SGAV		AT	3		VV1			40	1346	KISELPULVER, AMORFT
			1				S17		1347	SILVERPIKRAT, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten.
			1			CV28	S17		1348	NATRIUMDINITRO-o-KRESOLAT, FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten.
			1				S17		1349	NATRIUMPIKRAMAT, FUKTAD med minst 20 vikt-% vatten.
SGAV		AT	3		VV1			40	1350	SVAVEL (även svavelblomma)

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1352	TITANPULVER, FUKTAD med minst 25 vikt-% vatten.	4.1	F3	II	4.1	586	LQ8	P410 IBC06	PP40	MP11	T3	TP33
1353	FIBRER, IMPREGNERADE MED LÅGNITRERAD NITROCELLULOSA N.O.S. eller VÄVNADER, IMPREGNERADE MED LÅGNITRERAD NITROCELLULOSA N.O.S.	4.1	F1	III	4.1	274 502	LQ9	P410 IBC08 R001	B3	MP11		
1354	TRINITROBENSEN, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten.	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406		MP2		
1355	TRINITROBENSOESYRA, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten.	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406		MP2		
1356	TRINITROTOLUEN (TNT), FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten.	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406		MP2		
1357	UREANITRAT, FUKTAD med minst 20 vikt-% vatten.	4.1	D	I	4.1	227	LQ0	P406		MP2		
1358	ZIRKONIUMPULVER, FUKTAT med minst 25 vikt-% vatten.	4.1	F3	II	4.1	586	LQ8	P410 IBC06	PP40	MP11	T3	TP33
1360	KALCIUMFOSFID	4.3	WT2	I	4.3 +6.1		LQ0	P403		MP2		
1361	KOL eller KIMRÖK, animaliskt eller vegetabiliskt ursprung.	4.2	S2	II	4.2		LQ0	P002 IBC06	PP12	MP14	T3	TP33
1361	KOL eller KIMRÖK, animaliskt eller vegetabiliskt ursprung.	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP14	T1	TP33
1362	AKTIVT KOL	4.2	S2	III	4.2	646	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	PP11 B3	MP14	T1	TP33
1363	KOPRA	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14		
1364	BOMULLSRESTER, OLJIGA	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P003 IBC08 LP02 R001	PP19 B3 B6	MP14		
1365	BOMULL, FUKTAD	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P003 IBC08 LP02 R001	PP19 B3 B6	MP14		
1366	DIETYLZINK	4.2	SW	I	4.2 +4.3	320	LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP2 TP7
1369	p-NITROSODIMETYLANILIN	4.2	S2	II	4.2		LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
1370	DIMETYLZINK	4.2	SW	I	4.2 +4.3	320	LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP2 TP7
1372	Fibrer av animaliskt ursprung eller fibrer av vegetabiliskt ursprung, brända, våta eller fuktiga	4.2	S2	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S								
1373	FIBRER eller VÄVNADER, ANIMALISKA, VEGETABILISKA eller SYNTETISKA, N.O.S., impregnerade med olja.	4.2	S2	III	4.2	274	LQ0	P410 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33
1374	FISKMJÖL (FISKRESTER), INSTABILT	4.2	S2	II	4.2	300	LQ0	P410 IBC08	B4	MP14	T3	TP33
1376	JÄRNOXID, FÖRBRUKAD eller JÄRNSVAMP, FÖRBRUKAD, från kolgasrening	4.2	S4	III	4.2	592	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1 BK2	TP33
1378	METALLKATALYSATOR, FUKTAD, med synligt överskott av vätska	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0	P410 IBC01	PP39	MP14	T3	TP33
1379	PAPPER, BEHANDLAT MED OMÄTTAD OLJA, otillräckligt torkat (inkl karbonpapper).	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P410 IBC08 R001	B3	MP14		
1380	PENTABORAN	4.2	ST3	I	4.2 +6.1		LQ0	P601 PR1		MP2		
1381	FOSFOR, VIT eller GUL, I VATTEN eller I LÖSNING	4.2	ST3	I	4.2 +6.1	503	LQ0	P405		MP2	T9	TP3 TP31
1381	FOSFOR, VIT eller GUL, TORR	4.2	ST4	I	4.2 +6.1	503	LQ0	P405		MP2	T9	TP3 TP31
1382	KALIUMSULFID, VATTENFRI eller KALIUMSULFID med mindre än 30 % kristallvatten	4.2	S4	II	4.2	504	LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
1383	PYROFOR METALL, N.O.S. eller PYROFOR LEGERING, N.O.S.	4.2	S4	I	4.2	274	LQ0	P404		MP13	T21	TP7 TP9 TP33

UPPHÄVDT

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN		AT	2	V11 V12				40	1352	TITANPULVER, FUKTAD med minst 25 vikt-% vatten.
			3						1353	FIBRER, IMPREGNERADE MED LÅGNITRERAD NITROCELLULOSA N.O.S. eller VÄVNADER, IMPREGNERADE MED LÅGNITRERAD NITROCELLULOSA N.O.S.
			1				S17		1354	TRINITROBENSEN, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten.
			1				S17		1355	TRINITROBENSOESYRA, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten.
			1				S17		1356	TRINITROTOLUEN (TNT), FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten.
			1				S17		1357	UREANITRAT, FUKTAD med minst 20 vikt-% vatten.
SGAN		AT	2	V11 V12				40	1358	ZIRKONIUMPULVER, FUKTAT med minst 25 vikt-% vatten.
			1	V1		CV23 CV28	S20		1360	KALCIUMFOSFID
SGAN	TU11	AT	2	V1 V12 V13				40	1361	KOL eller KIMRÖK, animaliskt eller vegetabiliskt ursprung.
SGAV		AT	4	V1 V13	VV4			40	1361	KOL eller KIMRÖK, animaliskt eller vegetabiliskt ursprung.
SGAV		AT	4	V1	VV4			40	1362	AKTIVT KOL
			3	V1	VV4			40	1363	KOPRA
			3	V1	VV4			40	1364	BOMULLSRESTER, OLJIGA
			3	V1	VV4			40	1365	BOMULL, FUKTAD
L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE21 TM1	AT	0	V1			S20	X333	1366	DIETYLZINK
SGAN		AT	2	V1 V12				40	1369	p-NITROSODIMETYLANILIN
L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE21 TM1	AT	0	V1			S20	X333	1370	DIMETYLZINK
OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S									1372	Fibrer av animaliskt ursprung eller fibrer av vegetabiliskt ursprung, brända, våta eller fuktiga
			3	V1	VV4			40	1373	FIBRER eller VÄVNADER, ANIMALISKA, VEGETABILISKA eller SYNTETISKA, N.O.S., impregnerade med olja.
		AT	2	V1				40	1374	FISKMJÖL (FISKRESTER), INSTABILT
SGAV		AT	3	V1	VV4			40	1376	JÄRNOXID, FÖRBRUKAD eller JÄRNSVAMP, FÖRBRUKAD, från kolgasrening
SGAN		AT	2	V1				40	1378	METALLKATALYSATOR, FUKTAD, med synligt överskott av vätska
			3	V1	VV4			40	1379	PAPPER, BEHANDLAT MED OMÄTTAD OLJA, otillräckligt torkat (inkl karbonpapper).
L21DH	TU14 TC1 TE21 TM1	AT	0	V1		CV28	S20	333	1380	PENTABORAN
L10DH(+)	TU14 TU16 TU21 TE3 TE21	AT	0	V1		CV28	S20	46	1381	FOSFOR, VIT eller GUL, I VATTEN eller I LÖSNING
L10DH(+)	TU14 TU16 TU21 TE3 TE21	AT	0	V1		CV28	S20	46	1381	FOSFOR, VIT eller GUL, TORR
SGAN		AT	2	V1 V12				40	1382	KALIUMSULFID, VATTENFRI eller KALIUMSULFID med mindre än 30 % kristallvatten
		AT	0	V1			S20	43	1383	PYROFOR METALL, N.O.S. eller PYROFOR LEGERING, N.O.S.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1384	NATRIUMDITIONIT (NATRIUMHYDROSULFIT)	4.2	S4	II	4.2		LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
1385	NATRIUMSULFID, VATTENFRI eller NATRIUMSULFID med mindre än 30 % kristallvatten	4.2	S4	II	4.2	504	LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
1386	FRÖKAKOR, som innehåller mer än 1,5 vikt-% olja och högst 11 vikt-% fukt	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14		
1387	Ylleavfall, vått	4.2	S2	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S								
1389	ALKALIMETALLAMALGAM, FLYTANDE	4.3	W1	I	4.3	182 274	LQ0	P402 PR1		MP2		
1390	ALKALIMETALLAMIDER	4.3	W2	II	4.3	182 274 505	LQ11	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
1391	ALKALIMETALLDISPERSION eller DISPERSION AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER	4.3	W1	I	4.3	182 183 274 282 506	LQ0	P402 PR1		MP2		
1392	AMALGAM AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, FLYTANDE	4.3	W1	I	4.3	183 274 506	LQ0	P402		MP2		
1393	LEGERING AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, N.O.S.	4.3	W2	II	4.3	183 274 506	LQ11	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
1394	ALUMINIUMKARBID	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
1395	ALUMINIUMKISELJÄRNPULVER	4.3	WT2	II	4.3 +6.1		LQ11	P410 IBC05	PP40	MP14	T3	TP33
1396	ALUMINIUMPULVER, EJ YTBELAGT	4.3	W2	II	4.3		LQ12	P410 IBC07	PP40	MP14	T3	TP33
1396	ALUMINIUMPULVER, EJ YTBELAGT	4.3	W2	III	4.3		LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
1397	ALUMINIUMFOSFID	4.3	WT2	I	4.3 +6.1	507	LQ0	P403		MP2		
1398	ALUMINIUMKISELPULVER, EJ YTBELAGT	4.3	W2	III	4.3	37	LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
1400	BARIUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
1401	KALCIUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
1402	KALCIUMKARBID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403 IBC04		MP2	T9	TP7 TP33
1402	KALCIUMKARBID	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
1403	KALCIUMCYANAMID med mer än 0,1 vikt-% kalciumkarbid.	4.3	W2	III	4.3	38	LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
1404	KALCIUMHYDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403		MP2		
1405	KALCIUMSILICID	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
1405	KALCIUMSILICID	4.3	W2	III	4.3		LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
1407	CESIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403 IBC04		MP2		
1408	KISELJÄRN med minst 30 vikt-% men mindre än 90 vikt-% kisel.	4.3	WT2	III	4.3 +6.1	39	LQ12	P003 IBC08 R001	PP20 B4 B6	MP14	T1 BK2	TP33
1409	METALLHYDRIDER, VATTENREAKTIVA, N.O.S.	4.3	W2	I	4.3	274 508	LQ0	P403		MP2		
1409	METALLHYDRIDER, VATTENREAKTIVA, N.O.S.	4.3	W2	II	4.3	274 508	LQ11	P410 IBC04		MP14	T3	TP33
1410	LITIUMALUMINIUMHYDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403		MP2		
1411	LITIUMALUMINIUMHYDRID I ETER	4.3	WF1	I	4.3 +3		LQ0	P402 PR1		MP2		
1413	LITIUMBORHYDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403		MP2		
1414	LITIUMHYDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403		MP2		
1415	LITIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403 IBC04		MP2		
1417	KISELLITIUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
1418	MAGNESIUMPULVER eller PULVER AV MAGNESIUMLEGERINGAR	4.3	WS	I	4.3 +4.2		LQ0	P403		MP2		

UTPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN		AT	2	V1 V12				40	1384	NATRIUMDITIONIT (NATRIUMHYDROSULFIT)
SGAN		AT	2	V1 V12				40	1385	NATRIUMSULFID, VATTENFRI eller NATRIUMSULFID med mindre än 30 % kristallvatten
			3	V1	VV4			40	1386	FRÖKAKOR, som innehåller mer än 1,5 vikt-% olja och högst 11 vikt-% fukt
OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S									1387	Ylleavfall, vått
L10BN(+)	TU1 TE5 TM2 TT3	AT	1	V1		CV23	S20	X323	1389	ALKALIMETALLAMALGAM, FLYTANDE
SGAN		AT	0	V1 V12		CV23		423	1390	ALKALIMETALLAMIDER
L10BN(+)	TU1 TE5 TM2 TT3	AT	1	V1		CV23	S20	X323	1391	ALKALIMETALLDISPERSION eller DISPERSION AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER
L10BN(+)	TU1 TE5 TM2 TT3	AT	1	V1		CV23	S20	X323	1392	AMALGAM AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, FLYTANDE
SGAN		AT	2	V1 V12		CV23		423	1393	LEGERING AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, N.O.S.
SGAN		AT	2	V1 V12	VV5	CV23		423	1394	ALUMINIUMKARBID
SGAN		AT	2	V1		CV23 CV28		462	1395	ALUMINIUMKISELJÄRNPULVER
SGAN		AT	2	V1 V12		CV23		423	1396	ALUMINIUMPULVER, EJ YTBELAGT
SGAN		AT	3	V1	VV5	CV23		423	1396	ALUMINIUMPULVER, EJ YTBELAGT
			1	V1		CV23 CV28	S20		1397	ALUMINIUMFOSFID
SGAN		AT	3	V1	VV5	CV23		423	1398	ALUMINIUMKISELPULVER, EJ YTBELAGT
SGAN		AT	2	V1 V12		CV23		423	1400	BARIUM
SGAN		AT	2	V1 V12		CV23		423	1401	KALCIUM
		AT	1	V1		CV23	S20	X423	1402	KALCIUMKARBID
SGAN		AT	2	V1 V12	VV5	CV23		423	1402	KALCIUMKARBID
SGAN		AT	0	V1		CV23		423	1403	KALCIUMCYANAMID med mer än 0,1 vikt-% kalciumkarbid.
			1	V1		CV23	S20		1404	KALCIUMHYDRID
SGAN		AT	2	V1 V12	VV7	CV23		423	1405	KALCIUMSILICID
SGAN		AT	3	V1	VV5 VV7	CV23		423	1405	KALCIUMSILICID
L10CH(+)	TU2 TU14 TE5 TE21 TM2 TT3	AT	1	V1		CV23	S20	X423	1407	CESIUM
SGAN		AT	3	V1	VV1	CV23 CV28		462	1408	KISELJÄRN med minst 30 vikt-% men mindre än 90 vikt-% kisel.
			1	V1		CV23	S20		1409	METALLHYDRIDER, VATTENREAKTIVA, N.O.S.
SGAN		AT	2	V1		CV23		423	1409	METALLHYDRIDER, VATTENREAKTIVA, N.O.S.
			1	V1		CV23	S20		1410	LITIUMALUMINIUMHYDRID
			1	V1		CV23	S2 S20		1411	LITIUMALUMINIUMHYDRID I ETER
			1	V1		CV23	S20		1413	LITIUMBORHYDRID
			1	V1		CV23	S20		1414	LITIUMHYDRID
L10BN(+)	TU1 TE5 TM2 TT3	AT	1	V1		CV23	S20	X423	1415	LITIUM
SGAN		AT	2	V1 V12		CV23		423	1417	KISELLITIUM
			1	V1		CV23	S20		1418	MAGNESIUMPULVER eller PULVER AV MAGNESIUMLEGERINGAR

UPPHÄVDT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1418	MAGNESIUMPULVER eller PULVER AV MAGNESIUMLEGERINGAR	4.3	WS	II	4.3 +4.2		LQ11	P410 IBC05		MP14	T3	TP33
1418	MAGNESIUMPULVER eller PULVER AV MAGNESIUMLEGERINGAR	4.3	WS	III	4.3 +4.2		LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
1419	MAGNESIUMALUMINIUMFOSFID	4.3	WT2	I	4.3 +6.1		LQ0	P403		MP2		
1420	KALIUMMETALLEGERINGAR, FLYTANDE	4.3	W1	I	4.3		LQ0	P402		MP2		
1421	ALKALIMETALLEGERING, FLYTANDE, N.O.S.	4.3	W1	I	4.3	182 274	LQ0	P402 PR1		MP2		
1422	KALIUM-NATRIUMLEGERINGAR, FLYTANDE	4.3	W1	I	4.3		LQ0	P402		MP2	T9	TP3 TP7 TP31
1423	RUBIDIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403 IBC04		MP2		
1426	NATRIUMBORHYDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403		MP2		
1427	NATRIUMHYDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403		MP2		
1428	NATRIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403 IBC04		MP2	T9	TP7 TP33
1431	NATRIUMMETYLAT	4.2	SC4	II	4.2 +8		LQ0	P410 IBC05		MP14	T3	TP33
1432	NATRIUMFOSFID	4.3	WT2	I	4.3 +6.1		LQ0	P403		MP2		
1433	TENNFOSFIDER	4.3	WT2	I	4.3 +6.1		LQ0	P403		MP2		
1435	ZINKASKA	4.3	W2	III	4.3		LQ12	P002 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
1436	ZINKPULVER eller ZINKDAMM	4.3	WS	I	4.3 +4.2		LQ0	P403		MP2		
1436	ZINKPULVER eller ZINKDAMM	4.3	WS	II	4.3 +4.2		LQ11	P410 IBC07	PP40	MP14	T3	TP33
1436	ZINKPULVER eller ZINKDAMM	4.3	WS	III	4.3 +4.2		LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
1437	ZIRKONIUMHYDRID	4.1	F3	II	4.1		LQ8	P410 IBC04	PP40	MP11	T3	TP33
1438	ALUMINIUMNITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33
1439	AMMONIUMDIKROMAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1442	AMMONIUMPERKLORAT	5.1	O2	II	5.1	152	LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1444	AMMONIUMPERSULFAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1445	BARIUMKLORAT, FAST	5.1	OT2	II	5.1 +6.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1446	BARIUMNITRAT	5.1	OT2	II	5.1 +6.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1447	BARIUMPERKLORAT, FAST	5.1	OT2	II	5.1 +6.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1448	BARIUMPERMANGANAT	5.1	OT2	II	5.1 +6.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1449	BARIUMPEROXID	5.1	OT2	II	5.1 +6.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1450	BROMATER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	II	5.1	274 604	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1451	CESIUMNITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1452	KALCIUMKLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1453	KALCIUMKLORIT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1454	KALCIUMNITRAT	5.1	O2	III	5.1	208	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33
1455	KALCIUMPERKLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1456	KALCIUMPERMANGANAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN		AT	2	V1		CV23		423	1418	MAGNESIUMPULVER eller PULVER AV MAGNESIUMLEGERINGAR
SGAN		AT	3	V1	VV5	CV23		423	1418	MAGNESIUMPULVER eller PULVER AV MAGNESIUMLEGERINGAR
			1	V1		CV23 CV28	S20		1419	MAGNESIUMALUMINIUMFOSFID
L10BN(+)	TU1 TE5 TM2 TT3	AT	1	V1		CV23	S20	X323	1420	KALIUMMETALLEGERINGAR, FLYTANDE
L10BN(+)	TU1 TE5 TM2 TT3	AT	1	V1		CV23	S20	X323	1421	ALKALIMETALLEGERING, FLYTANDE, N.O.S.
L10BN(+)	TU1 TE5 TM2 TT3	AT	1	V1		CV23	S20	X323	1422	KALIUM-NATRIUMLEGERINGAR, FLYTANDE
L10CH(+)	TU2 TU14 TE5 TE21 TM2 TT3	AT	1	V1		CV23	S20	X423	1423	RUBIDIUM
			1	V1		CV23	S20		1426	NATRIUMBORHYDRID
			1	V1		CV23	S20		1427	NATRIUMHYDRID
L10BN(+)	TU1 TE5 TM2 TT3	AT	1	V1		CV23	S20	X423	1428	NATRIUM
SGAN		AT	2	V1				48	1431	NATRIUMMETYLAT
			1	V1		CV23 CV28	S20		1432	NATRIUMFOSFID
			1	V1		CV23 CV28	S20		1433	TENNFOSFIDER
SGAN		AT	3	V1	VV5	CV23		423	1435	ZINKASKA
			1	V1		CV23	S20		1436	ZINKPULVER eller ZINKDAMM
SGAN		AT	2	V1 V12		CV23		423	1436	ZINKPULVER eller ZINKDAMM
SGAN		AT	3	V1	VV5	CV23		423	1436	ZINKPULVER eller ZINKDAMM
SGAN		AT	2					40	1437	ZIRKONIUMHYDRID
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	1438	ALUMINIUMNITRAT
SGAN	TU3	AT	2	V11		CV24		50	1439	AMMONIUMDIKROMAT
			2	V11 V12	VV8	CV24		50	1442	AMMONIUMPERKLORAT
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	1444	AMMONIUMPERSULFAT
SGAN	TU3	AT	2	V11 V12		CV24 CV28		56	1445	BARIUMKLORAT, FAST
SGAN	TU3	AT	2	V11		CV24 CV28		56	1446	BARIUMNITRAT
SGAN	TU3	AT	2	V11 V12		CV24 CV28		56	1447	BARIUMPERKLORAT, FAST
SGAN	TU3	AT	2	V11 V12		CV24 CV28		56	1448	BARIUMPERMANGANAT
SGAN	TU3	AT	2	V11 V12		CV24 CV28		56	1449	BARIUMPEROXID
SGAV	TU3	AT	2	V11	VV8	CV24		50	1450	BROMATER, OORGANISKA, N.O.S.
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	1451	CESIUMNITRAT
SGAV	TU3	AT	2	V11	VV8	CV24		50	1452	KALCIUMKLORAT
SGAN	TU3	AT	2	V11		CV24		50	1453	KALCIUMKLORIT
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	1454	KALCIUMNITRAT
SGAV	TU3	AT	2	V11 V12	VV8	CV24		50	1455	KALCIUMPERKLORAT
SGAN	TU3	AT	2	V11 V12		CV24		50	1456	KALCIUMPERMANGANAT

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1457	KALCIUMPEROXID	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1458	BORAT OCH KLORATBLANDNING	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1458	BORAT OCH KLORATBLANDNING	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33
1459	KLORAT OCH MAGNESIUMKLORID I BLANDNING, FAST	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1459	KLORAT OCH MAGNESIUMKLORID I BLANDNING, FAST	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33
1461	KLORATER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	II	5.1	274 605	LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1462	KLORITER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	II	5.1	274 509 606	LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1463	KROMTRIOXID, VATTENFRI (fast kromsyra)	5.1	OC2	II	5.1+8	510	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1465	DIDYMIUMNITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1466	JÄRN(III)NITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1467	GUANIDINNITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1469	BLYNITRAT	5.1	OT2	II	5.1 +6.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1470	BLYPERKLORAT, FAST	5.1	OT2	II	5.1 +6.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1471	LITIUMHYPOKLORIT, TORR eller LITIUMHYPOKLORIT, BLANDNINGAR	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP10		
1472	LITIUMPEROXID	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1473	MAGNESIUMBROMAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1474	MAGNESIUMNITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33
1475	MAGNESIUMPERKLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1476	MAGNESIUMPEROXID	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1477	NITRATER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	II	5.1	274 511	LQ11	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1477	NITRATER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	III	5.1	274 511	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1479	OXIDERANDE FAST ÄMNE, N.O.S.	5.1	O2	I	5.1	274	LQ0	P503 IBC05		MP2		
1479	OXIDERANDE FAST ÄMNE, N.O.S.	5.1	O2	II	5.1	274	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1479	OXIDERANDE FAST ÄMNE, N.O.S.	5.1	O2	III	5.1	274	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33
1481	PERKLORATER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	II	5.1	274	LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1481	PERKLORATER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	III	5.1	274	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33
1482	PERMANGANATER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	II	5.1	274 608	LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1482	PERMANGANATER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	III	5.1	274 608	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN	TU3	AT	2	V11 V12		CV24		50	1457	KALCIUMPEROXID
SGAV	TU3	AT	2	V11	VV8	CV24		50	1458	BORAT OCH KLORATBLANDNING
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	1458	BORAT OCH KLORATBLANDNING
SGAV	TU3	AT	2	V11	VV8	CV24		50	1459	KLORAT OCH MAGNESIUMKLORID I BLANDNING, FAST
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	1459	KLORAT OCH MAGNESIUMKLORID I BLANDNING, FAST
SGAV	TU3	AT	2	V11 V12	VV8	CV24		50	1461	KLORATER, OORGANISKA, N.O.S.
SGAN	TU3	AT	2	V11 V12		CV24		50	1462	KLORITER, OORGANISKA, N.O.S.
SGAN	TU3	AT	2			CV24		58	1463	KROMTRIOXID, VATTENFRI (fast kromsyra)
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	1465	DIDYMIUMNITRAT
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	1466	JÄRN(III)NITRAT
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	1467	GUANIDINNITRAT
SGAN	TU3	AT	2	V11		CV24 CV28		56	1469	BLYNITRAT
SGAN	TU3	AT	2	V11 V12		CV24 CV28		56	1470	BLYPERKLORAT, FAST
SGAN	TU3	AT	2	V11		CV24		50	1471	LITIUMHYPOKLORIT, TORR eller LITIUMHYPOKLORIT, BLANDNINGAR
SGAN	TU3	AT	2	V11 V12		CV24		50	1472	LITIUMPEROXID
SGAV	TU3	AT	2		VV8	CV24		50	1473	MAGNESIUMBROMAT
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	1474	MAGNESIUMNITRAT
SGAV	TU3	AT	2	V11 V12	VV8	CV24		50	1475	MAGNESIUMPERKLORAT
SGAN	TU3	AT	2	V11 V12		CV24		50	1476	MAGNESIUMPEROXID
SGAN	TU3	AT	2	V11		CV24		50	1477	NITRATER, OORGANISKA, N.O.S.
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	1477	NITRATER, OORGANISKA, N.O.S.
			1	V10		CV24	S20		1479	OXIDERANDE FAST ÄMNE, N.O.S.
SGAN	TU3	AT	2	V11		CV24		50	1479	OXIDERANDE FAST ÄMNE, N.O.S.
SGAN	TU3	AT	3			CV24		50	1479	OXIDERANDE FAST ÄMNE, N.O.S.
SGAV	TU3	AT	2	V11 V12	VV8	CV24		50	1481	PERKLORATER, OORGANISKA, N.O.S.
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	1481	PERKLORATER, OORGANISKA, N.O.S.
SGAN	TU3	AT	2	V11 V12		CV24		50	1482	PERMANGANATER, OORGANISKA, N.O.S.
SGAN	TU3	AT	3			CV24		50	1482	PERMANGANATER, OORGANISKA, N.O.S.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1483	PEROXIDER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	II	5.1	274	LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1483	PEROXIDER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	III	5.1	274	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33
1484	KALIUMBROMAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1485	KALIUMKLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1486	KALIUMNITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33
1487	KALIUMNITRAT OCH NATRIUMNITRIT, BLANDNING	5.1	O2	II	5.1	607	LQ11	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1488	KALIUMNITRIT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1489	KALIUMPERKLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1490	KALIUMPERMANGANAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1491	KALIUMPEROXID	5.1	O2	I	5.1		LQ0	P503 IBC06		MP2		
1492	KALIUMPERSULFAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1493	SILVERNITRAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1494	NATRIUMBROMAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1495	NATRIUMKLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3 BK1 BK2	TP33
1496	NATRIUMKLORIT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1498	NATRIUMNITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33
1499	NATRIUMNITRAT OCH KALIUMNITRAT, BLANDNINGAR	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33
1500	NATRIUMNITRIT	5.1	OT2	III	5.1 +6.1		LQ12	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33
1502	NATRIUMPERKLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1503	NATRIUMPERMANGANAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1504	NATRIUMPEROXID	5.1	O2	I	5.1		LQ0	P503 IBC05		MP2		
1505	NATRIUMPERSULFAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1506	STRONTIUMKLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1507	STRONTIUMNITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1508	STRONTIUMPERKLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1509	STRONTIUMPEROXID	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1510	TETRANITROMETAN	5.1	OT1	I	5.1 +6.1	609	LQ0	P602		MP2		
1511	UREAVÄTEPEROXID	5.1	OC2	III	5.1 +8		LQ12	P002 IBC08 R001	B3	MP2	T1	TP33
1512	ZINKAMMONIUMNITRIT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1513	ZINKKLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN	TU3	AT	2	V11 V12		CV24		50	1483	PEROXIDER, OORGANISKA, N.O.S.
SGAN	TU3	AT	3			CV24		50	1483	PEROXIDER, OORGANISKA, N.O.S.
SGAV	TU3	AT	2		VV8	CV24		50	1484	KALIUMBROMAT
SGAV	TU3	AT	2		VV8	CV24		50	1485	KALIUMKLORAT
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	1486	KALIUMNITRAT
SGAV	TU3	AT	2		VV8	CV24		50	1487	KALIUMNITRAT OCH NATRIUMNITRIT, BLANDNING
SGAV	TU3	AT	2		VV8	CV24		50	1488	KALIUMNITRIT
SGAV	TU3	AT	2	V11 V12	VV8	CV24		50	1489	KALIUMPERKLORAT
SGAN	TU3	AT	2			CV24		50	1490	KALIUMPERMANGANAT
			1	V10 V12		CV24	S20		1491	KALIUMPEROXID
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	1492	KALIUMPERSULFAT
SGAV	TU3	AT	2		VV8	CV24		50	1493	SILVERNITRAT
SGAV	TU3	AT	2		VV8	CV24		50	1494	NATRIUMBROMAT
SGAV	TU3	AT	2		VV8	CV24		50	1495	NATRIUMKLORAT
SGAN	TU3	AT	2	V11		CV24		50	1496	NATRIUMKLORIT
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	1498	NATRIUMNITRAT
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	1499	NATRIUMNITRAT OCH KALIUMNITRAT, BLANDNINGAR
SGAN	TU3	AT	3			CV24 CV28		56	1500	NATRIUMNITRIT
SGAV	TU3	AT	2	V11 V12	VV8	CV24		50	1502	NATRIUMPERKLORAT
SGAN	TU3	AT	2	V11 V12		CV24		50	1503	NATRIUMPERMANGANAT
			1	V10		CV24	S20		1504	NATRIUMPEROXID
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	1505	NATRIUMPERSULFAT
SGAV	TU3	AT	2	V11	VV8	CV24		50	1506	STRONTIUMKLORAT
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	1507	STRONTIUMNITRAT
SGAV	TU3	AT	2	V11 V12	VV8	CV24		50	1508	STRONTIUMPERKLORAT
SGAN	TU3	AT	2	V11 V12		CV24		50	1509	STRONTIUMPEROXID
L4BN	TU3 TU28	AT	1	V5		CV24 CV28	S20	559	1510	TETRANITROMETAN
SGAN	TU3	AT	3			CV24		58	1511	UREAVÄTEPEROXID
SGAN	TU3	AT	2			CV24		50	1512	ZINKAMMONIUMNITRIT
SGAV	TU3	AT	2	V11	VV8	CV24		50	1513	ZINKKLORAT

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1514	ZINKNITRAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1515	ZINKPERMANGANAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1516	ZINKPEROXID	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1517	ZIRKONIUMPIKRAMAT, FUKTAT med minst 20 vikt-% vatten.	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP26	MP2		
1541	ACETONCYANHYDRIN, STABILISERAD	6.1	T1	I	6.1		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2
1544	ALKALOIDER, FASTA, N.O.S. eller ALKALOIDSALTER, FASTA, N.O.S.	6.1	T2	I	6.1	43 274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
1544	ALKALOIDER, FASTA, N.O.S. eller ALKALOIDSALTER, FASTA, N.O.S.	6.1	T2	II	6.1	43 274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1544	ALKALOIDER, FASTA, N.O.S. eller ALKALOIDSALTER, FASTA, N.O.S.	6.1	T2	III	6.1	43 274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1545	ALLYLISOTIOCYANAT, STABILISERAD	6.1	TF1	II	6.1 +3		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1546	AMMONIUMARSENAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1547	ANILIN	6.1	T1	II	6.1	279	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1548	ANILINHYDROKLORID	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1549	ANTIMONFÖRENING OORGANISK, FAST, N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	45 274 512	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1550	ANTIMONLAKTAT	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1551	ANTIMONKALIUMTARTRAT	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1553	ARSENIKSYRA, FLYTANDE	6.1	T4	I	6.1		LQ0	P001		MP8 MP17	T20	TP2 TP7
1554	ARSENIKSYRA, FAST	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1555	ARSENIKBROMID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1556	ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, OORGANISK, N.O.S., (arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.)	6.1	T4	I	6.1	43 274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
1556	ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, OORGANISK, N.O.S., (arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.)	6.1	T4	II	6.1	43 274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
1556	ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, OORGANISK, N.O.S., (arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.)	6.1	T4	III	6.1	43 274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28
1557	ARSENIKFÖRENING, FAST, OORGANISK, N.O.S., (arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.)	6.1	T5	I	6.1	43 274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
1557	ARSENIKFÖRENING, FAST, OORGANISK, N.O.S., (arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.)	6.1	T5	II	6.1	43 274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1557	ARSENIKFÖRENING, FAST, OORGANISK, N.O.S., (arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.)	6.1	T5	III	6.1	43 274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1558	ARSENIK	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1559	ARSENIKPENTOXID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1560	ARSENIKTRIKLORID	6.1	T4	I	6.1		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN	TU3	AT	2			CV24		50	1514	ZINKNITRAT
SGAN	TU3	AT	2	V11 V12		CV24		50	1515	ZINKPERMANGANAT
SGAN	TU3	AT	2	V11 V12		CV24		50	1516	ZINKPEROXID
			1				S17		1517	ZIRKONIUMPIKRAMAT, FUKTAT med minst 20 vikt-% vatten.
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	669	1541	ACETONCYANHYDRIN, STABILISERAD
S10AH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1544	ALKALOIDER, FASTA, N.O.S. eller ALKALOIDSALTER, FASTA, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1544	ALKALOIDER, FASTA, N.O.S. eller ALKALOIDSALTER, FASTA, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	1544	ALKALOIDER, FASTA, N.O.S. eller ALKALOIDSALTER, FASTA, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	639	1545	ALLYLISOTIOCYANAT, STABILISERAD
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1546	AMMONIUMARSENAT
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1547	ANILIN
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	1548	ANILINHYDROKLORID
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	1549	ANTIMONFÖRENING OORGANISK, FAST, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	1550	ANTIMONLAKTAT
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	1551	ANTIMONKALIUMTARTRAT
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1553	ARSENIKSYRA, FLYTANDE
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1554	ARSENIKSYRA, FAST
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1555	ARSENIKBROMID
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1556	ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, OORGANISK, N.O.S., (arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.)
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1556	ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, OORGANISK, N.O.S., (arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.)
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	1556	ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, OORGANISK, N.O.S., (arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.)
S10AH L10CH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1557	ARSENIKFÖRENING, FAST, OORGANISK, N.O.S., (arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.)
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1557	ARSENIKFÖRENING, FAST, OORGANISK, N.O.S., (arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.)
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	1557	ARSENIKFÖRENING, FAST, OORGANISK, N.O.S., (arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.)
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1558	ARSENIK
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1559	ARSENIKPENTOXID
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1560	ARSENIKTRIKLORID

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1561	ARSENIKTRIOXID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1562	ARSENIKDAMM	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1564	BARIUMFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	II	6.1	177 274 513 587	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1564	BARIUMFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	177 274 513 587	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1565	BARIUMCYANID	6.1	T5	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1566	BERYLLIUMFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	II	6.1	274 514	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1566	BERYLLIUMFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	274 514	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1567	BERYLLIUM, PULVER	6.1	TF3	II	6.1 +4.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1569	BROMACETON	6.1	TF1	II	6.1 +3		LQ17	P602		MP15	T3	TP33
1570	BRUCIN	6.1	T2	I	6.1	43	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1571	BARIUMAZID, FUKTAD med minst 50 vikt-% vatten.	4.1	DT	I	4.1 +6.1	568	LQ0	P406		MP2		
1572	KAKODYLSYRA	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1573	KALCIUMARSENAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1574	KALCIUMARSENAT OCH KALCIUMARSENIT, BLANDNING, FAST	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1575	KALCIUMCYANID	6.1	T5	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1577	DINITROKLORBENSENER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1	279	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1578	KLORNITROBENSENER, FASTA	6.1	T2	II	6.1	279	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1579	4-KLOR-o-TOLUIDINHYDROKLORID, FAST	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1580	KLORPIKRIN	6.1	T1	I	6.1		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2
1581	KLORPIKRIN- OCH METYLBROMIDBLANDNING med över 2 % klorpikrin	2	2T		2.3		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1582	KLORPIKRIN- OCH METYLKLORIDBLANDNING	2	2T		2.3		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1583	KLORPIKRIN, BLANDNING, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	274 315 515	LQ0	P602		MP8 MP17		
1583	KLORPIKRIN, BLANDNING, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	274 515	LQ17	P001 IBC02		MP15		
1583	KLORPIKRIN, BLANDNING, N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	274 515	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15		
1585	KOPPARACETOARSENIT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1586	KOPPARARSENIT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1587	KOPPARCYANID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1588	CYANIDER, OORGANISKA, FASTA N.O.S.	6.1	T5	I	6.1	47 274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
1588	CYANIDER, OORGANISKA, FASTA N.O.S.	6.1	T5	II	6.1	47 274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

UTPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1561	ARSENIKTRIOXID
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1562	ARSENIKDAMM
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1564	BARIUMFÖRENING, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9a	CV13 CV28	S9	60	1564	BARIUMFÖRENING, N.O.S.
S10AH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1565	BARIUMCYANID
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1566	BERYLLIUMFÖRENING, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	1566	BERYLLIUMFÖRENING, N.O.S.
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	64	1567	BERYLLIUM, PULVER
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	1569	BROMACETON
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1570	BRUCIN
			1			CV28	S17		1571	BARIUMAZID, FUKTAD med minst 50 vikt-% vatten.
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1572	KAKODYLSYRA
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1573	KALCIUMARSENAT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1574	KALCIUMARSENAT OCH KALCIUMARSENIT, BLANDNING, FAST
S10AH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1575	KALCIUMCYANID
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1577	DINITROKLORBENSENER, FLYTANDE
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1578	KLORNITROBENSENER, FASTA
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	1579	4-KLOR-o-TOLUIDINHYDROKLORID, FAST
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1580	KLORPIKRIN
PxBH(M)		AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	26	1581	KLORPIKRIN- OCH METYLBROMIDBLANDNING med över 2 % klorpikrin
PxBH(M)		AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	26	1582	KLORPIKRIN- OCH METYLKLORIDBLANDNING
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1583	KLORPIKRIN, BLANDNING, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1583	KLORPIKRIN, BLANDNING, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	1583	KLORPIKRIN, BLANDNING, N.O.S.
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1585	KOPPARACETOARSENIT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1586	KOPPARARSENIT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1587	KOPPARCYANID
S10AH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1588	CYANIDER, OORGANISKA, FASTA N.O.S.
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1588	CYANIDER, OORGANISKA, FASTA N.O.S.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1588	CYANIDER, OORGANISKA, FASTA N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	47 274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1589	CYANKLORID, STABILISERAD	2	2TC		2.3+8		LQ0	P200		MP9		
1590	DIKLORANILINER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1	279	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1591	o-DIKLORBENSEN	6.1	T1	III	6.1	279	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
1593	DIKLORMETAN	6.1	T1	III	6.1	516	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001	B8	MP15	T7	TP2
1594	DIETYLSULFAT	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1595	DIMETYLSULFAT	6.1	TC1	I	6.1+8		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2
1596	DINITROANILINER	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1597	DINITROBENSENER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1597	DINITROBENSENER, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2
1598	DINITRO-o-KRESOL	6.1	T2	II	6.1	43	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1599	DINITROFENOL, LÖSNING	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1599	DINITROFENOL, LÖSNING	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
1600	DINITROTOLUENER, SMÄLTA	6.1	T1	II	6.1		LQ0				T7	TP3
1601	DESINFEKTIONSMEDEL, FAST, GIFTIGT, N.O.S.	6.1	T2	I	6.1	274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
1601	DESINFEKTIONSMEDEL, FAST, GIFTIGT, N.O.S.	6.1	T2	II	6.1	274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1601	DESINFEKTIONSMEDEL, FAST, GIFTIGT, N.O.S.	6.1	T2	III	6.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1602	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	274	LQ0	P001		MP8 MP17		
1602	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	274	LQ17	P001 IBC02		MP15		
1602	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15		
1603	ETYLBROMACETAT	6.1	TF1	II	6.1+3		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1604	ETYLENDIAMIN	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1605	ETYLENDIBROMID	6.1	T1	I	6.1		LQ0	P602 PR3		MP8 MP17	T14	TP2
1606	FERRIARSENAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1607	FERRIARSENIT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1608	FERROARSENAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1611	HEXAETYLTETRAFOSFAT	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1612	HEXAETYLTETRAFOSFAT OCH DÄRMED KOMPRIMERADE GASBLANDNINGAR	2	1T		2.3		LQ0	P200		MP9	(M)	

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	1588	CYANIDER, OORGANISKA, FASTA N.O.S.
			1			CV9 CV10 CV36	S7 S17		1589	CYANKLORID, STABILISERAD
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1590	DIKLORANILINER, FLYTANDE
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	1591	o-DIKLORBENSEN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	1593	DIKLORMETAN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1594	DIETYLSULFAT
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	668	1595	DIMETYLSULFAT
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1596	DINITROANILINER
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1597	DINITROBENSENER, FLYTANDE
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	1597	DINITROBENSENER, FLYTANDE
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1598	DINITRO-o-KRESOL
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1599	DINITROFENOL, LÖSNING
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	1599	DINITROFENOL, LÖSNING
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	0			CV13	S9 S19	60	1600	DINITROTOLUENER, SMÄLTA
S10AH L10CH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1601	DESINFEKTIONSMEDEL, FAST, GIFTIGT, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1601	DESINFEKTIONSMEDEL, FAST, GIFTIGT, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	1601	DESINFEKTIONSMEDEL, FAST, GIFTIGT, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1602	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1602	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	1602	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	1603	ETYLBROMACETAT
L4BN		FL	2				S2	83	1604	ETYLENDIAMIN
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1605	ETYLENDIBROMID
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1606	FERRIARSENAT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1607	FERRIARSENIT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1608	FERROARSENAT
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1611	HEXAETYLTETRAFOSFAT
CxBH(M)		AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	26	1612	HEXAETYLTETRAFOSFAT OCH DÄRMED KOMPRIMERADE GASBLANDNINGAR

[UPPHÄVD]

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1613	CYANVÄTESYRA, VATTENLÖSNING (VÄTECYANID, VATTENLÖSNING) med högst 20 % vätecyanid	6.1	TF1	I	6.1+3	48	LQ0	P601 PR3		MP8 MP17	T14	TP2
1614	CYANVÄTE, STABILISERAD med mindre änt 3 % vatten och absorberat av ett inert, poröst material.	6.1	TF1	I	6.1+3	603	LQ0	P601 PR7	RR3	MP2		
1616	BLYACETAT	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1617	BLYARSENATER	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1618	BLYARSENITER	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1620	BLYCYANID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1621	LONDON PURPLE	6.1	T5	II	6.1	43	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1622	MAGNESIUMARSENAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1623	KVICKSILVER(II)ARSENAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1624	KVICKSILVER(II)KLORID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1625	KVICKSILVER(II)NITRAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1626	KVICKSILVERKALIUM(II)CYANID	6.1	T5	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1627	KVICKSILVER(I)NITRAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1629	KVICKSILVER(II)ACETAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1630	KVICKSILVER(II)AMMONIUMKLORID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1631	KVICKSILVER(II)BENSOAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1634	KVICKSILVERBROMIDER	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1636	KVICKSILVERCYANID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1637	KVICKSILVERGLUKONAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1638	KVICKSILVERJODID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1639	KVICKSILVERNUKLEAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1640	KVICKSILVEROLEAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1641	KVICKSILVEROXID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1642	KVICKSILVEROXICYANID, OKÄNSLIGGJORD	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1643	KVICKSILVERKALIUM(II)JODID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1644	KVICKSILVERSALICYLAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1645	KVICKSILVERSULFAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1646	KVICKSILVERTIOCYANAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1647	METYLBROMID OCH ETYLENDIBROMID, BLANDNING, FLYTANDE	6.1	T1	I	6.1		LQ0	P602		MP8 MP17		
1648	ACETONITRIL	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP2
1649	ANTIKNACKNINGSMEDEL FÖR MOTORBRÄNSLE (TETRAETYLBLY, TETRAMETYLBLY)	6.1	T3	I	6.1	162	LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2
1650	beta-NAFTYLAMIN, FAST	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1651	NAFTYLTIOUREA	6.1	T2	II	6.1	43	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1652	NAFTYLUREA	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1653	NICKELCYANID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L15DH(+)	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	0			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	1613	CYANVÄTESYRA, VATTENLÖSNING (VÄTECYANID, VATTENLÖSNING) med högst 20 % vätecyanid
			0			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S10 S17		1614	CYANVÄTE, STABILISERAD med mindre änt 3 % vatten och absorberat av ett inert, poröst material.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	1616	BLYACETAT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1617	BLYARSENATER
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1618	BLYARSENITER
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1620	BLYCYANID
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1621	LONDON PURPLE
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1622	MAGNESIUMARSENAT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1623	KVICKSILVER(II)ARSENAT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1624	KVICKSILVER(II)KLORID
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1625	KVICKSILVER(II)NITRAT
S10AH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1626	KVICKSILVERKALIUM(II)CYANID
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1627	KVICKSILVER(I)NITRAT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1629	KVICKSILVER(II)ACETAT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1630	KVICKSILVER(II)AMMONIUMKLORID
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1631	KVICKSILVER(II)BENSOAT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1634	KVICKSILVERBROMIDER
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1636	KVICKSILVERCYANID
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1637	KVICKSILVERGLUKONAT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1638	KVICKSILVERJODID
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1639	KVICKSILVERNUKLEAT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1640	KVICKSILVEROLEAT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1641	KVICKSILVEROXID
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1642	KVICKSILVEROXICYANID, OKÄNSLIGGJORD
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1643	KVICKSILVERKALIUM(II)JODID
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1644	KVICKSILVERSALICYLAT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1645	KVICKSILVERSULFAT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1646	KVICKSILVERTIOCYANAT
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1647	METYLBROMID OCH ETYLENDIBROMID, BLANDNING, FLYTANDE
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1648	ACETONITRIL
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21 TT6	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1649	ANTIKNACKNINGSMEDEL FÖR MOTORBRÄNSLE (TETRAETYLBLY, TETRAMETYLBLY)
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1650	beta-NAFTYLAMIN, FAST
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1651	NAFTYLTIOUREA
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1652	NAFTYLUREA
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1653	NICKELCYANID

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1654	NIKOTIN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15		
1655	NIKOTINFÖRENING, FAST, N.O.S. eller NIKOTINBEREDNING, FAST, N.O.S.	6.1	T2	I	6.1	43 274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
1655	NIKOTINFÖRENING, FAST, N.O.S. eller NIKOTINBEREDNING, FAST, N.O.S.	6.1	T2	II	6.1	43 274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1655	NIKOTINFÖRENING, FAST, N.O.S. eller NIKOTINBEREDNING, FAST, N.O.S.	6.1	T2	III	6.1	43 274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1656	NIKOTINHYDROKLORID, FLYTANDE eller NIKOTINHYDROKLORID, LÖSNING	6.1	T1	II	6.1	43	LQ17	P001 IBC02		MP15		
1656	NIKOTINHYDROKLORID, FLYTANDE eller NIKOTINHYDROKLORID, LÖSNING	6.1	T1	III	6.1	43	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15		
1657	NIKOTINSALICYLAT	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1658	NIKOTINSULFAT, LÖSNING	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1658	NIKOTINSULFAT, LÖSNING	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2
1659	NIKOTINTARTRAT	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1660	KVÄVEOXID, KOMPRIMERAD	2	1TOC		2.3 +5.1 +8		LQ0	P200		MP9		
1661	NITROANILINER (o-, m-, p-)	6.1	T2	II	6.1	279	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1662	NITROBENSEN	6.1	T1	II	6.1	279	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1663	NITROFENOLER (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1664	NITROTOLUENER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1665	NITROXYLENER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1669	PENTAKLORETAN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1670	PERKLORMETYLMERKAPTAN	6.1	T1	I	6.1		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2
1671	FENOL, FAST	6.1	T2	II	6.1	279	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1672	FENYLKARBYLAMINKLORID	6.1	T1	I	6.1		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2
1673	FENYLENDIAMINER (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1674	FENYLKVICKSILVERACETAT	6.1	T3	II	6.1	43	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1677	KALIUMARSENAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1678	KALIUMARSENIT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1679	KALIUMKOPPARCYANID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1680	KALIUMCYANID, FAST	6.1	T5	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1683	SILVERARSENIT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1684	SILVERCYANID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1685	NATRIUMARSENAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1686	NATRIUMARSENIT, VATTENLÖSNING	6.1	T4	II	6.1	43	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

UTPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1654	NIKOTIN
S10AH L10CH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1655	NIKOTINFÖRENING, FAST, N.O.S. eller NIKOTINBEREDNING, FAST, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1655	NIKOTINFÖRENING, FAST, N.O.S. eller NIKOTINBEREDNING, FAST, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	1655	NIKOTINFÖRENING, FAST, N.O.S. eller NIKOTINBEREDNING, FAST, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1656	NIKOTINHYDROKLORID, FLYTANDE eller NIKOTINHYDROKLORID, LÖSNING
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	1656	NIKOTINHYDROKLORID, FLYTANDE eller NIKOTINHYDROKLORID, LÖSNING
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1657	NIKOTINSALICYLAT
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1658	NIKOTINSULFAT, LÖSNING
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	1658	NIKOTINSULFAT, LÖSNING
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1659	NIKOTINTARTRAT
			1			CV9 CV10 CV36	S7 S17		1660	KVÄVEOXID, KOMPRIMERAD
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1661	NITROANILINER (o-, m-, p-)
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1662	NITROBENSEN
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	1663	NITROFENOLER (o-, m-, p-)
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1664	NITROTOLUENER, FLYTANDE
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1665	NITROXYLENER, FLYTANDE
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1669	PENTAKLORETAN
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1670	PERKLORMETYLMERKAPTAN
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1671	FENOL, FAST
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1672	FENYLKARBYLAMINKLORID
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	1673	FENYLENDIAMINER (o-, m-, p-)
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1674	FENYLKVICKSILVERACETAT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1677	KALIUMARSENAT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1678	KALIUMARSENIT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1679	KALIUMKOPPARCYANID
S10AH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1680	KALIUMCYANID, FAST
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1683	SILVERARSENIT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1684	SILVERCYANID
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1685	NATRIUMARSENAT
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1686	NATRIUMARSENIT, VATTENLÖSNING

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1686	NATRIUMARSENIT, VATTENLÖSNING	6.1	T4	III	6.1	43	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2
1687	NATRIUMAZID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10		
1688	NATRIUMKAKODYLAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1689	NATRIUMCYANID, FAST	6.1	T5	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1690	NATRIUMFLUORID, FAST	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1691	STRONTIUMARSENIT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1692	STRYKNIN eller STRYKNINSALTER	6.1	T2	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1693	TÅRGASÄMNE, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	274	LQ0	P001		MP8 MP17		
1693	TÅRGASÄMNE, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	274	LQ17	P001 IBC02		MP15		
1694	BROMBENSYLCYANIDER, FLYTANDE	6.1	T1	I	6.1	138	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
1695	KLORACETON, STABILISERAD	6.1	TFC	I	6.1 +3+8		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
1697	KLORACETOFENON, FAST	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1698	DIFENYLAMINKLORARSIN	6.1	T3	I	6.1		LQ0	P002		MP18	T6	TP33
1699	DIFENYLKLORARSIN, FLYTANDE	6.1	T3	I	6.1		LQ0	P001		MP8 MP17		
1700	TÅRGASLJUS	6.1	TF3	II	6.1 +4.1		LQ18	P600				
1701	XYLYLBROMID, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1702	1,1,2,2-TETRAKLORETAN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1704	TETRAETYLDITIOPYROFOSFAT	6.1	T2	II	6.1	43	LQ18	P001 IBC02		MP10	T7	TP2
1707	TALLIUMFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	II	6.1	43 274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1708	TOLUIDINER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1	279	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1709	2,4-DIAMINOTOLUEN, FAST	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1710	TRIKLORETYLEN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
1711	XYLIDINER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1712	ZINKARSENAT eller ZINKARSENIT eller ZINKARSENAT OCH ZINKARSENIT, BLANDNING	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1713	ZINKCYANID	6.1	T5	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1714	ZINKFOSFID	4.3	WT2	I	4.3 +6.1		LQ0	P403		MP2		
1715	ÄTTIKSYRAANHYDRID	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1716	ACETYLBROMID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
1717	ACETYLKLORID	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T8	TP2 TP12
1718	BUTYLSYRAFOSFAT	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	1686	NATRIUMARSENIT, VATTENLÖSNING
			2	V11		CV13 CV28	S9 S19		1687	NATRIUMAZID
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1688	NATRIUMKAKODYLAT
S10AH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1689	NATRIUMCYANID, FAST
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	1690	NATRIUMFLUORID, FAST
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1691	STRONTIUMARSENIT
S10AH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1692	STRYKNIN eller STRYKNINSALTER
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1693	TÅRGASÄMNE, FLYTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1693	TÅRGASÄMNE, FLYTANDE, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1694	BROMBENSYLCYANIDER, FLYTANDE
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	1695	KLORACETON, STABILISERAD
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1697	KLORACETOFENON, FAST
S10AH	TU15 TE19	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1698	DIFENYLAMINKLORARSIN
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1699	DIFENYLKLORARSIN, FLYTANDE
			2			CV13 CV28	S9 S19		1700	TÅRGASLJUS
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1701	XYLYLBROMID, FLYTANDE
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1702	1,1,2,2-TETRAKLORETAN
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1704	TETRAETYLDITIOPYROFOSFAT
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1707	TALLIUMFÖRENING, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1708	TOLUIDINER, FLYTANDE
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	1709	2,4-DIAMINOTOLUEN, FAST
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	1710	TRIKLORETYLEN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1711	XYLIDINER, FLYTANDE
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1712	ZINKARSENAT eller ZINKARSENIT eller ZINKARSENAT OCH ZINKARSENIT, BLANDNING
S10AH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1713	ZINKCYANID
			1	V1		CV23 CV28	S20		1714	ZINKFOSFID
L4BN		FL	2				S2	83	1715	ÄTTIKSYRAANHYDRID
L4BN		AT	2					80	1716	ACETYLBROMID
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	X338	1717	ACETYLKLORID
L4BN		AT	3					80	1718	BUTYLSYRAFOSFAT

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1719	KAUSTIK ALKALI, FLYTANDE, N.O.S.	8	C5	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
1719	KAUSTIK ALKALI, FLYTANDE, N.O.S.	8	C5	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP1 TP28
1722	ALLYLKLORFORMIAT	6.1	TFC	I	6.1 +3 +8		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
1723	ALLYLJODID	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP2
1724	ALLYLTRIKLORSILAN, STABILISERAD	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1725	ALUMINIUMBROMID, VATTENFRI	8	C2	II	8	588	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1726	ALUMINIUMKLORID, VATTENFRI	8	C2	II	8	588	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1727	AMMONIUMVÄTEDIFLUORID, FAST	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1728	AMYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1729	ANISOYLKLORID	8	C4	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1730	ANTIMONPENTAKLORID, FLYTANDE	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1731	ANTIMONPENTAKLORIDLÖSNING	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1731	ANTIMONPENTAKLORIDLÖSNING	8	C1	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
1732	ANTIMONPENTAFLUORID	8	CT1	II	8 +6.1		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1733	ANTIMONTRIKLORID	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10		
1736	BENSOYLKLORID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
1737	BENSYLBROMID	6.1	TC1	II	6.1 +8		LQ17	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
1738	BENSYLKLORID	6.1	TC1	II	6.1 +8		LQ17	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
1739	BENSYLKLORFORMIAT	8	C9	I	8		LQ0	P001		MP8 MP17	T10	TP2 TP12
1740	VÄTEDIFLUORIDER, N.O.S.	8	C2	II	8	274 517	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1740	VÄTEDIFLUORIDER, N.O.S.	8	C2	III	8	274 517	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1741	BORTRIKLORID	2	2TC		2.3 +8		LQ0	P200		MP9	(M)	
1742	BORTRIFLUORID-ÄTTIKSYRAKOMPLEX, FLYTANDE	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
1743	BORTRIFLUORID-PROPIONSYRAKOMPLEX, FLYTANDE	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
1744	BROM eller BROMLÖSNING	8	CT1	I	8 +6.1		LQ0	P601 PR6	PP82	MP2	T22	TP2 TP10 TP12
1745	BROMPENTAFLUORID	5.1	OTC	I	5.1 +6.1 +8		LQ0	P200		MP2		
1746	BROMTRIFLUORID	5.1	OTC	I	5.1 +6.1 +8		LQ0	P200		MP2		
1747	BUTYLTRIKLORSILAN	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1748	KALCIUMHYPOKLORIT, TORR eller KALCIUMHYPOKLORIT, TORR BLANDNING med över 39 % aktivt klor (8,8 % aktivt syre)	5.1	O2	II	5.1	313 314 589	LQ11	P002 IBC08	B4 B13	MP10		
1748	KALCIUMHYPOKLORIT, TORR eller KALCIUMHYPOKLORIT, TORR BLANDNING med över 39 % aktivt klor (8,8 % aktivt syre)	5.1	O2	III	5.1	316 589	LQ12	P002 IBC08 R001	B4	MP10		
1749	KLORTRIFLUORID	2	2TOC		2.3 +5.1 +8		LQ0	P200		MP9	(M)	
1750	KLORÄTTIKSYRALÖSNING	6.1	TC1	II	6.1 +8		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		AT	2					80	1719	KAUSTIK ALKALI, FLYTANDE, N.O.S.
L4BN		AT	3					80	1719	KAUSTIK ALKALI, FLYTANDE, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	668	1722	ALLYLKLORFORMIAT
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	1723	ALLYLJODID
L4BN		FL	2				S2	X839	1724	ALLYLTRIKLORSILAN, STABILISERAD
SGAN		AT	2	V11				80	1725	ALUMINIUMBROMID, VATTENFRI
SGAN		AT	2	V11				80	1726	ALUMINIUMKLORID, VATTENFRI
SGAN		AT	2	V11				80	1727	AMMONIUMVÄTEDIFLUORID, FAST
L4BN		AT	2					X80	1728	AMYLTRIKLORSILAN
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	1729	ANISOYLKLORID
L4BN		AT	2					X80	1730	ANTIMONPENTAKLORID, FLYTANDE
L4BN		AT	2					80	1731	ANTIMONPENTAKLORIDLÖSNING
L4BN		AT	3					80	1731	ANTIMONPENTAKLORIDLÖSNING
L4BN		AT	2			CV13 CV28		86	1732	ANTIMONPENTAFLUORID
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	1733	ANTIMONTRIKLORID
L4BN		AT	2					80	1736	BENSOYLKLORID
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	68	1737	BENSYLBROMID
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	68	1738	BENSYLKLORID
L10BH		AT	1				S20	88	1739	BENSYLKLORFORMIAT
SGAN		AT	2	V11				80	1740	VÄTEDIFLUORIDER, N.O.S.
SGAV		AT	3		VV9b			80	1740	VÄTEDIFLUORIDER, N.O.S.
		AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	268	1741	BORTRIKLORID
L4BN		AT	2					80	1742	BORTRIFLUORID-ÄTTIKSYRAKOMPLEX, FLYTANDE
L4BN		AT	2					80	1743	BORTRIFLUORID-PROPIONSYRAKOMPLEX, FLYTANDE
L21DH(+)	TU14 TU33 TC5 TE21 TT2 TM3 TM5	AT	1			CV13 CV28	S17	886	1744	BROM eller BROMLÖSNING
L10DH	TU3	AT	1			CV24 CV28	S20	568	1745	BROMPENTAFLUORID
L10DH	TU3	AT	1			CV24 CV28	S20	568	1746	BROMTRIFLUORID
L4BN		FL	2				S2	X83	1747	BUTYLTRIKLORSILAN
SGAN	TU3	AT	2	V11		CV24 CV35		50	1748	KALCIUMHYPOKLORIT, TORR eller KALCIUMHYPOKLORIT, TORR BLANDNING med över 39 % aktivt klor (8,8 % aktivt syre)
SGAV	TU3	AT	3			CV24 CV35		50	1748	KALCIUMHYPOKLORIT, TORR eller KALCIUMHYPOKLORIT, TORR BLANDNING med över 39 % aktivt klor (8,8 % aktivt syre)
PxBH(M)		AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	265	1749	KLORTRIFLUORID
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	68	1750	KLORÄTTIKSYRALÖSNING

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1751	KLORÄTTIKSYRA, FAST	6.1	TC2	II	6.1 +8		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1752	KLORACETYLKLORID	6.1	TC1	I	6.1 +8		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
1753	KLORFENYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1754	KLORSULFONSYRA, med eller utan svaveltrioxid	8	C1	I	8		LQ0	P001		MP8 MP17	T20	TP2 TP12
1755	KROMSYRALÖSNING	8	C1	II	8	518	LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
1755	KROMSYRALÖSNING	8	C1	III	8	518	LQ19	P001 IBC02 LP01 R001		MP15	T4	TP1 TP12
1756	KROMFLUORID, FAST	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1757	KROMFLUORIDLÖSNING	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1757	KROMFLUORIDLÖSNING	8	C1	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
1758	KROMOXIKLORID	8	C1	I	8		LQ0	P001		MP8 MP17	T10	TP2 TP12
1759	FRÄTANDE FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C10	I	8	274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
1759	FRÄTANDE FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C10	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1759	FRÄTANDE FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C10	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1760	FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.	8	C9	I	8	274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
1760	FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.	8	C9	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
1760	FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.	8	C9	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28
1761	KOPPARETYLENDIAMINLÖSNING	8	CT1	II	8+6.1		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1761	KOPPARETYLENDIAMINLÖSNING	8	CT1	III	8+6.1		LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP1 TP28
1762	CYKLOHEXENYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1763	CYKLOHEXYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1764	DIKLORÄTTIKSYRA	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
1765	DIKLORACETYLKLORID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1766	DIKLORFENYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1767	DIETYLDIKLORSILAN	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1768	DIFLUORFOSFORSYRA, VATTENFRI	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
1769	DIFENYLDIKLORSILAN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1770	DIFENYLMETYLBROMID	8	C10	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1771	DODECYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1773	JÄRNKLORID, VATTENFRI	8	C2	III	8	590	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1774	BRANDSLÄCKARLADDNING, frätande vätska.	8	C11	II	8		LQ22	P001	PP4			
1775	FLUORBORSYRA	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1776	FLUORFOSFORSYRA, VATTENFRI	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
1777	FLUORSULFONSYRA	8	C1	I	8		LQ0	P001		MP8 MP17	T10	TP2 TP12

UPPHÄVT

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	68	1751	KLORÄTTIKSYRA, FAST
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	668	1752	KLORACETYLKLORID
L4BN		AT	2					X80	1753	KLORFENYLTRIKLORSILAN
L10BH		AT	1				S20	X88	1754	KLORSULFONSYRA, med eller utan svaveltrioxid
L4BN		AT	2					80	1755	KROMSYRALÖSNING
L4BN		AT	3					80	1755	KROMSYRALÖSNING
SGAN		AT	2	V11				80	1756	KROMFLUORID, FAST
L4BN		AT	2					80	1757	KROMFLUORIDLÖSNING
L4BN		AT	3					80	1757	KROMFLUORIDLÖSNING
L10BH		AT	1				S20	X88	1758	KROMOXIKLORID
S10AN L10BH		AT	1	V10 V12			S20	88	1759	FRÄTANDE FAST ÄMNE, N.O.S.
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	1759	FRÄTANDE FAST ÄMNE, N.O.S.
SGAV L4BN		AT	3		VV9b			80	1759	FRÄTANDE FAST ÄMNE, N.O.S.
L10BH		AT	1				S20	88	1760	FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.
L4BN		AT	2					80	1760	FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.
L4BN		AT	3					80	1760	FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.
L4BN		AT	2			CV13 CV28		86	1761	KOPPARETYLENDIAMINLÖSNING
L4BN		AT	3			CV13 CV28		86	1761	KOPPARETYLENDIAMINLÖSNING
L4BN		AT	2					X80	1762	CYKLOHEXENYLTRIKLORSILAN
L4BN		AT	2					X80	1763	CYKLOHEXYLTRIKLORSILAN
L4BN		AT	2					80	1764	DIKLORÄTTIKSYRA
L4BN		AT	2					X80	1765	DIKLORACETYLKLORID
L4BN		AT	2					X80	1766	DIKLORFENYLTRIKLORSILAN
L4BN		FL	2				S2	X83	1767	DIETYLDIKLORSILAN
L4BN		AT	2					80	1768	DIFLUORFOSFORSYRA, VATTENFRI
L4BN		AT	2					X80	1769	DIFENYLDIKLORSILAN
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	1770	DIFENYLMETYLBROMID
L4BN		AT	2					X80	1771	DODECYLTRIKLORSILAN
SGAV		AT	3		VV9b			80	1773	JÄRNKLORID, VATTENFRI
			2						1774	BRANDSLÄCKARLADDNING, frätande vätska.
L4BN		AT	2					80	1775	FLUORBORSYRA
L4BN		AT	2					80	1776	FLUORFOSFORSYRA, VATTENFRI
L10BH		AT	1				S20	88	1777	FLUORSULFONSYRA

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1778	FLUORKISELSYRA	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
1779	MYRSYRA	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1780	FUMARYLKLORID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1781	HEXADECYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1782	HEXAFLUORFOSFORSYRA	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
1783	HEXAMETYLENDIAMINLÖSNING	8	C7	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1783	HEXAMETYLENDIAMINLÖSNING	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
1784	HEXYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1786	FLUORVÄTESYRA OCH SVAVELSYRABLANDNING	8	CT1	I	8+6.1		LQ0	P001		MP8 MP17	T10	TP2 TP12
1787	JODVÄTESYRA	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1787	JODVÄTESYRA	8	C1	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
1788	BROMVÄTESYRA	8	C1	II	8	519	LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1788	BROMVÄTESYRA	8	C1	III	8	519	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
1789	KLORVÄTESYRA	8	C1	II	8	520	LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
1789	KLORVÄTESYRA	8	C1	III	8	520	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1 TP12
1790	FLUORVÄTESYRA med mer än 85 % vätefluorid	8	CT1	I	8+6.1	640I	LQ0	P802		MP2	T10	TP2 TP12
1790	FLUORVÄTESYRA med mer än 60 % men högst 85 % vätefluorid	8	CT1	I	8+6.1	640J	LQ0	P001	PP81	MP8 MP17	T10	TP2 TP12
1790	FLUORVÄTESYRA med högst 60 % vätefluorid	8	CT1	II	8+6.1		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
1791	HYPOKLORITLÖSNING	8	C9	II	8	521	LQ22	P001 IBC02	PP10 B5	MP15	T7	TP2 TP24
1791	HYPOKLORITLÖSNING	8	C9	III	8	521	LQ19	P001 IBC02 LP01 R001	B5	MP15	T4	TP2 TP24
1792	JODMONOKLORID	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1793	ISOPROPYLSYRAFOSFAT	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC02 LP01 R001		MP15	T4	TP1
1794	BLYSULFAT med mer än 3 % fri syra	8	C2	II	8	591	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1796	NITRERSYRABLANDNING med över 50 % salpetersyra	8	CO1	I	8+5.1		LQ0	P001		MP8 MP17	T10	TP2 TP12
1796	NITRERSYRABLANDNING med högst 50 % salpetersyra	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
1798	NITROHYDROKLORSYRA	8	COT	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT								
1799	NONYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1800	OKTADECYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1801	OKTYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1802	PERKLORSYRA, med högst 50 vikt-% syra.	8	CO1	II	8+5.1	522	LQ22	P001 IBC02		MP3	T7	TP2
1803	FENOLSULFONSYRA, FLYTANDE	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1804	FENYLTRIKLORSILAN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		AT	2					80	1778	FLUORKISELSYRA
L4BN		AT	2					80	1779	MYRSYRA
L4BN		AT	2					80	1780	FUMARYLKLORID
L4BN		AT	2					X80	1781	HEXADECYLTRIKLORSILAN
L4BN		AT	2					80	1782	HEXAFLUORFOSFORSYRA
L4BN		AT	2					80	1783	HEXAMETYLENDIAMINLÖSNING
L4BN		AT	3					80	1783	HEXAMETYLENDIAMINLÖSNING
L4BN		AT	2					X80	1784	HEXYLTRIKLORSILAN
L10DH	TU14 TE21	AT	1			CV13 CV28	S20	886	1786	FLUORVÄTESYRA OCH SVAVELSYRABLANDNING
L4BN		AT	2					80	1787	JODVÄTESYRA
L4BN		AT	3					80	1787	JODVÄTESYRA
L4BN		AT	2					80	1788	BROMVÄTESYRA
L4BN		AT	3					80	1788	BROMVÄTESYRA
L4BN		AT	2					80	1789	KLORVÄTESYRA
L4BN		AT	3					80	1789	KLORVÄTESYRA
L21DH(+)	TU14 TU34 TC1 TE21 TM3 TM5	AT	1			CV13 CV28	S17	886	1790	FLUORVÄTESYRA med mer än 85 % vätefluorid
L10DH	TU14 TE21	AT	1			CV13 CV28	S17	886	1790	FLUORVÄTESYRA med mer än 60 % men högst 85 % vätefluorid
L4DH	TU14 TE21	AT	2			CV13 CV28		86	1790	FLUORVÄTESYRA med högst 60 % vätefluorid
L4BV(+)	TE11	AT	2					80	1791	HYPOKLORITLÖSNING
L4BV(+)	TE11	AT	3					80	1791	HYPOKLORITLÖSNING
L4BN		AT	2					80	1792	JODMONOKLORID
L4BN		AT	3					80	1793	ISOPROPYLSYRAFOSFAT
SGAN		AT	2	V11	VV9a			80	1794	BLYSULFAT med mer än 3 % fri syra
L10BH	TC6 TT1	AT	1			CV24	S20	885	1796	NITRERSYRABLANDNING med över 50 % salpetersyra
L4BN		AT	2					80	1796	NITRERSYRABLANDNING med högst 50 % salpetersyra
EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT									1798	NITROHYDROKLORSYRA
L4BN		AT	2					X80	1799	NONYLTRIKLORSILAN
L4BN		AT	2					X80	1800	OKTADECYLTRIKLORSILAN
L4BN		AT	2					X80	1801	OKTYLTRIKLORSILAN
L4BN		AT	2			CV24		85	1802	PERKLORSYRA, med högst 50 vikt-% syra.
L4BN		AT	2					80	1803	FENOLSULFONSYRA, FLYTANDE
L4BN		AT	2					X80	1804	FENYLTRIKLORSILAN

[UPPHÄVD]

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1805	FOSFORSYRALÖSNING	8	C1	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
1806	FOSFORPENTAKLORID	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1807	FOSFORPENTOXID	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1808	FOSFORTRIBROMID	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1809	FOSFORTRIKLORID	6.1	TC3	I	6.1+8		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
1810	FOSFOROXIKLORID	8	C1	II	8		LQ22	P001		MP15	T7	TP2
1811	KALIUMVÄTEDIFLUORID, FAST	8	CT2	II	8+6.1		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1812	KALIUMFLUORID, FAST	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1813	KALIUMHYDROXID, FAST	8	C6	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1814	KALIUMHYDROXIDLÖSNING, (kalilut)	8	C5	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1814	KALIUMHYDROXIDLÖSNING, (kalilut)	8	C5	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
1815	PROPIONYLKLORID	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1816	PROPYLTRIKLORSILAN	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1817	PYROSULFURYLKLORID	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
1818	KISELTETRAKLORID	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP7
1819	NATRIUMALUMINATLÖSNING	8	C5	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1819	NATRIUMALUMINATLÖSNING	8	C5	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
1823	NATRIUMHYDROXID, FAST, kaustiksoda	8	C6	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1824	NATRIUMHYDROXIDLÖSNING, (natronlut)	8	C5	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1824	NATRIUMHYDROXIDLÖSNING, (natronlut)	8	C5	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
1825	NATRIUMMONOXID	8	C6	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1826	NITRERSYRABLANDNING, ANVÄND med mer än 50 % salpetersyra	8	CO1	I	8+5.1	113	LQ0	P001		MP8 MP17	T10	TP2 TP12
1826	NITRERSYRABLANDNING, ANVÄND med högst 50 % salpetersyra	8	C1	II	8	113	LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
1827	TENNKLORID, VATTENFRI	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1828	SVAVELKLORIDER	8	C1	I	8		LQ0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP12
1829	SVAVELTRIOXID, STABILISERAD	8	C1	I	8	623	LQ0	P001		MP8 MP17	T20	TP4 TP12 TP25 TP26
1830	SVAVELSYRA, med över 51 % syra	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
1831	SVAVELSYRA, RYKANDE, (oleum)	8	CT1	I	8+6.1		LQ0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP12
1832	SVAVELSYRA, ANVÄND	8	C1	II	8	113	LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
1833	SVAVELSYRLIGHET	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1834	SULFURYLKLORID	8	C1	I	8		LQ0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP12
1835	TETRAMETYLAMMONIUMHYDROXID, LÖSNING	8	C7	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1835	TETRAMETYLAMMONIUMHYDROXID, LÖSNING	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		AT	3					80	1805	FOSFORSYRALÖSNING
SGAN		AT	2	V11				80	1806	FOSFORPENTAKLORID
SGAN		AT	2	V11				80	1807	FOSFORPENTOXID
L4BN		AT	2					X80	1808	FOSFORTRIBROMID
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	668	1809	FOSFORTRIKLORID
L4BN		AT	2					X80	1810	FOSFOROXIKLORID
SGAN		AT	2	V11		CV13 CV28		86	1811	KALIUMVÄTEDIFLUORID, FAST
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	1812	KALIUMFLUORID, FAST
SGAN		AT	2	V11				80	1813	KALIUMHYDROXID, FAST
L4BN		AT	2					80	1814	KALIUMHYDROXIDLÖSNING, (kalilut)
L4BN		AT	3					80	1814	KALIUMHYDROXIDLÖSNING, (kalilut)
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	1815	PROPIONYLKLORID
L4BN		FL	2				S2	X83	1816	PROPYLTRIKLORSILAN
L4BN		AT	2					X80	1817	PYROSULFURYLKLORID
L4BN		AT	2					X80	1818	KISELTETRAKLORID
L4BN		AT	2					80	1819	NATRIUMALUMINATLÖSNING
L4BN		AT	3					80	1819	NATRIUMALUMINATLÖSNING
SGAN		AT	2	V11				80	1823	NATRIUMHYDROXID, FAST, kaustiksoda
L4BN		AT	2					80	1824	NATRIUMHYDROXIDLÖSNING, (natronlut)
L4BN		AT	3					80	1824	NATRIUMHYDROXIDLÖSNING, (natronlut)
SGAN		AT	2	V11				80	1825	NATRIUMMONOXID
L10BH		AT	1			CV24	S20	885	1826	NITRERSYRABLANDNING, ANVÄND med mer än 50 % salpetersyra
L4BN		AT	2					80	1826	NITRERSYRABLANDNING, ANVÄND med högst 50 % salpetersyra
L4BN		AT	2					X80	1827	TENNKLORID, VATTENFRI
L10BH		AT	1				S20	X88	1828	SVAVELKLORIDER
L10BH	TU32 TE13 TT5 TM3	AT	1				S20	X88	1829	SVAVELTRIOXID, STABILISERAD
L4BN		AT	2					80	1830	SVAVELSYRA, med över 51 % syra
L10BH		AT	1			CV13 CV28	S20	X886	1831	SVAVELSYRA, RYKANDE, (oleum)
L4BN		AT	2					80	1832	SVAVELSYRA, ANVÄND
L4BN		AT	2					80	1833	SVAVELSYRLIGHET
L10BH		AT	1				S20	X88	1834	SULFURYLKLORID
L4BN		AT	2					80	1835	TETRAMETYLAMMONIUMHYDROXID, LÖSNING
L4BN		AT	3					80	1835	TETRAMETYLAMMONIUMHYDROXID, LÖSNING

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1836	TIONYLKLORID	8	C1	I	8		LQ0	P802		MP8 MP17	T10	TP2 TP12
1837	TIOFOSFORYLKLORID	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1838	TITANTETRAKLORID	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T10	TP2
1839	TRIKLORÄTTIKSYRA	8	C4	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1840	ZINKKLORID, LÖSNING	8	C1	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
1841	AMMONIAKACETALDEHYD	9	M11	III	9		LQ27	P002 IBC08 LP01 R001	B3 B6	MP10	T1	TP33
1843	AMMONIUMDINITRO-o-KRESOLAT, FAST	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1845	KOLDIOXID, FAST (torris)	9	M11	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S								
1846	KOLTETRAKLORID	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1847	KALIUMSULFID, HYDRATISERAD med minst 30 % kristallvatten	8	C6	II	8	523	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1848	PROPIONSYRA	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
1849	NATRIUMSULFID, HYDRATISERAD med minst 30 % kristallvatten	8	C6	II	8	523	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1851	LÄKEMEDEL, FLYTANDE, GIFTIG N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	221 274 601	LQ17	P001	PP6	MP15		
1851	LÄKEMEDEL, FLYTANDE, GIFTIG N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	221 274 601	LQ19	P001 LP01 R001	PP6	MP15		
1854	BARIUMLEGERINGAR, PYROFORA	4.2	S4	I	4.2		LQ0	P404		MP13	T21	TP7 TP33
1855	KALCIUM, PYROFORT eller KALCIUMLEGERINGAR, PYROFORA	4.2	S4	I	4.2		LQ0	P404		MP13		
1856	Trasor, oljiga	4.2	S2	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S								
1857	Textilavfall, vått	4.2	S2	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S								
1858	HEXAFLUORPROPYLEN (KÖLDMEDIUM R 1216)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
1859	KISELTETRAFLUORID	2	2TC		2.3+8		LQ0	P200		MP9	(M)	
1860	VINYLFLUORID, STABILISERAD	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
1862	ETYLKROTONAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP2
1863	FLYGFOTOGEN FÖR TURBINMOTOR (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP28
1863	FLYGFOTOGEN FÖR TURBINMOTOR (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP28
1863	FLYGFOTOGEN FÖR TURBINMOTOR (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ4	P001		MP19	T4	TP1 TP8
1863	FLYGFOTOGEN FÖR TURBINMOTOR (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
1863	FLYGFOTOGEN FÖR TURBINMOTOR	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1865	n-PROPYLNITRAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	B7	MP19		
1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP28
1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP28
1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8
1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10BH		AT	1				S20	X88	1836	TIONYLKLORID
L4BN		AT	2					X80	1837	TIOFOSFORYLKLORID
L4BN		AT	2					X80	1838	TITANTETRAKLORID
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	1839	TRIKLORÄTTIKSYRA
L4BN		AT	3					80	1840	ZINKKLORID, LÖSNING
SGAV		AT	3		VV3			90	1841	AMMONIAKACETALDEHYD
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1843	AMMONIUMDINITRO-o-KRESOLAT, FAST
OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S									1845	KOLDIOXID, FAST (torris)
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1846	KOLTETRAKLORID
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	1847	KALIUMSULFID, HYDRATISERAD med minst 30 % kristallvatten
L4BN		AT	3					80	1848	PROPIONSYRA
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	1849	NATRIUMSULFID, HYDRATISERAD med minst 30 % kristallvatten
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1851	LÄKEMEDEL, FLYTANDE, GIFTIG N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	1851	LÄKEMEDEL, FLYTANDE, GIFTIG N.O.S.
		AT	0	V1			S20	43	1854	BARIUMLEGERINGAR, PYROFORA
			0	V1			S20		1855	KALCIUM, PYROFORT eller KALCIUMLEGERINGAR, PYROFORA
OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S									1856	Trasor, oljiga
OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S									1857	Textilavfall, vått
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1858	HEXAFLUORPROPYLEN (KÖLDMEDIUM R 1216)
PxBH(M)		AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	268	1859	KISELTETRAFLUORID
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	239	1860	VINYLFLUORID, STABILISERAD
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1862	ETYLKROTONAT
L4BN		FL	1				S2 S20	33	1863	FLYGFOTOGEN FÖR TURBINMOTOR (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1.5BN		FL	1				S2 S20	33	1863	FLYGFOTOGEN FÖR TURBINMOTOR (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
L1.5BN		FL	2				S2 S20	33	1863	FLYGFOTOGEN FÖR TURBINMOTOR (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1863	FLYGFOTOGEN FÖR TURBINMOTOR (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1863	FLYGFOTOGEN FÖR TURBINMOTOR
			2				S2 S20		1865	n-PROPYLNITRAT
L4BN		FL	1				S2 S20	33	1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	1				S2 S20	33	1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
L1,5BN		FL	2				S2 S20	33	1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)

[UPPHÄVD]

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig	3	F1	III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1
1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	III	3	640F	LQ7	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1
1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	III	3	640G	LQ7	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1
1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1
1868	DEKABORAN	4.1	FT2	II	4.1 +6.1		LQ0	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
1869	MAGNESIUM eller MAGNESIUMLEGERINGAR, med över 50 % magnesium, i pellets, spånor eller remsor.	4.1	F3	III	4.1	59	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33
1870	KALIUMBORHYDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403		MP2		
1871	TITANHYDRID	4.1	F3	II	4.1		LQ8	P410 IBC04	PP40	MP11	T3	TP33
1872	BLYDIOXID	5.1	OT2	III	5.1 +6.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33
1873	PERKLORSYRA, med över 50 vikt-% men högst 72 vikt-% syra	5.1	OC1	I	5.1 +8	60	LQ0	P502	PP28	MP3		
1884	BARIUMOXID	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1885	BENSIDIN	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1886	BENSYLIDENKLORID	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1887	BROMKLORMETAN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
1888	KLOROFORM	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2
1889	CYANBROMID	6.1	TC2	I	6.1+8		LQ0	P002		MP18	T6	TP33
1891	ETYLBROMID	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02	B8	MP15	T7	TP2
1892	ETYLDIKLORARSIN	6.1	T3	I	6.1		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2
1894	FENYLKVICKSILVER(II)HYDROXID	6.1	T3	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1895	FENYLKVICKSILVER(II)NITRAT	6.1	T3	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1897	TETRAKLORETYLEN (PERKLORETYLEN)	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
1898	ACETYLJODID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1902	DIISOOKTYLSYRAFOSFAT	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
1903	DESINFEKTIONSMEDEL, FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.	8	C9	I	8	274	LQ0	P001		MP8 MP17		
1903	DESINFEKTIONSMEDEL, FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.	8	C9	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15		
1903	DESINFEKTIONSMEDEL, FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.	8	C9	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15		
1905	SELENSYRA	8	C2	I	8		LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		FL	3				S2	30	1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig
L4BN		FL	3				S2	33	1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	3				S2	33	1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	3				S2	33	1866	HARTSLÖSNING, brandfarlig (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
SGAN		AT	2	V11 V12		CV28		46	1868	DEKABORAN
SGAV		AT	3		VV1			40	1869	MAGNESIUM eller MAGNESIUMLEGERINGAR, med över 50 % magnesium, i pellets, spånor eller remsor.
			1	V1		CV23	S20		1870	KALIUMBORHYDRID
SGAN		AT	2					40	1871	TITANHYDRID
SGAN	TU3	AT	3			CV24 CV28		56	1872	BLYDIOXID
L4DN(+)	TU3 TU28	AT	1			CV24	S20	558	1873	PERKLORSYRA, med över 50 vikt-% men högst 72 vikt-% syra
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9a	CV13 CV28	S9	60	1884	BARIUMOXID
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1885	BENSIDIN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1886	BENSYLIDENKLORID
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	1887	BROMKLORMETAN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	1888	KLOROFORM
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	668	1889	CYANBROMID
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1891	ETYLBROMID
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1892	ETYLDIKLORARSIN
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1894	FENYLKVICKSILVER(II)HYDROXID
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	1895	FENYLKVICKSILVER(II)NITRAT
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	1897	TETRAKLORETYLEN (PERKLORETYLEN)
L4BN		AT	2					80	1898	ACETYLJODID
L4BN		AT	3					80	1902	DIISOOKTYLSYRAFOSFAT
L10BH		AT	1				S20	88	1903	DESINFEKTIONSMEDEL, FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.
L4BN		AT	2					80	1903	DESINFEKTIONSMEDEL, FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.
L4BN		AT	3					80	1903	DESINFEKTIONSMEDEL, FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.
S10AN		AT	1	V10 V12			S20	88	1905	SELENSYRA

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammaller-ing	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1906	RESTSYRA	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12 TP28
1907	NATRONKALK med mer än 4% natriumhydroxid.	8	C6	III	8	62	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1908	KLORITLÖSNING	8	C9	II	8	521	LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP24
1908	KLORITLÖSNING	8	C9	III	8	521	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2 TP24
1910	KALCIUMOXID	8	C6	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S								
1911	DIBORAN	2	2TF		2.3 +2.1		LQ0	P200		MP9		
1912	METYLKLORID OCH METYLENKLORIDBLANDNING	2	2F		2.1	228	LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1913	NEON, KYLD, FLYTANDE	2	3A		2.2	593	LQ1	P203		MP9	T75	TP5
1914	BUTYLPROPIONATER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1915	CYKLOHEXANON	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1916	2,2-DIKLORDIETYLETER	6.1	TF1	II	6.1+3		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1917	ETYLAKRYLAT, STABILISERAD	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1918	ISOPROPYLBENSEN, (kumen)	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1919	METYLAKRYLAT, STABILISERAD	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1920	NONANER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1921	PROPYLENIMIN, STABILISERAD	3	FT1	I	3+6.1		LQ0	P001		MP2	T14	TP2
1922	PYRROLIDIN	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1923	KALCIUMDITIONIT (KALCIUMVÄTESULFIT)	4.2	S4	II	4.2		LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
1928	METYLMAGNESIUMBROMID I ETYLETER	4.3	WF1	I	4.3+3		LQ0	P402 PR1		MP2		
1929	KALIUMDITIONIT (KALIUMVÄTESULFIT)	4.2	S4	II	4.2		LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
1931	ZINKDITIONIT	9	M11	III	9		LQ27	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1932	ZIRKONIUMRESTER	4.2	S4	III	4.2	524 592	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
1935	CYANIDLÖSNING, N.O.S.	6.1	T4	I	6.1	274 525	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
1935	CYANIDLÖSNING, N.O.S.	6.1	T4	II	6.1	274 525	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
1935	CYANIDLÖSNING, N.O.S.	6.1	T4	III	6.1	274 525	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28
1938	BROMÄTTIKSYRA, LÖSNING	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		AT	2					80	1906	RESTSYRA
SGAV		AT	3		VV9b			80	1907	NATRONKALK med mer än 4% natriumhydroxid.
L4BV(+)	TE11	AT	2					80	1908	KLORITLÖSNING
L4BV(+)	TE11	AT	3					80	1908	KLORITLÖSNING
OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S									1910	KALCIUMOXID
			1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17		1911	DIBORAN
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	1912	METYLKLORID OCH METYLENKLORIDBLANDNING
RxBN	TU19	AT	3	V5		CV9 CV11 CV36	S20	22	1913	NEON, KYLD, FLYTANDE
LGBF		FL	3				S2	30	1914	BUTYLPROPIONATER
LGBF		FL	3				S2	30	1915	CYKLOHEXANON
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	1916	2,2-DIKLORDIETYLETER
LGBF		FL	2				S2 S20	339	1917	ETYLAKRYLAT, STABILISERAD
LGBF		FL	3				S2	30	1918	ISOPROPYLBENSEN, (kumen)
LGBF		FL	2				S2 S20	339	1919	METYLAKRYLAT, STABILISERAD
LGBF		FL	3				S2	30	1920	NONANER
L15CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	1921	PROPYLENIMIN, STABILISERAD
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	1922	PYRROLIDIN
SGAN		AT	2	V1 V12				40	1923	KALCIUMDITIONIT (KALCIUMVÄTESULFIT)
L10DH	TU4 TU14 TU22 TE21 TM2	FL	0	V1		CV23	S2 S20	X323	1928	METYLMAGNESIUMBROMID I ETYLETER
SGAN		AT	2	V1 V12				40	1929	KALIUMDITIONIT (KALIUMVÄTESULFIT)
SGAV		AT	3		VV3			90	1931	ZINKDITIONIT
SGAN		AT	3	V1	VV4			40	1932	ZIRKONIUMRESTER
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	1935	CYANIDLÖSNING, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	1935	CYANIDLÖSNING, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	1935	CYANIDLÖSNING, N.O.S.
L4BN		AT	2					80	1938	BROMÄTTIKSYRA, LÖSNING

[UPPHÄVD]

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1938	BROMÄTTIKSYRA, LÖSNING	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC02 LP01 R001		MP15	T7	TP2
1939	FOSFOROXIBROMID	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1940	TIOGLYKOLSYRA	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1941	DIBROMDIFLUORMETAN	9	M11	III	9		LQ28	P001 LP01 R001		MP15	T11	TP2
1942	AMMONIUMNITRAT, med högst 0,2 % totalmängd brännbart material (beräknat på alla ingående organiska ämnens kolinnehåll), fritt från andra tillsatta ämnen.	5.1	O2	III	5.1	306 611	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33
1944	SÄKERHETSTÄNDSTICKOR	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9	P407 R001		MP11		
1945	TÄNDSTICKOR, VAX	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9	P407 R001		MP11		
1950	AEROSOLER, kvävningsframkallande	2	5A		2.2	190 625	LQ2	P204		MP9		
1950	AEROSOLER, brandfarliga	2	5F		2.1	190 625	LQ2	P204		MP9		
1950	AEROSOLER, oxiderande	2	5O		2.2+5.1	190 625	LQ2	P204		MP9		
1950	AEROSOLER, giftiga	2	5T		2.2+6.1	190 625	LQ1	P204		MP9		
1950	AEROSOLER, giftiga, frätande	2	5TC		2.2+6.1+8	190 625	LQ1	P204		MP9		
1950	AEROSOLER, giftiga, brandfarliga	2	5TF		2.1+6.1	190 625	LQ1	P204		MP9		
1950	AEROSOLER, giftiga, brandfarliga, frätande	2	5TFC		2.1 +6.1 +8	190 625	LQ1	P204		MP9		
1950	AEROSOLER, giftiga, oxiderande	2	5TO		2.2 +5.1 +6.1	190 625	LQ1	P204		MP9		
1950	AEROSOLER, giftiga, oxiderande, frätande	2	5TOC		2.2 +5.1 +6.1 +8	190 625	LQ1	P204		MP9		
1950	AEROSOLER, frätande	2	5C		2.2 +8	190 625	LQ2	P204		MP9		
1950	AEROSOLER, frätande, oxiderande	2	5CO		2.2 +5.1 +8	190 625	LQ2	P204		MP9		
1950	AEROSOLER, brandfarliga, frätande	2	5FC		2.1 +8	190 625	LQ2	P204		MP9		
1951	ARGON, KYLD, FLYTANDE	2	3A		2.2	593	LQ1	P203		MP9	T75	TP5
1952	ETYLENOXID- OCH KOLDIOXIDBLANDNING med högst 9 % etylenoxid	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	(M)	
1953	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S	2	1TF		2.3 +2.1	274	LQ0	P200		MP9	(M)	
1954	KOMPRIMERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.	2	1F		2.1	274	LQ0	P200		MP9	(M)	
1955	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.	2	1T		2.3	274	LQ0	P200		MP9	(M)	
1956	KOMPRIMERAD GAS, N.O.S.	2	1A		2.2	274 567	LQ1	P200		MP9	(M)	
1957	DEUTERIUM, KOMPRIMERAD	2	1F		2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
1958	1,2-DIKLOR-1,1,2,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 114)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
1959	1,1-DIFLUORETYLEN (KÖLDMEDIUM R 1132A)	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	

UPPHÄVT

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		AT	3					80	1938	BROMÄTTIKSYRA, LÖSNING
SGAN		AT	2	V11				80	1939	FOSFOROXIBROMID
L4BN		AT	2					80	1940	TIOGLYKOLSYRA
L4BN		AT	3					90	1941	DIBROMDIFLUORMETAN
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	1942	AMMONIUMNITRAT, med högst 0,2 % totalmängd brännbart material (beräknat på alla ingående organiska ämnens kolinnehåll), fritt från andra tillsatta ämnen.
			4						1944	SÄKERHETSTÄNDSTICKOR
			4						1945	TÄNDSTICKOR, VAX
			3			CV9 CV12			1950	AEROSOLER, kvävningsframkallande
			2			CV9 CV12	S2		1950	AEROSOLER, brandfarliga
			3			CV9 CV12			1950	AEROSOLER, oxiderande
			1			CV9 CV12 CV28	S7		1950	AEROSOLER, giftiga
			1			CV9 CV12 CV28	S7		1950	AEROSOLER, giftiga, frätande
			1			CV9 CV12 CV28	S2 S7		1950	AEROSOLER, giftiga, brandfarliga
			1			CV9 CV12 CV28	S2 S7		1950	AEROSOLER, giftiga, brandfarliga, frätande
			1			CV9 CV12 CV28	S7		1950	AEROSOLER, giftiga, oxiderande
			1			CV9 CV12 CV28	S7		1950	AEROSOLER, giftiga, oxiderande, frätande
			1			CV9 CV12			1950	AEROSOLER, frätande
			1			CV9 CV12			1950	AEROSOLER, frätande, oxiderande
			1			CV9 CV12	S2		1950	AEROSOLER, brandfarliga, frätande
RxBN	TU19	AT	3	V5		CV9 CV11 CV36	S20	22	1951	ARGON, KYLD, FLYTANDE
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1952	ETYLENOXID- OCH KOLDIOXIDBLANDNING med högst 9 % etylenoxid
CxBH(M)	TU6	FL	1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17	263	1953	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S
CxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2	23	1954	KOMPRIMERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.
CxBH(M)	TU6	AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	26	1955	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.
CxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1956	KOMPRIMERAD GAS, N.O.S.
CxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2	23	1957	DEUTERIUM, KOMPRIMERAD
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1958	1,2-DIKLOR-1,1,2,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 114)
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	239	1959	1,1-DIFLUORETYLEN (KÖLDMEDIUM R 1132A)

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1961	ETAN, KYLD VÄTSKA	2	3F		2.1		LQ0	P203		MP9	T75	TP5
1962	ETYLEN	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
1963	HELIUM, KYLD, FLYTANDE	2	3A		2.2	593	LQ1	P203		MP9	T75	TP5 TP34
1964	KOLVÄTEGASBLANDNING, KOMPRIMERAD, N.O.S	2	1F		2.1	274	LQ0	P200		MP9	(M)	
1965	KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S. som blandning A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B eller C	2	2F		2.1	274 583	LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1966	VÄTE, KYLT, FLYTANDE	2	3F		2.1		LQ0	P203		MP9	T75	TP5 TP23 TP34
1967	INSEKTICID, GAS, GIFTIG, N.O.S.	2	2T		2.3	274	LQ0	P200		MP9	(M)	
1968	INSEKTICID, GAS, N.O.S.	2	2A		2.2	274	LQ1	P200		MP9	(M)	
1969	ISOBUTAN	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1970	KRYPTON, KYLD, FLYTANDE	2	3A		2.2	593	LQ1	P203		MP9	T75	TP5
1971	METAN, KOMPRIMERAD eller NATURGAS, KOMPRIMERAD, med hög metanhalt	2	1F		2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
1972	METAN, KYLD, FLYTANDE, eller NATURGAS, KYLD, FLYTANDE, med hög metanhalt	2	3F		2.1		LQ0	P203		MP9	T75	TP5
1973	KLORDIFLUORMETAN OCH KLORPENTAFLUORETAN, BLANDNING, med bestämd kokpunkt och ca 49 % klordifluormetan (KÖLDMEDIUM R 502).	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
1974	KLORDIFLUORBROMMETAN (KÖLDMEDIUM R12B1)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
1975	KVÄVEOXID OCH DIKVÄVETETRAOXIDBLANDNING, (KVÄVEOXID- OCH KVÄVEDIOXIDBLANDNING)	2	2TOC		2.3 +5.1 +8		LQ0	P200		MP9		
1976	OKTAFLUORCYKLOBUTAN (KÖLDMEDIUM RC 318)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
1977	KVÄVE, KYLD, FLYTANDE	2	3A		2.2	593	LQ1	P203		MP9	T75	TP5
1978	PROPAN	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
1979	ÄDELGASBLANDNING, KOMPRIMERAD	2	1A		2.2		LQ1	P200		MP9	(M)	
1980	ÄDELGAS- OCH SYREGASBLANDNING, KOMPRIMERAD	2	1A		2.2	567	LQ1	P200		MP9	(M)	
1981	ÄDELGAS- OCH KVÄVGASBLANDNING, KOMPRIMERAD	2	1A		2.2		LQ1	P200		MP9	(M)	
1982	TETRAFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R14)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	(M)	
1983	1-KLOR-2,2,2-TRIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 133A)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
1984	TRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 23)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	(M)	
1986	ALKOHOLER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	3	FT1	I	3 +6.1	274	LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
RxBN	TU18	FL	2	V5		CV9 CV11 CV36	S2 S17	223	1961	ETAN, KYLD VÄTSKA
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2	23	1962	ETYLEN
RxBN	TU19	AT	3	V5		CV9 CV11 CV36	S20	22	1963	HELIUM, KYLD, FLYTANDE
CxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2	23	1964	KOLVÄTEGASBLANDNING, KOMPRIMERAD, N.O.S
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	1965	KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S. som blandning A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B eller C
RxBN	TU18	FL	2	V5		CV9 CV11 CV36	S2 S17	223	1966	VÄTE, KYLT, FLYTANDE
PxBH(M)	TU6	AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	26	1967	INSEKTICID, GAS, GIFTIG, N.O.S.
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1968	INSEKTICID, GAS, N.O.S.
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	1969	ISOBUTAN
RxBN	TU19	AT	3	V5		CV9 CV11 CV36	S20	22	1970	KRYPTON, KYLD, FLYTANDE
CxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2	23	1971	METAN, KOMPRIMERAD eller NATURGAS, KOMPRIMERAD, med hög metanhalt
RxBN	TU18	FL	2	V5		CV9 CV11 CV36	S2 S17	223	1972	METAN, KYLD, FLYTANDE, eller NATURGAS, KYLD, FLYTANDE, med hög metanhalt
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1973	KLORDIFLUORMETAN OCH KLORPENTAFLUORETAN, BLANDNING, med bestämd kokpunkt och ca 49 % klordifluormetan (KÖLDMEDIUM R 502).
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1974	KLORDIFLUORBROMMETAN (KÖLDMEDIUM R12B1)
			1			CV9 CV10 CV36	S7 S17		1975	KVÄVEOXID OCH DIKVÄVETETRAOXIDBLANDNING, (KVÄVEOXID- OCH KVÄVEDIOXIDBLANDNING)
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1976	OKTAFLUORCYKLOBUTAN (KÖLDMEDIUM RC 318)
RxBN	TU19	AT	3	V5		CV9 CV11 CV36	S20	22	1977	KVÄVE, KYLD, FLYTANDE
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	1978	PROPAN
CxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1979	ÄDELGASBLANDNING, KOMPRIMERAD
CxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1980	ÄDELGAS- OCH SYREGASBLANDNING, KOMPRIMERAD
CxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1981	ÄDELGAS- OCH KVÄVGASBLANDNING, KOMPRIMERAD
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1982	TETRAFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R14)
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1983	1-KLOR-2,2,2-TRIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 133A)
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	1984	TRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 23)
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	1986	ALKOHOLER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1986	ALKOHOLER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	3	FT1	II	3 +6.1	274	LQ0	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27
1986	ALKOHOLER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	3	FT1	III	3 +6.1	274	LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28
1987	ALKOHOLER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
1987	ALKOHOLER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
1987	ALKOHOLER, N.O.S.	3	F1	III	3	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29
1988	ALDEHYDER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	3	FT1	I	3 +6.1	274	LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
1988	ALDEHYDER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	3	FT1	II	3 +6.1	274	LQ0	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27
1988	ALDEHYDER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	3	FT1	III	3 +6.1	274	LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28
1989	ALDEHYDER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	I	3	274 640A	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP9 TP27
1989	ALDEHYDER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	I	3	274 640B	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP9 TP27
1989	ALDEHYDER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
1989	ALDEHYDER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
1989	ALDEHYDER, N.O.S.	3	F1	III	3	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29
1990	BENSALDEHYD	9	M11	III	9		LQ28	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T2	TP1
1991	KLOROPREN, STABILISERAD	3	FT1	I	3 +6.1		LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP6
1992	BRANDFARLIG VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	3	FT1	I	3 +6.1	274	LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
1992	BRANDFARLIG VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	3	FT1	II	3 +6.1	274	LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP2
1992	BRANDFARLIG VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	3	FT1	III	3 +6.1	274	LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	I	3	274 640A	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP9 TP27
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	I	3	274 640B	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP9 TP27
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S.	3	F1	III	3	274 640E	LQ7	P001 R001 LP01 IBC03		MP19	T4	TP1 TP29
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	III	3	274 640F	LQ7	P001 R001 LP01		MP19	T4	TP1 TP29
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	III	3	274 640G	LQ7	P001 R001 LP01		MP19	T4	TP1 TP29
1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	274 640H	LQ7	P001 R001 LP01 IBC02		MP19	T4	TP1 TP29
1994	JÄRNKARBONYL	6.1	TF1	I	6.1 +3		LQ0	P601 PR3		MP2		

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	1986	ALKOHOLER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15	FL	3			CV13 CV28	S2	36	1986	ALKOHOLER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
L1.5BN		FL	2				S2 S20	33	1987	ALKOHOLER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1987	ALKOHOLER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1987	ALKOHOLER, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	1988	ALDEHYDER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	1988	ALDEHYDER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15	FL	3			CV13 CV28	S2	36	1988	ALDEHYDER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
L4BN		FL	1				S2 S20	33	1989	ALDEHYDER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1.5BN		FL	1				S2 S20	33	1989	ALDEHYDER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
L1.5BN		FL	2				S2 S20	33	1989	ALDEHYDER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1989	ALDEHYDER, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1989	ALDEHYDER, N.O.S.
LGBV		AT	3					90	1990	BENSALDEHYD
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	1991	KLOROPREN, STABILISERAD
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	1992	BRANDFARLIG VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	1992	BRANDFARLIG VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15	FL	3			CV13 CV28	S2	36	1992	BRANDFARLIG VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
L4BN		FL	1				S2 S20	33	1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	1				S2 S20	33	1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
L1.5BN		FL	2				S2 S20	33	1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S.
L4BN		FL	3				S2	33	1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	3				S2	33	1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	3				S2	33	1993	BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
L15CH	TU14 TU15 TU31 TE19 TE21 TM3	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	1994	JÄRNKARBONYL

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1999	TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägasfalt och oljor, bitumen och bitumenlösning (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	P001		MP19	T3	TP3 TP29
1999	TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägasfalt och oljor, bitumen och bitumenlösning (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001		MP19	T3	TP3 TP29
1999	TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägasfalt och oljor, bitumen och bitumenlösning	3	F1	III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T1	TP3
1999	TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägasfalt och oljor, bitumen och bitumenlösning (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	III	3	640F	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T1	TP3
1999	TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägasfalt och oljor, bitumen och bitumenlösning (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	III	3	640G	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T1	TP3
1999	TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägasfalt och oljor, bitumen och bitumenlösning (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T1	TP3
2000	CELLULOID (i block, stänger, blad, rör etc, ej rester)	4.1	F1	III	4.1	502	LQ9	P002 LP02 R001	PP7	MP11		
2001	KOBOLTNAFTENATPULVER	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33
2002	CELLULOIDRESTER	4.2	S2	III	4.2	526 592	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	PP8 B3	MP14		
2004	MAGNESIUMDIAMID	4.2	S4	II	4.2		LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
2005	MAGNESIUMDIFENYL	4.2	SW	I	4.2 +4.3	320	LQ0	P404		MP2	T21	TP7 TP33
2006	PLAST PÅ NITROCELLULOSABAS, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	4.2	S2	III	4.2	274 528	LQ0	P002 R001		MP14		
2008	ZIRKONIUMPULVER, TORRT	4.2	S4	I	4.2	524 540	LQ0	P404		MP13	T21	TP7 TP33
2008	ZIRKONIUMPULVER, TORRT	4.2	S4	II	4.2	524 540	LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
2008	ZIRKONIUMPULVER, TORRT	4.2	S4	III	4.2	540	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
2009	ZIRKONIUM, TORRT, plåtar, band eller lindad tråd (tunnare än 18 µm)	4.2	S4	III	4.2	524 592	LQ0	P002 LP02 R001		MP14		
2010	MAGNESIUMHYDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403		MP2		
2011	MAGNESIUMFOSFID	4.3	WT2	I	4.3 +6.1		LQ0	P403		MP2		
2012	KALIUMFOSFID	4.3	WT2	I	4.3 +6.1		LQ0	P403		MP2		
2013	STRONTIUMFOSFID	4.3	WT2	I	4.3 +6.1		LQ0	P403		MP2		
2014	VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, med minst 20 % men högst 60 % väteperoxid (stabiliserad om så behövs)	5.1	OC1	II	5.1 +8		LQ10	P504 IBC02	PP10 B5	MP15	T7	TP2 TP6 TP24
2015	VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, STABILISERAD, med över 70 % väteperoxid	5.1	OC1	I	5.1 +8	640N	LQ0	P501		MP2		
2015	VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, STABILISERAD, med över 60 % men högst 70 % väteperoxid	5.1	OC1	I	5.1 +8	640O	LQ0	P501		MP2		
2016	AMMUNITION, GIFTIG, ICKE EXPLOSIV, utan centralladdning eller separeringsladdning, ej apterad.	6.1	T2	II	6.1		LQ0	P600		MP10		
2017	TÅRGASAMMUNITION, ICKE-EXPLOSIV, utan centralladdning eller separeringsladdning, ej apterad.	6.1	TC2	II	6.1 +8		LQ0	P600				
2018	KLORANILINER, FASTA	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2019	KLORANILINER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L1,5BN		FL	2				S2 S20	33	1999	TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägasfalt och oljor, bitumen och bitumenlösning (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1999	TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägasfalt och oljor, bitumen och bitumenlösning (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	1999	TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägasfalt och oljor, bitumen och bitumenlösning
L4BN		FL	3				S2	33	1999	TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägasfalt och oljor, bitumen och bitumenlösning (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1,5BN		FL	3				S2	33	1999	TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägasfalt och oljor, bitumen och bitumenlösning (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	3				S2	33	1999	TJÄROR, FLYTANDE, inklusive vägasfalt och oljor, bitumen och bitumenlösning (med flampunkt under 23 °C och trögflytande enligt 2.2.3.1.4) (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
			3						2000	CELLULOID (i block, stänger, blad, rör etc, ej rester)
SGAV		AT	3		VV1			40	2001	KOBOLTNAFTENATPULVER
			3	V1					2002	CELLULOIDRESTER
SGAN		AT	2	V1 V12				40	2004	MAGNESIUMDIAMID
L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE21 TM1	AT	0	V1			S20	X333	2005	MAGNESIUMDIFENYL
			3	V1					2006	PLAST PÅ NITROCELLULOSABAS, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
		AT	0	V1			S20	43	2008	ZIRKONIUMPULVER, TORRT
SGAN		AT	2	V1 V12				40	2008	ZIRKONIUMPULVER, TORRT
SGAN		AT	3	V1	VV4			40	2008	ZIRKONIUMPULVER, TORRT
			3	V1	VV4			40	2009	ZIRKONIUM, TORRT, plåtar, band eller lindad tråd (tunnare än 18 mm)
			1	V1		CV23	S20		2010	MAGNESIUMHYDRID
			1	V1		CV23 CV28	S20		2011	MAGNESIUMFOSFID
			1	V1		CV23 CV28	S20		2012	KALIUMFOSFID
			1	V1		CV23 CV28	S20		2013	STRONTIUMFOSFID
L4BV(+)	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1	AT	2			CV24		58	2014	VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, med minst 20 % men högst 60 % väteperoxid (stabiliserad om så behövs)
L4DV(+)	TU3 TU28 TC2 TE8 TE9 TT1	OX	1	V5		CV24	S20	559	2015	VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, STABILISERAD, med över 70 % väteperoxid
L4BV(+)	TU3 TU28 TC2 TE7 TE8 TE9 TT1	OX	1	V5		CV24	S20	559	2015	VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, STABILISERAD, med över 60 % men högst 70 % väteperoxid
			2			CV13 CV28	S9 S19		2016	AMMUNITION, GIFTIG, ICKE EXPLOSIV, utan centralladdning eller separeringsladdning, ej apterad.
			2			CV13 CV28	S9 S19		2017	TÅRGASAMMUNITION, ICKE-EXPLOSIV, utan centralladdning eller separeringsladdning, ej apterad.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2018	KLORANILINER, FASTA
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2019	KLORANILINER, FLYTANDE

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2020	KLORFENOLER, FASTA	6.1	T2	III	6.1	205	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2021	KLORFENOLER, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2022	KRESYLSYRA	6.1	TC1	II	6.1 +8		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2023	EPIKLORHYDRIN	6.1	TF1	II	6.1 +3	279	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2024	KVICKSILVERFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T4	I	6.1	43 274	LQ0	P001		MP8 MP17		
2024	KVICKSILVERFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T4	II	6.1	43 274	LQ17	P001 IBC02		MP15		
2024	KVICKSILVERFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T4	III	6.1	43 274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15		
2025	KVICKSILVERFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T5	I	6.1	43 274 529 585	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
2025	KVICKSILVERFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T5	II	6.1	43 274 529 585	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2025	KVICKSILVERFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	43 274 529 585	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2026	FENYLKVICKSILVERFÖRENING, N.O.S.	6.1	T3	I	6.1	43 274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
2026	FENYLKVICKSILVERFÖRENING, N.O.S.	6.1	T3	II	6.1	43 274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2026	FENYLKVICKSILVERFÖRENING, N.O.S.	6.1	T3	III	6.1	43 274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2027	NATRIUMARSENIT, FAST	6.1	T5	II	6.1	43	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2028	RÖKBOMBER, ICKE-EXPLOSIVA, med frätande vätska utan drivanordning.	8	C11	II	8		LQ0	P803				
2029	HYDRAZIN, VATTENFRI	8	CFT	I	8+3 +6.1		LQ0	P001		MP8 MP17		
2030	HYDRAZIN, VATTENLÖSNING med över 37 vikt-% hydrazin	8	CT1	I	8 +6.1	298 530	LQ0	P001		MP8 MP17	T20	TP2
2030	HYDRAZIN, VATTENLÖSNING med över 37 vikt-% hydrazin	8	CT1	II	8 +6.1	530	LQ22	P001 IBC02		MP15	T15	TP2
2030	HYDRAZIN, VATTENLÖSNING med över 37 vikt-% hydrazin	8	CT1	III	8 +6.1	530	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2
2031	SALPETERSYRA, annan än röd rykande, med mer än 70 % ren syra	8	CO1	I	8 +5.1		LQ0	P001	PP81	MP8 MP17	T10	TP2 TP12
2031	SALPETERSYRA, annan än röd rykande, med högst 70 % ren syra	8	CO1	II	8		LQ22	P001 IBC02	PP81	MP15	T8	TP2 TP12
2032	SALPETERSYRA, RÖD RYKANDE	8	COT	I	8 +5.1 +6.1		LQ0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP12
2033	KALIUMMONOXID	8	C6	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2034	VÄTE- OCH METANBLANDNING, KOMPRIMERAD	2	1F		2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
2035	1,1,1-TRIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R143A)	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
2036	XENON	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	(M)	
2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllbara.	2	5A		2.2	191 303	LQ2	P204		MP9		
2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllbara.	2	5F		2.1	191 303	LQ2	P204		MP9		

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2020	KLORFENOLER, FASTA
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2021	KLORFENOLER, FLYTANDE
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	68	2022	KRESYLSYRA
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	2023	EPIKLORHYDRIN
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2024	KVICKSILVERFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2024	KVICKSILVERFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2024	KVICKSILVERFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.
S10AH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2025	KVICKSILVERFÖRENING, FAST, N.O.S.
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2025	KVICKSILVERFÖRENING, FAST, N.O.S.
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2025	KVICKSILVERFÖRENING, FAST, N.O.S.
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2026	FENYLKVICKSILVERFÖRENING, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2026	FENYLKVICKSILVERFÖRENING, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2026	FENYLKVICKSILVERFÖRENING, N.O.S.
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2027	NATRIUMARSENIT, FAST
			2						2028	RÖKBOMBER, ICKE-EXPLOSIVA, med frätande vätska utan drivanordning.
			1			CV13 CV28	S2 S20		2029	HYDRAZIN, VATTENFRI
L10BH		AT	1			CV13 CV28		886	2030	HYDRAZIN, VATTENLÖSNING med över 37 vikt-% hydrazin
L4BN		AT	2			CV13 CV28		86	2030	HYDRAZIN, VATTENLÖSNING med över 37 vikt-% hydrazin
L4BN		AT	3			CV13 CV28		86	2030	HYDRAZIN, VATTENLÖSNING med över 37 vikt-% hydrazin
L10BH	TC6 TT1	AT	1			CV24	S20	885	2031	SALPETERSYRA, annan än röd rykande, med mer än 70 % ren syra
L4BN		AT	2					80	2031	SALPETERSYRA, annan än röd rykande, med högst 70 % ren syra
L10BH	TC6 TT1	AT	1			CV13 CV24 CV28	S20	856	2032	SALPETERSYRA, RÖD RYKANDE
SGAN		AT	2	V11				80	2033	KALIUMMONOXID
CxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2	23	2034	VÄTE- OCH METANBLANDNING, KOMPRIMERAD
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	2035	1,1,1-TRIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R143A)
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	2036	XENON
			3			CV9 CV12			2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllbara.
			2			CV9 CV12	S2		2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllbara.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllbara.	2	5O		2.2 +5.1	191 303	LQ2	P204		MP9		
2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllbara.	2	5T		2.3	303	LQ1	P204		MP9		
2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllbara.	2	5TC		2.3 +8	303	LQ1	P204		MP9		
2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllbara.	2	5TF		2.3 +2.1	303	LQ1	P204		MP9		
2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllbara.	2	5TFC		2.3 +2.1 +8	303	LQ1	P204		MP9		
2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllbara.	2	5TO		2.3 +5.1	303	LQ1	P204		MP9		
2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllbara.	2	5TOC		2.3 +5.1 +8	303	LQ1	P204		MP9		
2038	DINITROTOLUENER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2044	2,2-DIMETYLPROPAN	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
2045	ISOBUTYRALDEHYD (ISOBUTYLALDEHYD)	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2046	KUMENER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2047	DIKLORPROPENER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2047	DIKLORPROPENER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2048	DICYKLOPENTADIEN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2049	DIETYLBENSENER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2050	DIISOBUTYLEN, ISOMERISKA FÖRENINGAR	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2051	2-DIMETYLAMINOETANOL	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2052	DIPENTEN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2053	METYLISOBUTYLKARBINOL	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2054	MORFOLIN	8	CF1	I	8+3		LQ0	P001		MP8 MP17	T10	TP2
2055	STYRENMONOMER, STABILISERAD	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2056	TETRAHYDROFURAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2057	TRIPROPYLEN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2057	TRIPROPYLEN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2058	VALERALDEHYD	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2059	NITROCELLULOSALÖSNING, BRANDFARLIG med högst 12,6 % kväve, torrvikt, och högst 55 % nitrocellulosa (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	D	I	3	198 531 640A	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			3			CV9 CV12			2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllbara.
			1			CV9 CV12	S7		2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllbara.
			1			CV9 CV12	S7		2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllbara.
			1			CV9 CV12	S2 S7		2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllbara.
			1			CV9 CV12	S2 S7		2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllbara.
			1			CV9 CV12	S7		2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllbara.
			1			CV9 CV12	S7		2037	ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllbara.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2038	DINITROTOLUENER, FLYTANDE
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	2044	2,2-DIMETYLPROPAN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2045	ISOBUTYRALDEHYD (ISOBUTYLALDEHYD)
LGBF		FL	3				S2	30	2046	KUMENER
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2047	DIKLORPROPENER
LGBF		FL	3				S2	30	2047	DIKLORPROPENER
LGBF		FL	3				S2	30	2048	DICYKLOPENTADIEN
LGBF		FL	3				S2	30	2049	DIETYLBENSENER
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2050	DIISOBUTYLEN, ISOMERISKA FÖRENINGAR
L4BN		FL	2				S2	83	2051	2-DIMETYLAMINOETANOL
LGBF		FL	3				S2	30	2052	DIPENTEN
LGBF		FL	3				S2	30	2053	METYLISOBUTYLKARBINOL
L10BH		FL	1				S2 S20	883	2054	MORFOLIN
LGBF		FL	3				S2	39	2055	STYRENMONOMER, STABILISERAD
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2056	TETRAHYDROFURAN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2057	TRIPROPYLEN
LGBF		FL	3				S2	30	2057	TRIPROPYLEN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2058	VALERALDEHYD
L4BN		FL	1				S2 S20	33	2059	NITROCELLULOSALÖSNING, BRANDFARLIG med högst 12,6 % kväve, torrvikt, och högst 55 % nitrocellulosa (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2059	NITROCELLULOSALÖSNING, BRANDFARLIG med högst 12,6 % kväve, torrvikt och högst 55 % nitrocellulosa (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	D	I	3	198 531 640B	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27
2059	NITROCELLULOSALÖSNING, BRANDFARLIG med högst 12,6 % kväve, torrvikt, och högst 55 % nitrocellulosa (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	D	II	3	198 531 640C	LQ4	P001		MP19	T4	TP1 TP8
2059	NITROCELLULOSALÖSNING, BRANDFARLIG med högst 12,6 % kväve, torrvikt, och högst 55 % nitrocellulosa (ångtryck vid 50 °C över högst 110 kPa)	3	D	II	3	198 531 640D	LQ4	P001 R001		MP19	T4	TP1 TP8
2059	NITROCELLULOSALÖSNING, BRANDFARLIG med högst 12,6 % kväve, torrvikt, och högst 55 % nitrocellulosa	3	D	III	3	198 531	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2067	AMMONIUMNITRATBASERAT GÖDSELMEDEL	5.1	O2	III	5.1	186 306 307	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33
2071	Ammoniumnitrathaltiga gödselmedel, homogena blandningar av typen kväve/fosfat, kväve/kalium eller kväve/fosfat/kalium, med högst 70 % ammoniumnitrat och högst 0,4 % totalmängd brännbart/organiskt material, räknat som kol, eller högst 45 % ammoniumnitrat med obegränsad mängd brännbart material.	9	M11	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S								
2073	AMMONIAKLÖSNING, i vatten, densitet mindre än 0,880 kg/l vid 15ºC, med över 35 % men högst 50 % ammoniak	2	4A		2.2	532	LQ1	P200		MP9	(M)	
2074	AKRYLAMID, FAST	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2075	KLORAL, VATTENFRI, STABILISERAD	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2076	KRESOLER, FLYTANDE	6.1	TC1	II	6.1 +8		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2077	alfa-NAFTYLAMIN	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2078	TOLUENDIISOCYANAT	6.1	T1	II	6.1	279	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2079	DIETYLENTRIAMIN	8	C7	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2186	KLORVÄTE, KYLD, FLYTANDE	2	3TC	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT								
2187	KOLDIOXID, KYLD, FLYTANDE	2	3A		2.2	593	LQ1	P203		MP9	T75	TP5
2188	ARSIN	2	2TF		2.3 +2.1		LQ0	P200		MP9		
2189	DIKLORSILAN	2	2TFC		2.3 +2.1 +8		LQ0	P200		MP9	(M)	
2190	SYREDIFLUORID, KOMPRIMERAD	2	1TOC		2.3 +5.1 +8		LQ0	P200		MP9		
2191	SULFURYLFLUORID	2	2T		2.3		LQ0	P200		MP9	(M)	
2192	GERMAN	2	2TF		2.3 +2.1	632	LQ0	P200		MP9	(M)	
2193	HEXAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R116)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	(M)	
2194	SELENHEXAFLUORID	2	2TC		2.3 +8		LQ0	P200		MP9		
2195	TELLURHEXAFLUORID	2	2TC		2.3 +8		LQ0	P200		MP9		
2196	VOLFRAMHEXAFLUORID	2	2TC		2.3 +8		LQ0	P200		MP9		
2197	VÄTEJODID, VATTENFRI	2	2TC		2.3 +8		LQ0	P200		MP9	(M)	

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L1,5BN		FL	1				S2 S20	33	2059	NITROCELLULOSALÖSNING, BRANDFARLIG med högst 12,6 % kväve, torrvikt och högst 55 % nitrocellulosa (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
L1,5BN		FL	2				S2 S20	33	2059	NITROCELLULOSALÖSNING, BRANDFARLIG med högst 12,6 % kväve, torrvikt, och högst 55 % nitrocellulosa (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2059	NITROCELLULOSALÖSNING, BRANDFARLIG med högst 12,6 % kväve, torrvikt, och högst 55 % nitrocellulosa (ångtryck vid 50 °C över högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	2059	NITROCELLULOSALÖSNING, BRANDFARLIG med högst 12,6 % kväve, torrvikt, och högst 55 % nitrocellulosa
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	2067	AMMONIUMNITRATBASERAT GÖDSELMEDEL
OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S									2071	Ammoniumnitrathaltiga gödselmedel, homogena blandningar av typen kväve/fosfat, kväve/kalium eller kväve/fosfat/kalium, med högst 70 % ammoniumnitrat och högst 0,4 % totalmängd brännbart/organiskt material, räknat som kol, eller högst 45 % ammoniumnitrat med obegränsad mängd brännbart material.
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10		20	2073	AMMONIAKLÖSNING, i vatten, densitet mindre än 0,880 kg/l vid 15ºC, med över 35 % men högst 50 % ammoniak
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2074	AKRYLAMID, FAST
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	69	2075	KLORAL, VATTENFRI, STABILISERAD
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	68	2076	KRESOLER, FLYTANDE
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2077	alfa-NAFTYLAMIN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2078	TOLUENDIISOCYANAT
L4BN		AT	2					80	2079	DIETYLENTRIAMIN
EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT									2186	KLORVÄTE, KYLD, FLYTANDE
RxBN	TU19	AT	3	V5		CV9 CV11 CV36	S20	22	2187	KOLDIOXID, KYLD, FLYTANDE
			1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17		2188	ARSIN
PxBH(M)		FL	1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17	263	2189	DIKLORSILAN
			1			CV9 CV10 CV36	S7 S17		2190	SYREDIFLUORID, KOMPRIMERAD
PxBH(M)		AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	26	2191	SULFURYLFLUORID
		FL	1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17	263	2192	GERMAN
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	2193	HEXAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R116)
			1			CV9 CV10 CV36	S7 S17		2194	SELENHEXAFLUORID
			1			CV9 CV10 CV36	S7 S17		2195	TELLURHEXAFLUORID
			1			CV9 CV10 CV36	S7 S17		2196	VOLFRAMHEXAFLUORID
PxBH(M)		AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	268	2197	VÄTEJODID, VATTENFRI

UPPHÄVD I

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2198	FOSFORPENTAFLUORID	2	2TC		2.3 +8		LQ0	P200		MP9		
2199	FOSFIN	2	2TF		2.3 +2.1	632	LQ0	P200		MP9		
2200	PROPADIEN, STABILISERAD	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
2201	DIKVÄVEOXID, KYLD, FLYTANDE	2	3O		2.2 +5.1		LQ0	P203		MP9	T75	TP5 TP22
2202	SELENVÄTE, VATTENFRI	2	2TF		2.3 +2.1		LQ0	P200		MP9		
2203	SILAN	2	1F		2.1	632	LQ0	P200		MP9	(M)	
2204	KARBONYLSULFID	2	2TF		2.3 +2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
2205	ADIPONITRIL	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T3	TP1
2206	ISOCYANATER, GIFTIGA, N.O.S. eller ISOCYANATLÖSNING, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	274 551	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2206	ISOCYANATER, GIFTIGA, N.O.S. eller ISOCYANATLÖSNING, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	274 551	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28
2208	KALCIUMHYPOKLORIT, TORR BLANDNING, med över 10 % men högst 39 % aktivt klor.	5.1	O2	III	5.1	313 314	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3 B13	MP10		
2209	FORMALDEHYDLÖSNING, med minst 25% fomaldehyd	8	C9	III	8	533	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2210	MANEB eller BEREDNINGAR AV MANEB, med minst 60 vikt-% maneb	4.2	SW	III	4.2 +4.3	273	LQ0	P002 IBC06 R001		MP14	T1	TP33
2211	POLYMERKULOR, EXPANDERBARA som utvecklar brandfarliga ångor	9	M3	III	Inga	207 633	LQ27	P002 IBC08 R001	PP14 B3 B6	MP10	T1	TP33
2212	ASBEST, BLÅ (krokidolit) eller ASBEST, BRUN (amosit, mysorit)	9	M1	II	9	168	LQ25	P002 IBC08	PP37 B4	MP10	T3	TP33
2213	PARAFORMALDEHYD	4.1	F1	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33
2214	FTALSYRAANHYDRID, med mer än 0,05 % maleinsyraanhydrid.	8	C4	III	8	169	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2215	MALEINANHYDRID, SMÄLT	8	C3	III	8		LQ0				T4	TP3
2215	MALEINANHYDRID	8	C4	III	8		LQ24	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33
2216	FISKMJÖL (FISKAVFALL), STABILISERAD	9	M11	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S								
2217	FRÖKAKOR, med högst 1,5 vikt-% olja och högst 11 vikt-% fukt.	4.2	S2	III	4.2	142	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14		
2218	AKRYLSYRA, STABILISERAD	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2219	ALLYLGLYCIDYLETER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2222	ANISOL	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2224	BENSONITRIL	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			1			CV9 CV10 CV36	S7 S17		2198	FOSFORPENTAFLUORID
			1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17		2199	FOSFIN
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	239	2200	PROPADIEN, STABILISERAD
RxBN	TU7 TU19	AT	3	V5		CV9 CV11 CV36	S20	225	2201	DIKVÄVEOXID, KYLD, FLYTANDE
			1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17		2202	SELENVÄTE, VATTENFRI
CxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2	23	2203	SILAN
PxBH(M)		FL	1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17	263	2204	KARBONYLSULFID
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2205	ADIPONITRIL
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2206	ISOCYANATER, GIFTIGA, N.O.S. eller ISOCYANATLÖSNING, GIFTIG, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2206	ISOCYANATER, GIFTIGA, N.O.S. eller ISOCYANATLÖSNING, GIFTIG, N.O.S.
SGAN	TU3	AT	3			CV24 CV35		50	2208	KALCIUMHYPOKLORIT, TORR BLANDNING, med över 10 % men högst 39 % aktivt klor.
L4BN		AT	3					80	2209	FORMALDEHYDLÖSNING, med minst 25% fomaldehyd
SGAN		AT	3	V1 V12	VV4			40	2210	MANEB eller BEREDNINGAR AV MANEB, med minst 60 vikt-% maneb
SGAN	TE20	AT	3		VV3			90	2211	POLYMERKULOR, EXPANDERBARA som utvecklar brandfarliga ångor
SGAH	TU15 TE15	AT	2			CV1 CV13 CV28	S19	90	2212	ASBEST, BLÅ (krokidolit) eller ASBEST, BRUN (amosit, mysorit)
SGAV		AT	3	V13	VV1			40	2213	PARAFORMALDEHYD
SGAV L4BN		AT	3		VV9b			80	2214	FTALSYRAANHYDRID, med mer än 0,05 % maleinsyraanhydrid.
L4BN		AT	0					80	2215	MALEINANHYDRID, SMÄLT
SGAV		AT	3		VV9b			80	2215	MALEINANHYDRID
OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S									2216	FISKMJÖL (FISKAVFALL), STABILISERAD
			3	V1	VV4			40	2217	FRÖKAKOR, med högst 1,5 vikt-% olja och högst 11 vikt-% fukt.
L4BN		FL	2				S2	839	2218	AKRYLSYRA, STABILISERAD
LGBF		FL	3				S2	30	2219	ALLYLGLYCIDYLETER
LGBF		FL	3				S2	30	2222	ANISOL
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2224	BENSONITRIL

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2225	BENSENSULFONYLKLORID	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2226	BENSOTRIKLORID	8	C9	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2227	n-BUTYLMETAKRYLAT, STABILISERAD	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2232	KLORACETALDEHYD	6.1	T1	I	6.1		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
2233	KLORANISIDINER	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2234	KLORBENSOTRIFLUORIDER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2235	KLORBENSYLKLORIDER, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2236	3-KLOR-4-METYLFENYLISOCYANAT, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15		
2237	KLORNITROANILINER	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2238	KLORTOLUENER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2239	KLORTOLUIDINER, FASTA	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2240	KROMSVAVELSYRA	8	C1	I	8		LQ0	P001		MP8 MP17	T10	TP2 TP12
2241	CYKLOHEPTAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2242	CYKLOHEPTEN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2243	CYKLOHEXYLACETAT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2244	CYKLOPENTANOL	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2245	CYKLOPENTANON	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2246	CYKLOPENTEN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2
2247	n-DEKAN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2248	DI-n-BUTYLAMIN	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2249	DIKLORDIMETYLETER, SYMMETRISK	6.1	TF1	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT								
2250	DIKLORFENYLISOCYANATER	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2251	BICYKLO-(2,2,1)-HEPTA-2,5-DIEN, STABILISERAD eller 2,5-NORBORNADIEN, STABILISERAD	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP2
2252	1,2-DIMETOXIETAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2253	N,N-DIMETYLANILIN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		AT	3					80	2225	BENSENSULFONYLKLORID
L4BN		AT	2					80	2226	BENSOTRIKLORID
LGBF		FL	3				S2	39	2227	n-BUTYLMETAKRYLAT, STABILISERAD
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2232	KLORACETALDEHYD
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2233	KLORANISIDINER
LGBF		FL	3				S2	30	2234	KLORBENSOTRIFLUORIDER
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2235	KLORBENSYLKLORIDER, FLYTANDE
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2236	3-KLOR-4-METYLFENYLISOCYANAT, FLYTANDE
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2237	KLORNITROANILINER
LGBF		FL	3				S2	30	2238	KLORTOLUENER
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2239	KLORTOLUIDINER, FASTA
L10BH		AT	1				S20	88	2240	KROMSVAVELSYRA
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2241	CYKLOHEPTAN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2242	CYKLOHEPTEN
LGBF		FL	3				S2	30	2243	CYKLOHEXYLACETAT
LGBF		FL	3				S2	30	2244	CYKLOPENTANOL
LGBF		FL	3				S2	30	2245	CYKLOPENTANON
L1.5BN		FL	2				S2 S20	33	2246	CYKLOPENTEN
LGBF		FL	3				S2	30	2247	n-DEKAN
L4BN		FL	2				S2	83	2248	DI-n-BUTYLAMIN
EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT									2249	DIKLORDIMETYLETER, SYMMETRISK
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2250	DIKLORFENYLISOCYANATER
LGBF		FL	2				S2 S20	339	2251	BICYKLO-(2,2,1)-HEPTA-2,5-DIEN, STABILISERAD eller 2,5-NORBORNADIEN, STABILISERAD
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2252	1,2-DIMETOXIETAN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2253	N,N-DIMETYLANILIN

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2254	STORMTÄNDSTICKOR	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9	P407 R001		MP11		
2256	CYKLOHEXEN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2257	KALIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403 IBC04		MP2	T9	TP7 TP33
2258	1,2-PROPYLENDIAMIN	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2259	TRIETYLENTETRAMIN	8	C7	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2260	TRIPROPYLAMIN	3	FC	III	3+8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
2261	XYLENOLER, FASTA	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2262	N,N-DIMETYLKARBAMOYLKLORID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2263	DIMETYLCYKLOHEXANER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2264	N,N-DIMETYLCYKLOHEXYLAMIN	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2265	N,N-DIMETYLFORMAMID	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP2
2266	N-N-DIMETYLPROPYLAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP2
2267	DIMETYLTIOFOSFORYLKLORID	6.1	TC1	II	6.1 +8		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2269	3,3-IMINO-DI-PROPYLAMIN	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2
2270	ETYLAMIN, VATTENLÖSNING, med minst 50 vikt-% och högst 70 vikt-% etylamin	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2271	ETYLAMYLKETON	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2272	N-ETYLANILIN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2273	2-ETYLANILIN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2274	N-ETYL-N-BENSYLANILIN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2275	2-ETYLBUTANOL	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2276	2-ETYLHEXYLAMIN	3	FC	III	3+8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
2277	ETYLMETAKRYLAT, STABILISERAD	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2278	n-HEPTEN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2279	HEXAKLORBUTADIEN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2280	HEXAMETYLENDIAMIN, FAST	8	C8	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2281	HEXAMETYLENDIISOCYANAT	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			4						2254	STORMTÄNDSTICKOR
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2256	CYKLOHEXEN
L10BN(+)	TU1 TE5 TM2 TT3	AT	1	V1		CV23	S20	X423	2257	KALIUM
L4BN		FL	2				S2	83	2258	1,2-PROPYLENDIAMIN
L4BN		AT	2					80	2259	TRIETYLENTETRAMIN
L4BN		FL	3				S2	38	2260	TRIPROPYLAMIN
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2261	XYLENOLER, FASTA
L4BN		AT	2					80	2262	N,N-DIMETYLKARBAMOYLKLORID
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2263	DIMETYLCYKLOHEXANER
L4BN		FL	2				S2	83	2264	N,N-DIMETYLCYKLOHEXYLAMIN
LGBF		FL	3				S2	30	2265	N,N-DIMETYLFORMAMID
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	2266	N-N-DIMETYLPROPYLAMIN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	68	2267	DIMETYLTIOFOSFORYLKLORID
L4BN		AT	3					80	2269	3,3-IMINO-DI-PROPYLAMIN
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	2270	ETYLAMIN, VATTENLÖSNING, med minst 50 vikt-% och högst 70 vikt-% etylamin
LGBF		FL	3				S2	30	2271	ETYLAMYLKETON
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2272	N-ETYLANILIN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2273	2-ETYLANILIN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2274	N-ETYL-N-BENSYLANILIN
LGBF		FL	3				S2	30	2275	2-ETYLBUTANOL
L4BN		FL	3				S2	38	2276	2-ETYLHEXYLAMIN
LGBF		FL	2				S2 S20	339	2277	ETYLMETAKRYLAT, STABILISERAD
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2278	n-HEPTEN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2279	HEXAKLORBUTADIEN
SGAV L4BN		AT	3		VV9b			80	2280	HEXAMETYLENDIAMIN, FAST
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2281	HEXAMETYLENDIISOCYANAT

[UPPHÄVD]

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2282	HEXANOLER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2283	ISOBUTYLMETAKRYLAT, STABILISERAD	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2284	ISOBUTYRONITRIL	3	FT1	II	3 +6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP2
2285	ISOCYANATBENSOTRIFLUORIDER	6.1	TF1	II	6.1 +3		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2286	PENTAMETYLHEPTAN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2287	ISOHEPTENER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2288	ISOHEXENER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	B8	MP19	T11	TP1
2289	ISOFORONDIAMIN	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2290	ISOFORONDIISOCYANAT	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2
2291	BLYFÖRENING, LÖSLIG, N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	199 274 535	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2293	4-METOXI-4-METYLPENTAN-2-ON	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2294	N-METYLANILIN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2295	METYLKLORACETAT	6.1	TF1	I	6.1+3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
2296	METYLCYKLOHEXAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2297	METYLCYKLOHEXANON	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2298	METYLCYKLOPENTAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2299	METYLDIKLORACETAT	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2300	5-ETYL- 2-METYLPYRIDIN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2301	2-METYLFURAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2302	5-METYLHEXAN-2-ON	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2303	ISOPROPENYLBENSEN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2304	NAFTALEN, SMÄLT	4.1	F2	III	4.1	536	LQ0				T1	TP3
2305	NITROBENSENSULFONSYRA	8	C4	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		FL	3				S2	30	2282	HEXANOLER
LGBF		FL	3				S2	39	2283	ISOBUTYLMETAKRYLAT, STABILISERAD
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2284	ISOBUTYRONITRIL
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	2285	ISOCYANATBENSOTRIFLUORIDER
LGBF		FL	3				S2	30	2286	PENTAMETYLHEPTAN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2287	ISOHEPTENER
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2288	ISOHEXENER
L4BN		AT	3					80	2289	ISOFORONDIAMIN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2290	ISOFORONDIISOCYANAT
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2291	BLYFÖRENING, LÖSLIG, N.O.S.
LGBF		FL	3				S2	30	2293	4-METOXI-4-METYLPENTAN-2-ON
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2294	N-METYLANILIN
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	2295	METYLKLORACETAT
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2296	METYLCYKLOHEXAN
LGBF		FL	3				S2	30	2297	METYLCYKLOHEXANON
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2298	METYLCYKLOPENTAN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2299	METYLDIKLORACETAT
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2300	5-ETYL- 2-METYLPYRIDIN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2301	2-METYLFURAN
LGBF		FL	3				S2	30	2302	5-METYLHEXAN-2-ON
LGBF		FL	3				S2	30	2303	ISOPROPENYLBENSEN
LGBV	TU27 TE4 TE6	AT	3					44	2304	NAFTALEN, SMÄLT
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	2305	NITROBENSENSULFONSYRA

[UPPHÄVD]

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2306	NITROBENSOTRIFLUORIDER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2307	4-KLOR-3-NITROBENSOTRIFLUORID	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP10	T7	TP2
2308	NITROSYLSVAVELSYRA, FLYTANDE	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
2309	OKTADIENER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2310	PENTAN-2,4-DION	3	FT1	III	3+6.1		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
2311	FENETIDINER	6.1	T1	III	6.1	279	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2312	FENOL, SMÄLT	6.1	T1	II	6.1		LQ0				T7	TP3
2313	PIKOLINER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2315	POLYKLORERADE BIFENYLER, FLYTANDE	9	M2	II	9	305	LQ26	P906 IBC02		MP15	T4	TP1
2316	NATRIUMKOPPARCYANID, FAST	6.1	T5	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2317	NATRIUMKOPPARCYANID, LÖSNING	6.1	T4	I	6.1		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
2318	NATRIUMVÄTESULFID, med mindre än 25% kristallvatten.	4.2	S4	II	4.2	504	LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
2319	TERPENKOLVÄTEN N.O.S.	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29
2320	TETRAETYLENPENTAMIN	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2321	TRIKLORBENSENER, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2322	TRIKLORBUTEN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2323	TRIETYLFOSFIT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2324	TRIISOBUTEN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2325	1,3,5-TRIMETYLBENSEN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2326	TRIMETYLCYKLOHEXYLAMIN	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2327	TRIMETYLHEXAMETYLENDIAMINER	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2328	TRIMETYLHEXAMETYLENDIISOCYANAT (och isomera blandningar)	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2
2329	TRIMETYLFOSFIT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2306	NITROBENSOTRIFLUORIDER, FLYTANDE
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2307	4-KLOR-3-NITROBENSOTRIFLUORID
L4BN		AT	2					X80	2308	NITROSYLSVAVELSYRA, FLYTANDE
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2309	OKTADIENER
L4BH	TU15 TE15	FL	3			CV13 CV28	S2	36	2310	PENTAN-2,4-DION
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2311	FENETIDINER
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	0			CV13	S9 S19	60	2312	FENOL, SMÄLT
LGBF		FL	3				S2	30	2313	PIKOLINER
L4BH	TU15 TE15	AT	0			CV1 CV13 CV28	S19	90	2315	POLYKLORERADE BIFENYLER, FLYTANDE
S10AH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2316	NATRIUMKOPPARCYANID, FAST
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2317	NATRIUMKOPPARCYANID, LÖSNING
SGAN		AT	2	V1 V12				40	2318	NATRIUMVÄTESULFID, med mindre än 25% kristallvatten.
LGBF		FL	3				S2	30	2319	TERPENKOLVÄTEN N.O.S.
L4BN		AT	3					80	2320	TETRAETYLENPENTAMIN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2321	TRIKLORBENSENER, FLYTANDE
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2322	TRIKLORBUTEN
LGBF		FL	3				S2	30	2323	TRIETYLFOSFIT
LGBF		FL	3				S2	30	2324	TRIISOBUTEN
LGBF		FL	3				S2	30	2325	1,3,5-TRIMETYLBENSEN
L4BN		AT	3					80	2326	TRIMETYLCYKLOHEXYLAMIN
L4BN		AT	3					80	2327	TRIMETYLHEXAMETYLENDIAMINER
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2328	TRIMETYLHEXAMETYLENDIISOCYANAT (och isomera blandningar)
LGBF		FL	3				S2	30	2329	TRIMETYLFOSFIT

[UPPHÄVD]

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammaballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2330	UNDEKAN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2331	ZINKKLORID, VATTENFRI	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2332	ACETALDEHYDOXIM	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2333	ALLYLACETAT	3	FT1	II	3+6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2334	ALLYLAMIN	6.1	TF1	I	6.1+3		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2
2335	ALLYLETYLETER	3	FT1	II	3+6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2336	ALLYLFORMIAT	3	FT1	I	3+6.1		LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2
2337	FENYLMERKAPTAN	6.1	TF1	I	6.1+3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
2338	BENSOTRIFLUORID	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2339	2-BROMBUTAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2340	2-BROMETYLETYLETER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2341	1-BROM-3-METYLBUTAN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2342	BROMMETYLPROPANER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2343	2-BROMPENTAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2344	BROMPROPANER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2344	BROMPROPANER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2345	3-BROMPROPYN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2346	BUTANDION	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2347	BUTYLMERKAPTAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2348	BUTYLAKRYLATER, STABILISERADE	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2350	BUTYLMETYLETER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2351	BUTYLNITRITER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2351	BUTYLNITRITER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2352	BUTYLVINYLETER, STABILISERADE	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2353	BUTYRYLKLORID	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T8	TP2 TP12

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		FL	3				S2	30	2330	UNDEKAN
SGAV		AT	3		VV9b			80	2331	ZINKKLORID, VATTENFRI
LGBF		FL	3				S2	30	2332	ACETALDEHYDOXIM
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2333	ALLYLACETAT
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	2334	ALLYLAMIN
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2335	ALLYLETYLETER
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	2336	ALLYLFORMIAT
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	2337	FENYLMERKAPTAN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2338	BENSOTRIFLUORID
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2339	2-BROMBUTAN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2340	2-BROMETYLETYLETER
LGBF		FL	3				S2	30	2341	1-BROM-3-METYLBUTAN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2342	BROMMETYLPROPANER
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2343	2-BROMPENTAN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2344	BROMPROPANER
LGBF		FL	3				S2	30	2344	BROMPROPANER
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2345	3-BROMPROPYN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2346	BUTANDION
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2347	BUTYLMERKAPTAN
LGBF		FL	3				S2	39	2348	BUTYLAKRYLATER, STABILISERADE
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2350	BUTYLMETYLETER
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2351	BUTYLNITRITER
LGBF		FL	3				S2	30	2351	BUTYLNITRITER
LGBF		FL	2				S2 S20	339	2352	BUTYLVINYLETER, STABILISERADE
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	2353	BUTYRYLKLORID

[UPPHÄVD]

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanbellering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2354	KLORMETYLETYLETER	3	FT1	II	3 +6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2356	2-KLORPROPAN	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
2357	CYKLOHEXYLAMIN	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2358	CYKLOOKTATETRAEN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2359	DIALLYLAMIN	3	FTC	II	3 +6.1 +8		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2360	DIALLYLETER	3	FT1	II	3 +6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2361	DIISOBUTYLAMIN	3	FC	III	3+8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
2362	1,1-DIKLORETAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2363	ETYLMERKAPTAN	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
2364	n-PROPYLBENSEN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2366	DIETYLKARBONAT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2367	alfa-METYLVALERALDEHYD	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2368	alfa-PINEN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2370	1-HEXEN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2371	ISOPENTENER	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
2372	1,2-DI-(DIMETYLAMINO)-ETAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2373	DIETOXIMETAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2374	3.3-DIETOXIPROPEN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2375	DIETYLSULFID	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1
2376	2,3-DIHYDROPYRAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2377	1,1-DIMETOXIETAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1
2378	2-DIMETYLAMINOACETONITRIL	3	FT1	II	3 +6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2379	1,3-DIMETYLBUTYLAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2380	DIMETYLDIETOXISILAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2381	DIMETYLDISULFID	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2382	DIMETYLHYDRAZIN, SYMMETRISK	6.1	TF1	I	6.1 +3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
2383	DIPROPYLAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2384	DI-n-PROPYLETER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2354	KLORMETYLETYLETER
L1,5BN		FL	1				S2 S20	33	2356	2-KLORPROPAN
L4BN		FL	2				S2	83	2357	CYKLOHEXYLAMIN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2358	CYKLOOKTATETRAEN
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	338	2359	DIALLYLAMIN
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2360	DIALLYLETER
L4BN		FL	3				S2	38	2361	DIISOBUTYLAMIN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2362	1,1-DIKLORETAN
L1,5BN		FL	1				S2 S20	33	2363	ETYLMERKAPTAN
LGBF		FL	3				S2	30	2364	n-PROPYLBENSEN
LGBF		FL	3				S2	30	2366	DIETYLKARBONAT
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2367	alfa-METYLVALERALDEHYD
LGBF		FL	3				S2	30	2368	alfa-PINEN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2370	1-HEXEN
L4BN		FL	1				S2 S20	33	2371	ISOPENTENER
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2372	1,2-DI-(DIMETYLAMINO)-ETAN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2373	DIETOXIMETAN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2374	3.3-DIETOXIPROPEN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2375	DIETYLSULFID
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2376	2,3-DIHYDROPYRAN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2377	1,1-DIMETOXIETAN
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2378	2-DIMETYLAMINOACETONITRIL
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	2379	1,3-DIMETYLBUTYLAMIN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2380	DIMETYLDIETOXISILAN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2381	DIMETYLDISULFID
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	2382	DIMETYLHYDRAZIN, SYMMETRISK
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	2383	DIPROPYLAMIN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2384	DI-n-PROPYLETER

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2385	ETYLISOBUTYRAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2386	1-ETYLPIPERIDIN	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2387	FLUORBENSEN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2388	FLUORTOLUENER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2389	FURAN	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T12	TP2
2390	2-JODBUTAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2391	JODMETYLPROPANER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2392	JODPROPANER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2393	ISOBUTYLFORMIAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2394	ISOBUTYLPROPIONAT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2395	ISOBUTYRYLKLORID	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP2
2396	METAKRYLALDEHYD, STABILISERAD	3	FT1	II	3+6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2397	3-METYLBUTAN-2-ON	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2398	METYL-tert-BUTYLETER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1
2399	1-METYLPIPERIDIN	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2400	METYLISOVALERAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2401	PIPERIDIN	8	CF1	I	8+3		LQ0	P001		MP8 MP17	T10	TP2
2402	PROPANTIOLER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2403	ISOPROPENYLACETAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2404	PROPIONITRIL	3	FT1	II	3+6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2405	ISOPROPYLBUTYRAT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2406	ISOPROPYLISOBUTYRAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2407	ISOPROPYLKLORFORMIAT	6.1	TFC	I	6.1 +3 +8		LQ0	P602		MP8 MP17		
2409	ISOPROPYLPROPIONAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2410	1,2,3,6-TETRAHYDROPYRIDIN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2411	BUTYRONITRIL	3	FT1	II	3+6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2412	TETRAHYDROTIOFEN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2385	ETYLISOBUTYRAT
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	2386	1-ETYLPIPERIDIN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2387	FLUORBENSEN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2388	FLUORTOLUENER
L4BN		FL	1				S2 S20	33	2389	FURAN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2390	2-JODBUTAN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2391	JODMETYLPROPANER
LGBF		FL	3				S2	30	2392	JODPROPANER
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2393	ISOBUTYLFORMIAT
LGBF		FL	3				S2	30	2394	ISOBUTYLPROPIONAT
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	2395	ISOBUTYRYLKLORID
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2396	METAKRYLALDEHYD, STABILISERAD
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2397	3-METYLBUTAN-2-ON
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2398	METYL-tert-BUTYLETER
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	2399	1-METYLPIPERIDIN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2400	METYLISOVALERAT
L10BH		FL	1				S2 S20	883	2401	PIPERIDIN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2402	PROPANTIOLER
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2403	ISOPROPENYLACETAT
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2404	PROPIONITRIL
LGBF		FL	3				S2	30	2405	ISOPROPYLBUTYRAT
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2406	ISOPROPYLISOBUTYRAT
			1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17		2407	ISOPROPYLKLORFORMIAT
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2409	ISOPROPYLPROPIONAT
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2410	1,2,3,6-TETRAHYDROPYRIDIN
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2411	BUTYRONITRIL
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2412	TETRAHYDROTIOFEN

[UPPHÄVD]

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2413	TETRAPROPYLORTOTITANAT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2414	TIOFEN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2416	TRIMETYLBORAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1
2417	KARBONYLFLUORID	2	2TC		2.3+8		LQ0	P200		MP9	(M)	
2418	SVAVELTETRAFLUORID	2	2TC		2.3+8		LQ0	P200		MP9		
2419	BROMTRIFLUORETYLEN	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
2420	HEXAFLUORACETON	2	2TC		2.3+8		LQ0	P200		MP9	(M)	
2421	DIKVÄVETRIOXID	2	2TOC	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT								
2422	OKTAFLUORBUT-2-EN (KÖLDMEDIUM R 1318)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	(M)	
2424	OKTAFLUORPROPAN (KÖLDMEDIUM R 218)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
2426	AMMONIUMNITRAT, FLYTANDE, het koncentrerad lösning, med en koncentration över 80 % men högst 93 %	5.1	O1		5.1	252 644	LQ0				T7	TP1 TP16 TP17
2427	KALIUMKLORAT, VATTENLÖSNING	5.1	O1	II	5.1		LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
2427	KALIUMKLORAT, VATTENLÖSNING	5.1	O1	III	5.1		LQ13	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1
2428	NATRIUMKLORAT, VATTENLÖSNING	5.1	O1	II	5.1		LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
2428	NATRIUMKLORAT, VATTENLÖSNING	5.1	O1	III	5.1		LQ13	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1
2429	KALCIUMKLORAT, VATTENLÖSNING	5.1	O1	II	5.1		LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
2429	KALCIUMKLORAT, VATTENLÖSNING	5.1	O1	III	5.1		LQ13	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1
2430	ALKYLFENOLER, FASTA, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)	8	C4	I	8	274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
2430	ALKYLFENOLER, FASTA, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)	8	C4	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2430	ALKYLFENOLER, FASTA, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)	8	C4	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2431	ANISIDINER	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2432	N,N-DIETYLANILIN	6.1	T1	III	6.1	279	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2433	KLORNITROTOLUENER, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2434	DIBENSYLDIKLORSILAN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2435	ETYLFENYLDIKLORSILAN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2436	TIOÄTTIKSYRA	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2437	METYLFENYLDIKLORSILAN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		FL	3				S2	30	2413	TETRAPROPYLORTOTITANAT
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2414	TIOFEN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2416	TRIMETYLBORAT
PxBH(M)		AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	268	2417	KARBONYLFLUORID
			1			CV9 CV10 CV36	S7 S17		2418	SVAVELTETRAFLUORID
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	2419	BROMTRIFLUORETYLEN
PxBH(M)		AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	268	2420	HEXAFLUORACETON
EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT									2421	DIKVÄVETRIOXID
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	2422	OKTAFLUORBUT-2-EN (KÖLDMEDIUM R 1318)
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	2424	OKTAFLUORPROPAN (KÖLDMEDIUM R 218)
L4BV(+)	TU3 TU12 TU29 TC3 TE9 TE10 TA1	AT	0					59	2426	AMMONIUMNITRAT, FLYTANDE, het koncentrerad lösning, med en koncentration över 80 % men högst 93 %
L4BN	TU3	AT	2	V6		CV24		50	2427	KALIUMKLORAT, VATTENLÖSNING
LGBV	TU3	AT	3	V6		CV24		50	2427	KALIUMKLORAT, VATTENLÖSNING
L4BN	TU3	AT	2			CV24		50	2428	NATRIUMKLORAT, VATTENLÖSNING
LGBV	TU3	AT	3			CV24		50	2428	NATRIUMKLORAT, VATTENLÖSNING
L4BN	TU3	AT	2			CV24		50	2429	KALCIUMKLORAT, VATTENLÖSNING
LGBV	TU3	AT	3			CV24		50	2429	KALCIUMKLORAT, VATTENLÖSNING
S10AN L10BH		AT	1	V10 V12			S20	88	2430	ALKYLFENOLER, FASTA, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	2430	ALKYLFENOLER, FASTA, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)
SGAV L4BN		AT	3		VV9b			80	2430	ALKYLFENOLER, FASTA, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2431	ANISIDINER
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2432	N,N-DIETYLANILIN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2433	KLORNITROTOLUENER, FLYTANDE
L4BN		AT	2					X80	2434	DIBENSYLDIKLORSILAN
L4BN		AT	2					X80	2435	ETYLFENYLDIKLORSILAN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2436	TIOÄTTIKSYRA
L4BN		AT	2					X80	2437	METYLFENYLDIKLORSILAN

[UPPHÄVD]

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2438	TRIMETYLACETYLKLORID	6.1	TFC	I	6.1 +3 +8		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
2439	NATRIUMVÄTEDIFLUORID	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2440	TENNKLORIDPENTAHYDRAT	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2441	TITANTRIKLORID, PYROFORT eller TITANTRIKLORIDBLANDNINGAR, PYROFORA	4.2	SC4	I	4.2 +8	537	LQ0	P404		MP13		
2442	TRIKLORACETYLKLORID	8	C3	II	8		LQ22	P001		MP15	T7	TP2
2443	VANADINOXITRIKLORID	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2444	VANADINTETRAKLORID	8	C1	I	8		LQ0	P802		MP8 MP17	T10	TP2
2445	LITIUMALKYLER, FLYTANDE	4.2	SW	I	4.2 +4.3	274 320	LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP2 TP7
2446	NITROKRESOLER, FASTA	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2447	FOSFOR, VIT eller GUL, SMÄLT	4.2	ST3	I	4.2 +6.1		LQ0				T21	TP3 TP7 TP26
2448	SVAVEL, SMÄLT	4.1	F3	III	4.1	538	LQ0				T1	TP3
2451	KVÄVETRIFLUORID	2	2O		2.2 +5.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
2452	ETYLACETYLEN, STABILISERAD	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
2453	ETYLFLUORID (KÖLDMEDIUM R 161)	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
2454	METYLFLUORID, (KÖLDMEDIUM R 41)	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
2455	METYLNITRIT	2	2A	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT								
2456	2-KLORPROPEN	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
2457	2,3-DIMETYLBUTAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1
2458	HEXADIENER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2459	2-METYL-1-BUTEN	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
2460	2-METYL-2-BUTEN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP1
2461	METYLPENTADIENER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2463	ALUMINIUMHYDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403		MP2		
2464	BERYLLIUMNITRAT	5.1	OT2	II	5.1 +6.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
2465	DIKLORISOCYANURSYRA, TORR eller DIKLORISOCYANURSYRASALTER	5.1	O2	II	5.1	135	LQ11	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2466	KALIUMSUPEROXID	5.1	O2	I	5.1		LQ0	P503 IBC06		MP2		
2468	TRIKLORISOCYANURSYRA, TORR	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2469	ZINKBROMAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2470	FENYLACETONITRIL, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2471	OSMIUMTETROXID	6.1	T5	I	6.1		LQ0	P002 IBC07	PP30	MP18	T6	TP33

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	2438	TRIMETYLACETYLKLORID
SGAN		AT	2	V11				80	2439	NATRIUMVÄTEDIFLUORID
SGAV		AT	3		VV9b			80	2440	TENNKLORIDPENTAHYDRAT
			0	V1			S20		2441	TITANTRIKLORID, PYROFORT eller TITANTRIKLORIDBLANDNINGAR, PYROFORA
L4BN		AT	2					X80	2442	TRIKLORACETYLKLORID
L4BN		AT	2					80	2443	VANADINOXITRIKLORID
L10BH		AT	1				S20	X88	2444	VANADINTETRAKLORID
L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE21 TM1	AT	0	V1			S20	X333	2445	LITIUMALKYLER, FLYTANDE
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2446	NITROKRESOLER, FASTA
L10DH(+)	TU14 TU16 TU21 TE3 TE21	AT	0				S20	446	2447	FOSFOR, VIT eller GUL, SMÄLT
LGBV(+)	TU27 TE4 TE6	AT	3					44	2448	SVAVEL, SMÄLT
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		25	2451	KVÄVETRIFLUORID
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	239	2452	ETYLACETYLEN, STABILISERAD
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	2453	ETYLFLUORID (KÖLDMEDIUM R 161)
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	2454	METYLFLUORID, (KÖLDMEDIUM R 41)
EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT									2455	METYLNITRIT
L4BN		FL	1				S2 S20	33	2456	2-KLORPROPEN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2457	2,3-DIMETYLBUTAN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2458	HEXADIENER
L4BN		FL	1				S2 S20	33	2459	2-METYL-1-BUTEN
L1.5BN		FL	2				S2 S20	33	2460	2-METYL-2-BUTEN
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2461	METYLPENTADIENER
			1	V1		CV23	S20		2463	ALUMINIUMHYDRID
SGAN	TU3	AT	2	V11		CV24 CV28		56	2464	BERYLLIUMNITRAT
SGAN	TU3	AT	2			CV24		50	2465	DIKLORISOCYANURSYRA, TORR eller DIKLORISOCYANURSYRASALTER
			1	V10 V12		CV24	S20		2466	KALIUMSUPEROXID
SGAN	TU3	AT	2			CV24		50	2468	TRIKLORISOCYANURSYRA, TORR
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	2469	ZINKBROMAT
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2470	FENYLACETONITRIL, FLYTANDE
S10AH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2471	OSMIUMTETROXID

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2473	NATRIUMARSANILAT	6.1	T3	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2474	TIOFOSGEN	6.1	T1	II	6.1	279	LQ17	P001		MP15	T7	TP2
2475	VANADINTRIKLORID	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2477	METYLISOTIOCYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
2478	ISOCYANATER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S. eller ISOCYANATLÖSNINGAR, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S.	3	FT1	II	3+6.1	274 539	LQ0	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27
2478	ISOCYANATER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S. eller ISOCYANATLÖSNINGAR, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S.	3	FT1	III	3+6.1	274	LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28
2480	METYLISOCYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3		LQ0	P601 PR5		MP2		
2481	ETYLISOCYANAT	3	FT1	I	3+6.1		LQ0	P601 PR5		MP2	T14	TP2
2482	n-PROPYLISOCYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
2483	ISOPROPYLISOCYANAT	3	FT1	I	3+6.1		LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2
2484	tert-BUTYLISOCYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
2485	n-BUTYLISOCYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
2486	ISOBUTYLISOCYANAT	3	FT1	II	3+6.1		LQ0	P001		MP19	T8	TP2
2487	FENYLISOCYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
2488	CYKLOHEXYLISOCYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
2490	DIKLORISOPROPYLETER	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2491	ETANOLAMIN eller ETANOLAMIN, LÖSNING	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2493	HEXAMETYLENIMIN	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2495	JODPENTAFLUORID	5.1	OTC	I	5.1 +6.1 +8		LQ0	P200		MP2		
2496	PROPIONSYRAANHYDRID	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2498	1,2,3,6-TETRAHYDROBENSALDEHYD	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2501	TRIS-(1-AZIRIDINYL)-FOSFINOXID, LÖSNING	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2501	TRIS-(1-AZIRIDINYL)-FOSFINOXID, LÖSNING	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2502	VALERYLKLORID	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2503	ZIRKONIUMTETRAKLORID	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2504	TETRABROMETAN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2473	NATRIUMARSANILAT
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2474	TIOFOSGEN
SGAV		AT	3		VV9b			80	2475	VANADINTRIKLORID
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	2477	METYLISOTIOCYANAT
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2478	ISOCYANATER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S. eller ISOCYANATLÖSNINGAR, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15	FL	3			CV13 CV28	S2	36	2478	ISOCYANATER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S. eller ISOCYANATLÖSNINGAR, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S.
			1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17		2480	METYLISOCYANAT
		FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	2481	ETYLISOCYANAT
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	2482	n-PROPYLISOCYANAT
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	2483	ISOPROPYLISOCYANAT
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	2484	tert-BUTYLISOCYANAT
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	2485	n-BUTYLISOCYANAT
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2486	ISOBUTYLISOCYANAT
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	2487	FENYLISOCYANAT
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	2488	CYKLOHEXYLISOCYANAT
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2490	DIKLORISOPROPYLETER
L4BN		AT	3					80	2491	ETANOLAMIN eller ETANOLAMIN, LÖSNING
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	2493	HEXAMETYLENIMIN
L10DH	TU3	AT	1			CV24 CV28	S20	568	2495	JODPENTAFLUORID
L4BN		AT	3					80	2496	PROPIONSYRAANHYDRID
LGBF		FL	3				S2	30	2498	1,2,3,6-TETRAHYDROBENSALDEHYD
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2501	TRIS-(1-AZIRIDINYL)-FOSFINOXID, LÖSNING
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2501	TRIS-(1-AZIRIDINYL)-FOSFINOXID, LÖSNING
L4BN		FL	2				S2	83	2502	VALERYLKLORID
SGAV		AT	3		VV9b			80	2503	ZIRKONIUMTETRAKLORID
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2504	TETRABROMETAN

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2505	AMMONIUMFLUORID	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2506	AMMONIUMVÄTESULFAT (AMMONIUMBISULFAT)	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2507	KLORPLATINSYRA, FAST	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2508	MOLYBDENPENTAKLORID	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2509	KALIUMVÄTESULFAT	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2511	2-KLORPROPIONSYRA	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2
2512	AMINOFENOLER (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2513	BROMACETYLBROMID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
2514	BROMBENSEN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2515	BROMOFORM	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2516	KOLTETRABROMID	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2517	1-KLOR-1,1-DIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 142B)	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
2518	1,5,9-CYKLODODEKATRIEN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2520	CYKLOOKTADIENER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2521	DIKETEN, STABILISERAD	6.1	TF1	I	6.1+3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
2522	2-DIMETYLAMINOETYLMETAKRYLAT	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2524	ETYLORTOFORMIAT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2525	ETYLOXALAT	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2526	FURFURYLAMIN	3	FC	III	3+8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
2527	ISOBUTYLAKRYLAT, STABILISERAD	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2528	ISOBUTYLISOBUTYRAT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2529	ISOBUTYRSYRA	3	FC	III	3+8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2505	AMMONIUMFLUORID
SGAV		AT	2	V11	VV9a			80	2506	AMMONIUMVÄTESULFAT (AMMONIUMBISULFAT)
SGAV		AT	3		VV9b			80	2507	KLORPLATINSYRA, FAST
SGAV		AT	3		VV9b			80	2508	MOLYBDENPENTAKLORID
SGAV		AT	2	V11	VV9a			80	2509	KALIUMVÄTESULFAT
L4BN		AT	3					80	2511	2-KLORPROPIONSYRA
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2512	AMINOFENOLER (o-, m-, p-)
L4BN		AT	2					X80	2513	BROMACETYLBROMID
LGBF		FL	3				S2	30	2514	BROMBENSEN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2515	BROMOFORM
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2516	KOLTETRABROMID
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	2517	1-KLOR-1,1-DIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 142B)
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2518	1,5,9-CYKLODODEKATRIEN
LGBF		FL	3				S2	30	2520	CYKLOOKTADIENER
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	2521	DIKETEN, STABILISERAD
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	69	2522	2-DIMETYLAMINOETYLMETAKRYLAT
LGBF		FL	3				S2	30	2524	ETYLORTOFORMIAT
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2525	ETYLOXALAT
L4BN		FL	3				S2	38	2526	FURFURYLAMIN
LGBF		FL	3				S2	39	2527	ISOBUTYLAKRYLAT, STABILISERAD
LGBF		FL	3				S2	30	2528	ISOBUTYLISOBUTYRAT
L4BN		FL	3				S2	38	2529	ISOBUTYRSYRA

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2531	METAKRYLSYRA, STABILISERAD	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02 LP01		MP15	T7	TP1 TP18 TP30
2533	METYLTRIKLORACETAT	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2534	METYLKLORSILAN	2	2TFC		2.3 +2.1 +8		LQ0	P200		MP9	(M)	
2535	4-METYLMORFOLIN (N-METYLMORFOLIN)	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2536	METYLTETRAHYDROFURAN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2538	NITRONAFTALEN	4.1	F1	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2541	TERPINOLEN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2542	TRIBUTYLAMIN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2545	HAFNIUMPULVER, TORRT	4.2	S4	I	4.2	540	LQ0	P404		MP13		
2545	HAFNIUMPULVER, TORRT	4.2	S4	II	4.2	540	LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
2545	HAFNIUMPULVER, TORRT	4.2	S4	III	4.2	540	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
2546	TITANPULVER, TORRT	4.2	S4	I	4.2	540	LQ0	P404		MP13		
2546	TITANPULVER, TORRT	4.2	S4	II	4.2	540	LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
2546	TITANPULVER, TORRT	4.2	S4	III	4.2	540	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
2547	NATRIUMSUPEROXID	5.1	O2	I	5.1		LQ0	P503 IBC06		MP2		
2548	KLORPENTAFLUORID	2	2TOC		2.3 +5.1 +8		LQ0	P200		MP9		
2552	HEXAFLUORACETONHYDRAT, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2554	METYLALLYLKLORID	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2555	NITROCELLULOSA MED VATTEN (minst 25 vikt-%)	4.1	D	II	4.1	541	LQ0	P406		MP2		
2556	NITROCELLULOSA MED ALKOHOL (minst 25 vikt-% och högst 12,6 % kväve (torrvikt))	4.1	D	II	4.1	541	LQ0	P406		MP2		
2557	NITROCELLULOSA, BLANDNING med högst 12,6 % kväve (torrvikt), BLANDAD MED eller UTAN MJUKNINGSMEDEL, MED eller UTAN PIGMENT	4.1	D	II	4.1	241 541	LQ0	P406		MP2		
2558	EPIBROMHYDRIN	6.1	TF1	I	6.1+3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
2560	2-METYLPENTAN-2-OL	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2561	3-METYL-1-BUTEN	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
2564	TRIKLORÄTTIKSYRA, LÖSNING	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2564	TRIKLORÄTTIKSYRA, LÖSNING	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2565	DICYKLOHEXYLAMIN	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2567	NATRIUMPENTAKLORFENOLAT	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		AT	2					89	2531	METAKRYLSYRA, STABILISERAD
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2533	METYLTRIKLORACETAT
		FL	1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17	263	2534	METYLKLORSILAN
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	2535	4-METYLMORFOLIN (N-METYLMORFOLIN)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2536	METYLTETRAHYDROFURAN
SGAV		AT	3		VV1			40	2538	NITRONAFTALEN
LGBF		FL	3				S2	30	2541	TERPINOLEN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2542	TRIBUTYLAMIN
			0	V1			S20		2545	HAFNIUMPULVER, TORRT
SGAN		AT	2	V1 V12				40	2545	HAFNIUMPULVER, TORRT
SGAN		AT	3	V1	VV4			40	2545	HAFNIUMPULVER, TORRT
			0	V1			S20		2546	TITANPULVER, TORRT
SGAN		AT	2	V1 V12				40	2546	TITANPULVER, TORRT
SGAN		AT	3	V1	VV4			40	2546	TITANPULVER, TORRT
			1	V10 V12		CV24	S20		2547	NATRIUMSUPEROXID
			1			CV9 CV10 CV36	S7 S17		2548	KLORPENTAFLUORID
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2552	HEXAFLUORACETONHYDRAT, FLYTANDE
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2554	METYLALLYLKLORID
			2				S17		2555	NITROCELLULOSA MED VATTEN (minst 25 vikt-%)
			2				S17		2556	NITROCELLULOSA MED ALKOHOL (minst 25 vikt-% och högst 12,6 % kväve (torrvikt))
			2				S17		2557	NITROCELLULOSA, BLANDNING med högst 12,6 % kväve (torrvikt), BLANDAD MED eller UTAN MJUKNINGSMEDEL, MED eller UTAN PIGMENT
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	2558	EPIBROMHYDRIN
LGBF		FL	3				S2	30	2560	2-METYLPENTAN-2-OL
L4BN		FL	1				S2 S20	33	2561	3-METYL-1-BUTEN
L4BN		AT	2					80	2564	TRIKLORÄTTIKSYRA, LÖSNING
L4BN		AT	3					80	2564	TRIKLORÄTTIKSYRA, LÖSNING
L4BN		AT	3					80	2565	DICYKLOHEXYLAMIN
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2567	NATRIUMPENTAKLORFENOLAT

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2570	KADMIUMFÖRENING	6.1	T5	I	6.1	274 596	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2570	KADMIUMFÖRENING	6.1	T5	II	6.1	274 596	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2570	KADMIUMFÖRENING	6.1	T5	III	6.1	274 596	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2571	ALKYLSVAVELSYROR	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12 TP28
2572	FENYLHYDRAZIN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2573	TALLIUMKLORAT	5.1	OT2	II	5.1 +6.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
2574	TRIKRESYLFOSFAT, med mer än 3 % orto-isomerer.	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2576	FOSFOROXIBROMID, SMÄLT	8	C1	II	8		LQ0				T7	TP3
2577	FENYLACETYLKLORID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2578	FOSFORTRIOXID	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2579	PIPERAZIN	8	C8	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2580	ALUMINIUMBROMIDLÖSNING	8	C1	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2581	ALUMINIUMKLORIDLÖSNING	8	C1	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2582	JÄRNTRIKLORIDLÖSNING	8	C1	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2583	ALKYLSULFONSYROR, FASTA eller ARYLSULFONSYROR, FASTA, med mer än 5 % fri svavelsyra.	8	C2	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2584	ALKYLSULFONSYROR, FLYTANDE eller ARYLSULFONSYROR, FLYTANDE med mer än 5 % fri svavelsyra.	8	C1	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
2585	ALKYLSULFONSYROR, FASTA eller ARYLSULFONSYROR, FASTA, med högst 5 % fri svavelsyra.	8	C4	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2586	ALKYLSULFONSYROR, FLYTANDE eller ARYLSULFONSYROR, FLYTANDE med högst 5 % fri svavelsyra.	8	C3	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2587	BENSOKINON	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2588	PESTICID, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T7	I	6.1	61 648	LQ0	P002 IBC02		MP18	T6	TP9 TP33
2588	PESTICID, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T7	II	6.1	61 648	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2588	PESTICID, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T7	III	6.1	61 648	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2589	VINYLKLORACETAT	6.1	TF1	II	6.1+3		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2590	ASBEST, VIT (krysotil, aktinolit, antofylit eller tremolit)	9	M1	III	9	168 542	LQ27	P002 IBC08 R001	PP37 B4	MP10	T1	TP33
2591	XENON, KYLD, FLYTANDE	2	3A		2.2	593	LQ1	P203		MP9	T75	TP5
2599	KLORTRIFLUORMETAN OCH TRIFLUORMETAN, AZEOTROP BLANDNING, med ca 60 % klortrifluormetan (KÖLDMEDIUM R 503).	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	(M)	

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2570	KADMIUMFÖRENING
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2570	KADMIUMFÖRENING
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2570	KADMIUMFÖRENING
L4BN		AT	2					80	2571	ALKYLSVAVELSYROR
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2572	FENYLHYDRAZIN
SGAN	TU3	AT	2	V11 V12		CV24 CV28		56	2573	TALLIUMKLORAT
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2574	TRIKRESYLFOSFAT, med mer än 3 % orto-isomerer.
L4BN		AT	2					80	2576	FOSFOROXIBROMID, SMÄLT
L4BN		AT	2					80	2577	FENYLACETYLKLORID
SGAV		AT	3		VV9b			80	2578	FOSFORTRIOXID
SGAV L4BN		AT	3		VV9b			80	2579	PIPERAZIN
L4BN		AT	3					80	2580	ALUMINIUMBROMIDLÖSNING
L4BN		AT	3					80	2581	ALUMINIUMKLORIDLÖSNING
L4BN		AT	3					80	2582	JÄRNTRIKLORIDLÖSNING
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	2583	ALKYLSULFONSYROR, FASTA eller ARYLSULFONSYROR, FASTA, med mer än 5 % fri svavelsyra.
L4BN		AT	2					80	2584	ALKYLSULFONSYROR, FLYTANDE eller ARYLSULFONSYROR, FLYTANDE med mer än 5 % fri svavelsyra.
SGAV		AT	3		VV9b			80	2585	ALKYLSULFONSYROR, FASTA eller ARYLSULFONSYROR, FASTA, med högst 5 % fri svavelsyra.
L4BN		AT	3					80	2586	ALKYLSULFONSYROR, FLYTANDE eller ARYLSULFONSYROR, FLYTANDE med högst 5 % fri svavelsyra.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2587	BENSOKINON
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2588	PESTICID, FAST, GIFTIG, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2588	PESTICID, FAST, GIFTIG, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2588	PESTICID, FAST, GIFTIG, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	2589	VINYLKLORACETAT
SGAH	TU15 TE15	AT	3			CV13 CV28		90	2590	ASBEST, VIT (krysotil, aktinolit, antofylit eller tremolit)
RxBN	TU19	AT	3	V5		CV9 CV11 CV36	S20	22	2591	XENON, KYLD, FLYTANDE
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	2599	KLORTRIFLUORMETAN OCH TRIFLUORMETAN, AZEOTROP BLANDNING, med ca 60 % klortrifluormetan (KÖLDMEDIUM R 503).

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2600	KOLMONOXID- OCH VÄTGASBLANDNING, KOMPRIMERAD	2	1TF		2.3 +2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
2601	CYKLOBUTAN	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
2602	DIKLORDIFLUORMETAN OCH 1,1-DIFLUORETAN, AZEOTROP BLANDNING med ca 74% diklordifluormetan (KÖLDMEDIUM R 500).	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
2603	CYKLOHEPTATRIEN	3	FT1	II	3+6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2604	BORTRIFLUORIDDIETYLETERAT	8	CF1	I	8+3		LQ0	P001		MP8 MP17	T10	TP2
2605	METOXIMETYLISOCYANAT	3	FT1	I	3+6.1		LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2
2606	METYLORTOSILIKAT	6.1	TF1	I	6.1+3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
2607	AKROLEIN, DIMER, STABILISERAD	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2608	NITROPROPANER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2609	TRIALLYLBORAT	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15		
2610	TRIALLYLAMIN	3	FC	III	3+8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
2611	PROPYLENKLORHYDRIN	6.1	TF1	II	6.1+3		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2612	METYLPROPYLETER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2
2614	METYLALLYLALKOHOL	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2615	ETYLPROPYLETER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2616	TRIISOPROPYLBORAT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2616	TRIISOPROPYLBORAT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2617	METYLCYKLOHEXANOLER, brandfarliga	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2618	VINYLTOLUENER, STABILISERADE	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2619	BENSYLDIMETYLAMIN	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2620	AMYLBUTYRATER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2621	ACETYLMETYLKARBINOL	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2622	GLYCIDYLALDEHYD	3	FT1	II	3+6.1		LQ0	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP1
2623	BRASTÄNDARE FASTA, med brandfarlig vätska.	4.1	F1	III	4.1		LQ9	P002 LP02 R001	PP15	MP11		
2624	MAGNESIUMSILICID	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
2626	KLORSYRA, VATTENLÖSNING, med högst 10 % klorsyra	5.1	O1	II	5.1	613	LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
CxBH(M)		FL	1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17	263	2600	KOLMONOXID- OCH VÄTGASBLANDNING, KOMPRIMERAD
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	2601	CYKLOBUTAN
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	2602	DIKLORDIFLUORMETAN OCH 1,1-DIFLUORETAN, AZEOTROP BLANDNING med ca 74% diklordifluormetan (KÖLDMEDIUM R 500).
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2603	CYKLOHEPTATRIEN
L10BH		FL	1				S2 S20	883	2604	BORTRIFLUORIDDIETYLETERAT
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	2605	METOXIMETYLISOCYANAT
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	2606	METYLORTOSILIKAT
LGBF		FL	3				S2	39	2607	AKROLEIN, DIMER, STABILISERAD
LGBF		FL	3				S2	30	2608	NITROPROPANER
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2609	TRIALLYLBORAT
L4BN		FL	3				S2	38	2610	TRIALLYLAMIN
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	2611	PROPYLENKLORHYDRIN
L1.5BN		FL	2				S2 S20	33	2612	METYLPROPYLETER
LGBF		FL	3				S2	30	2614	METYLALLYLALKOHOL
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2615	ETYLPROPYLETER
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2616	TRIISOPROPYLBORAT
LGBF		FL	3				S2	30	2616	TRIISOPROPYLBORAT
LGBF		FL	3				S2	30	2617	METYLCYKLOHEXANOLER, brandfarliga
LGBF		FL	3				S2	39	2618	VINYLTOLUENER, STABILISERADE
L4BN		FL	2				S2	83	2619	BENSYLDIMETYLAMIN
LGBF		FL	3				S2	30	2620	AMYLBUTYRATER
LGBF		FL	3				S2	30	2621	ACETYLMETYLKARBINOL
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2622	GLYCIDYLALDEHYD
			4						2623	BRASTÄNDARE FASTA, med brandfarlig vätska.
SGAN		AT	2	V1 V12		CV23		423	2624	MAGNESIUMSILICID
L4BN	TU3	AT	2			CV24		50	2626	KLORSYRA, VATTENLÖSNING, med högst 10 % klorsyra

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2627	NITRITER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	II	5.1	103 274	LQ11	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2628	KALIUMFLUORACETAT	6.1	T2	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2629	NATRIUMFLUORACETAT	6.1	T2	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2630	SELENATER eller SELENITER	6.1	T5	I	6.1	274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2642	FLUORÄTTIKSYRA	6.1	T2	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2643	METYLBROMACETAT	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2644	METYLJODID	6.1	T1	I	6.1		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
2645	FENACYLBROMID	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2646	HEXAKLORCYKLOPENTADIEN	6.1	T1	I	6.1		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
2647	MALONITRIL	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2648	1,2-DIBROM-3-BUTANON	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15		
2649	1,3-DIKLORACETON	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2650	1.1-DIKLOR-1-NITROETAN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2651	4,4-DIAMINDIFENYLMETAN	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2653	BENSYLJODID	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2655	KALIUMKISELFLUORID	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2656	KINOLIN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2657	SELENDISULFID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2659	NATRIUMKLORACETAT	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2660	NITROTOLUIDINER (MONO)	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2661	HEXAKLORACETON	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2662	HYDROKINON, FAST	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2664	DIBROMMETAN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2667	BUTYLTOLUENER	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2668	KLORACETONITRIL	6.1	TF1	II	6.1+3		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2669	KLORKRESOLER, LÖSNNG	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN	TU3	AT	2			CV24		50	2627	NITRITER, OORGANISKA, N.O.S.
S10AH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2628	KALIUMFLUORACETAT
S10AH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2629	NATRIUMFLUORACETAT
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2630	SELENATER eller SELENITER
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2642	FLUORÄTTIKSYRA
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2643	METYLBROMACETAT
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2644	METYLJODID
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2645	FENACYLBROMID
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2646	HEXAKLORCYKLOPENTADIEN
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2647	MALONITRIL
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2648	1,2-DIBROM-3-BUTANON
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2649	1,3-DIKLORACETON
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2650	1.1-DIKLOR-1-NITROETAN
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2651	4,4-DIAMINDIFENYLMETAN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2653	BENSYLJODID
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2655	KALIUMKISELFLUORID
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2656	KINOLIN
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2657	SELENDISULFID
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2659	NATRIUMKLORACETAT
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2660	NITROTOLUIDINER (MONO)
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2661	HEXAKLORACETON
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2662	HYDROKINON, FAST
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2664	DIBROMMETAN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2667	BUTYLTOLUENER
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	2668	KLORACETONITRIL
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2669	KLORKRESOLER, LÖSNNG

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2669	KLORKRESOLER, LÖSNNG	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2
2670	CYANURKLORID	8	C4	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2671	AMINOPYRIDINER (o-, m-, p-)	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2672	AMMONIAKLÖSNING, i vatten, relativ densitet mellan 0,880 och 0,957 vid 15 °C, med över 10 % men högst 35 % ammoniak	8	C5	III	8	543	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1
2673	2-AMINO-4-KLORFENOL	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2674	NATRIUMKISELFLUORID	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2676	STIBIN	2	2TF		2.3 +2.1		LQ0	P200		MP9		
2677	RUBIDIUMHYDROXIDLÖSNING	8	C5	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2677	RUBIDIUMHYDROXIDLÖSNING	8	C5	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2678	RUBIDIUMHYDROXID	8	C6	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2679	LITIUMHYDROXIDLÖSNING	8	C5	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2679	LITIUMHYDROXIDLÖSNING	8	C5	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2
2680	LITIUMHYDROXID	8	C6	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2681	CESIUMHYDROXIDLÖSNING	8	C5	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2681	CESIUMHYDROXIDLÖSNING	8	C5	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2682	CESIUMHYDROXID	8	C6	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2683	AMMONIUMSULFIDLÖSNING	8	CFT	II	8+3 +6.1		LQ22	P001 IBC01		MP15	T7	TP2
2684	3-DIETYLAMINOPROPYLAMIN	3	FC	III	3+8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
2685	N,N-DIETYLETYLENDIAMIN	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2686	2-DIETYLAMINOETANOL	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2687	DICYKLOHEXYLAMMONIUMNITRIT	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33
2688	1-BROM-3-KLORPROPAN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2689	GLYCEROL-alfa-MONOKLORHYDRIN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2690	N-n-BUTYLIMIDAZOL	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2691	FOSFORPENTABROMID	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2692	BORTRIBROMID	8	C1	I	8		LQ0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP12
2693	BISULFITER, VATTENLÖSNING, N.O.S.	8	C1	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2669	KLORKRESOLER, LÖSNNG
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	2670	CYANURKLORID
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2671	AMINOPYRIDINER (o-, m-, p-)
L4BN		AT	3					80	2672	AMMONIAKLÖSNING, i vatten, relativ densitet mellan 0,880 och 0,957 vid 15 °C, med över 10 % men högst 35 % ammoniak
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2673	2-AMINO-4-KLORFENOL
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2674	NATRIUMKISELFLUORID
			1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17		2676	STIBIN
L4BN		AT	2					80	2677	RUBIDIUMHYDROXIDLÖSNING
L4BN		AT	3					80	2677	RUBIDIUMHYDROXIDLÖSNING
SGAN		AT	2	V11				80	2678	RUBIDIUMHYDROXID
L4BN		AT	2					80	2679	LITIUMHYDROXIDLÖSNING
L4BN		AT	3					80	2679	LITIUMHYDROXIDLÖSNING
SGAN		AT	2	V11				80	2680	LITIUMHYDROXID
L4BN		AT	2					80	2681	CESIUMHYDROXIDLÖSNING
L4BN		AT	3					80	2681	CESIUMHYDROXIDLÖSNING
SGAN		AT	2	V11				80	2682	CESIUMHYDROXID
L4BN		FL	2			CV13 CV28	S2	86	2683	AMMONIUMSULFIDLÖSNING
L4BN		FL	3				S2	38	2684	3-DIETYLAMINOPROPYLAMIN
L4BN		FL	2				S2	83	2685	N,N-DIETYLETYLENDIAMIN
L4BN		FL	2				S2	83	2686	2-DIETYLAMINOETANOL
SGAV		AT	3		VV1			40	2687	DICYKLOHEXYLAMMONIUMNITRIT
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2688	1-BROM-3-KLORPROPAN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2689	GLYCEROL-alfa-MONOKLORHYDRIN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2690	N-n-BUTYLIMIDAZOL
SGAN		AT	2	V11				80	2691	FOSFORPENTABROMID
L10BH		AT	1				S20	X88	2692	BORTRIBROMID
L4BN		AT	3					80	2693	BISULFITER, VATTENLÖSNING, N.O.S.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammaller-ing	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2698	TETRAHYDROFTALANHYDRIDER, med mer än 0,05 % maleinanhydrid	8	C4	III	8	169	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	PP14 B3	MP10	T1	TP33
2699	TRIFLUORÄTTIKSYRA	8	C3	I	8		LQ0	P001		MP8 MP17	T10	TP2 TP12
2705	1-PENTOL	8	C9	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2707	DIMETYLDIOXANER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2707	DIMETYLDIOXANER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2709	BUTYLBENSENER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2710	DIPROPYLKETON	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2713	AKRIDIN	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2714	ZINKRESINAT	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33
2715	ALUMINIUMRESINAT	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33
2716	1,4-BUTYNDIOL	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2717	KAMFER, syntetisk.	4.1	F1	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2719	BARIUMBROMAT	5.1	OT2	II	5.1 +6.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
2720	KROMNITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2721	KOPPARKLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
2722	LITIUMNITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2723	MAGNESIUMKLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
2724	MANGANNITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2725	NICKELNITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2726	NICKELNITRIT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2727	TALLIUMNITRAT	6.1	TO2	II	6.1 +5.1		LQ18	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
2728	ZIRKONIUMNITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2729	HEXAKLORBENSEN	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33

[UPPHÄVDT

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAV L4BN		AT	3		VV9b			80	2698	TETRAHYDROFTALANHYDRIDER, med mer än 0,05 % maleinanhydrid
L10BH		AT	1				S20	88	2699	TRIFLUORÄTTIKSYRA
L4BN		AT	2					80	2705	1-PENTOL
LGBF		FL	2				S2 S20	33	2707	DIMETYLDIOXANER
LGBF		FL	3				S2	30	2707	DIMETYLDIOXANER
LGBF		FL	3				S2	30	2709	BUTYLBENSENER
LGBF		FL	3				S2	30	2710	DIPROPYLKETON
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2713	AKRIDIN
SGAV		AT	3	V12	VV1			40	2714	ZINKRESINAT
SGAV		AT	3	V12	VV1			40	2715	ALUMINIUMRESINAT
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2716	1,4-BUTYNDIOL
SGAV		AT	3		VV1			40	2717	KAMFER, syntetisk.
SGAN	TU3	AT	2	V11		CV24 CV28		56	2719	BARIUMBROMAT
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	2720	KROMNITRAT
SGAV	TU3	AT	2	V11	VV8	CV24		50	2721	KOPPARKLORAT
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	2722	LITIUMNITRAT
SGAV	TU3	AT	2	V11	VV8	CV24		50	2723	MAGNESIUMKLORAT
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	2724	MANGANNITRAT
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	2725	NICKELNITRAT
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	2726	NICKELNITRIT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11 V12		CV13 CV28	S9 S19	65	2727	TALLIUMNITRAT
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	2728	ZIRKONIUMNITRAT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2729	HEXAKLORBENSEN

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2730	NITROANISOLER, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1	279	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2732	BROMNITROBENSENER, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2733	AMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	3	FC	I	3+8	274 544	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP1 TP9 TP27
2733	AMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	3	FC	II	3+8	274 544	LQ4	P001 IBC02		MP19	T11	TP1 TP27
2733	AMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	3	FC	III	3+8	274 544	LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28
2734	AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.	8	CF1	I	8+3	274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2734	AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, , N.O.S.	8	CF1	II	8+3	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2735	AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C7	I	8	274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2735	AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C7	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP1 TP27
2735	AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C7	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28
2738	N-BUTYLANILIN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2739	BUTYRANHYDRID	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2740	n-PROPYLKLORFORMIAT	6.1	TFC	I	6.1 +3 +8		LQ0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2741	BARIUMHYPOKLORIT, med mer än 22 % aktivt klor.	5.1	OT2	II	5.1 +6.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
2742	KLORFORMIATER, GIFTIGA, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S	6.1	TFC	II	6.1 +3 +8	274 561	LQ17	P001 IBC01		MP15		
2743	N-BUTYLKLORFORMIAT	6.1	TFC	II	6.1 +3+8		LQ17	P001		MP15	T20	TP2
2744	CYKLOBUTYLKLORFORMIAT	6.1	TFC	II	6.1 +3 +8		LQ17	P001 IBC01		MP15	T7	TP2
2745	KLORMETYLKLORFORMIAT	6.1	TC1	II	6.1 +8		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2746	FENYLKLORFORMIAT	6.1	TC1	II	6.1 +8		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2747	tert-BUTYLCYKLOHEXYLKLORFORMIAT	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2748	2-ETYLHEXYLKLORFORMIAT	6.1	TC1	II	6.1 +8		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2749	TETRAMETYLSILAN	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2
2750	1,3-DIKLOR-2-PROPANOL	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2751	DIETYLTIOFOSFORYLKLORID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2752	1,2-EPOXI-3-ETOXIPROPAN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2753	N-ETYLBENSYLTOLUIDINER, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1
2754	N-ETYLTOLUIDINER	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

UTGÅR

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2730	NITROANISOLER, FLYTANDE
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2732	BROMNITROBENSENER, FLYTANDE
L10CH	TU14 TE21	FL	1				S2 S20	338	2733	AMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	2733	AMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.
L4BN		FL	3				S2	38	2733	AMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.
L10BH		FL	1				S2 S20	883	2734	AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.
L4BN		FL	2				S2	83	2734	AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, , N.O.S.
L10BH		AT	1				S20	88	2735	AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.
L4BN		AT	2					80	2735	AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.
L4BN		AT	3					80	2735	AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S. eller POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2738	N-BUTYLANILIN
L4BN		AT	3					80	2739	BUTYRANHYDRID
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	668	2740	n-PROPYLKLORFORMIAT
SGAN	TU3	AT	2	V11		CV24 CV28		56	2741	BARIUMHYPOKLORIT, med mer än 22 % aktivt klor.
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	638	2742	KLORFORMIATER, GIFTIGA, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	638	2743	N-BUTYLKLORFORMIAT
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	638	2744	CYKLOBUTYLKLORFORMIAT
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	68	2745	KLORMETYLKLORFORMIAT
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	68	2746	FENYLKLORFORMIAT
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2747	tert-BUTYLCYKLOHEXYLKLORFORMIAT
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	68	2748	2-ETYLHEXYLKLORFORMIAT
L4BN		FL	1				S2 S20	33	2749	TETRAMETYLSILAN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2750	1,3-DIKLOR-2-PROPANOL
L4BN		AT	2					80	2751	DIETYLTIOFOSFORYLKLORID
LGBF		FL	3				S2	30	2752	1,2-EPOXI-3-ETOXIPROPAN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2753	N-ETYLBENSYLTOLUIDINER, FLYTANDE
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2754	N-ETYLTOLUIDINER

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2757	KARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 648	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2757	KARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 648	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2757	KARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 648	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2758	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	I	3 +6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2758	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	II	3 +6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2759	ARSENIKBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 648	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2759	ARSENIKBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 648	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2759	ARSENIKBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 648	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2760	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	I	3 +6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2760	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	II	3 +6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2761	KLORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 648	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2761	KLORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 648	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2761	KLORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 648	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2762	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	I	3 +6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2762	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	II	3 +6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2763	TRIAZINPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 648	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2763	TRIAZINPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 648	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2763	TRIAZINPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 648	LQ9	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33
2764	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	I	3 +6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2764	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	II	3 +6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2771	TIOKARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 648	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2771	TIOKARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 648	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2771	TIOKARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 648	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2772	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	I	3+6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2772	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	II	3+6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2775	KOPPARBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 648	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33

UPPHÄVDT

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2757	KARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2757	KARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2757	KARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	2758	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2758	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2759	ARSENIKBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2759	ARSENIKBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2759	ARSENIKBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	2760	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2760	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2761	KLORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2761	KLORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2761	KLORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	2762	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2762	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2763	TRIAZINPESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2763	TRIAZINPESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2763	TRIAZINPESTICID, FAST, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	2764	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2764	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2771	TIOKARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2771	TIOKARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2771	TIOKARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	2772	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2772	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2775	KOPPARBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2775	KOPPARBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 648	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2775	KOPPARBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 648	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2776	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	I	3+6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2776	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	II	3+6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2777	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 648	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2777	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 648	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2777	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 648	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2778	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	I	3+6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2778	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	II	3+6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2779	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 648	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2779	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 648	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2779	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 648	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2780	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	I	3+6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2780	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	II	3+6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2781	BIPYRIDYLPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 648	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2781	BIPYRIDYLPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 648	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2781	BIPYRIDYLPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 648	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2782	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	I	3+6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2782	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	II	3+6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2783	FOSFORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 648	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2783	FOSFORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 648	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2783	FOSFORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 648	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2784	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	I	3+6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2784	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	II	3+6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2785	4-TIAPENTANAL	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2775	KOPPARBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2775	KOPPARBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	2776	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2776	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2777	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2777	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2777	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	2778	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2778	KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2779	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2779	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2779	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FAST, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	2780	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2780	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2781	BIPYRIDYLPESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2781	BIPYRIDYLPESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2781	BIPYRIDYLPESTICID, FAST, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	2782	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2782	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2783	FOSFORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2783	FOSFORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2783	FOSFORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	2784	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2784	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2785	4-TIAPENTANAL

[UPPHÄVD]

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2786	TENNORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 648	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2786	TENNORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 648	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2786	TENNORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 648	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2787	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2787	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2788	ORGANISK TENNFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T3	I	6.1	43 274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2788	ORGANISK TENNFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T3	II	6.1	43 274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2788	ORGANISK TENNFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T3	III	6.1	43 274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28
2789	ISÄTTIKA eller ÄTTIKSYRALÖSNING med mer än 80 vikt-% syra	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2790	ÄTTIKSYRALÖSNING med mer än 50 vikt-% men högst 80 vikt-% syra	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2790	ÄTTIKSYRALÖSNING med mer än 10 vikt-% men högst 50 vikt-% syra	8	C3	III	8	597 647	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2793	JÄRNHALTIGA METALLSPÅN, självupphettande	4.2	S4	III	4.2	592	LQ0	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14		
2794	BATTERIER, VÅTA, FYLLDA MED SYRA för lagring av elektricitet	8	C11		8	295 598	LQ0	P801 P801a				
2795	BATTERIER, VÅTA, FYLLDA MED ALKALISK LÖSNING för lagring av elektricitet	8	C11		8	295 598	LQ0	P801 P801a				
2796	SVAVELSYRA, med högst 51 % syra eller BATTERISYRA, FLYTANDE	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
2797	BATTERIVÄTSKA, ALKALISK	8	C5	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP28
2798	FENYLFOSFORDIKLORID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2799	FENYLFOSFORTIODIKLORID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2800	BATTERIER, VÅTA, SLUTNA för lagring av elektricitet	8	C11		8	238 295 598	LQ0	P003 P801a	PP16			
2801	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C9	I	8	274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2801	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C9	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2801	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C9	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28
2802	KOPPARKLORID	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2803	GALLIUM	8	C10	III	8		LQ24	P800	PP41	MP10	T1	TP33
2805	LITIUMHYDRID, FAST, GJUTEN	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC04	PP40	MP14	T3	TP33
2806	LITIUMNITRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403 IBC04		MP2		
2807	Magnetiskt material	9	M11	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S								
2809	KVICKSILVER	8	C9	III	8	599	LQ19	P800		MP15		
2810	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	274 315 614	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2810	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	274 614	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2786	TENNORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2786	TENNORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2786	TENNORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	2787	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	2787	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2788	ORGANISK TENNFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2788	ORGANISK TENNFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2788	ORGANISK TENNFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.
L4BN		FL	2				S2	83	2789	ISÄTTIKA eller ÄTTIKSYRALÖSNING med mer än 80 vikt-% syra
L4BN		AT	2					80	2790	ÄTTIKSYRALÖSNING med mer än 50 vikt-% men högst 80 vikt-% syra
L4BN		AT	3					80	2790	ÄTTIKSYRALÖSNING med mer än 10 vikt-% men högst 50 vikt-% syra
			3	V1	VV4			40	2793	JÄRNHALTIGA METALLSPÅN, självupphettande
			3		VV14			80	2794	BATTERIER, VÅTA, FYLLDA MED SYRA för lagring av elektricitet
			3		VV14			80	2795	BATTERIER, VÅTA, FYLLDA MED ALKALISK LÖSNING för lagring av elektricitet
L4BN		AT	2					80	2796	SVAVELSYRA, med högst 51 % syra eller BATTERISYRA, FLYTANDE
L4BN		AT	2					80	2797	BATTERIVÄTSKA, ALKALISK
L4BN		AT	2					80	2798	FENYLFOSFORDIKLORID
L4BN		AT	2					80	2799	FENYLFOSFORTIODIKLORID
			3		VV14			80	2800	BATTERIER, VÅTA, SLUTNA för lagring av elektricitet
L10BH		AT	1				S20	88	2801	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.
L4BN		AT	2					80	2801	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.
L4BN		AT	3					80	2801	FÄRGÄMNE, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.
SGAV		AT	3		VV9b			80	2802	KOPPARKLORID
SGAV L4BN		AT	3		VV9b			80	2803	GALLIUM
SGAN		AT	2	V1		CV23		423	2805	LITIUMHYDRID, FAST, GJUTEN
			1	V1		CV23	S20		2806	LITIUMNITRID
OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S									2807	Magnetiskt material
L4BN		AT	3					80	2809	KVICKSILVER
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2810	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2810	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2810	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	274 614	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28
2811	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	6.1	T2	I	6.1	274 614	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
2811	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	6.1	T2	II	6.1	274 614	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2811	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	6.1	T2	III	6.1	274 614	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2812	Natriumaluminat, fast	8	C6	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S								
2813	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, N.O.S.	4.3	W2	I	4.3	274	LQ0	P403 IBC99	PP83	MP2		
2813	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, N.O.S.	4.3	W2	II	4.3	274	LQ11	P410 IBC07	PP83	MP14	T3	TP33
2813	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, N.O.S.	4.3	W2	III	4.3	274	LQ12	P410 IBC08 R001	PP83 B4	MP14	T1	TP33
2814	SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM PÅVERKAR MÄNNISKOR	6.2	I1		6.2	318 634	LQ0	P620		MP5		
2815	N-AMINOETYLPIPERAZIN	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2817	AMMONIUMVÄTEDIFLUORIDLÖSNING	8	CT1	II	8+6.1		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12
2817	AMMONIUMVÄTEDIFLUORIDLÖSNING	8	CT1	III	8+6.1		LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T4	TP1 TP12
2818	AMMONIUMPOLYSULFIDLÖSNING	8	CT1	II	8+6.1		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2818	AMMONIUMPOLYSULFIDLÖSNING	8	CT1	III	8+6.1		LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T4	TP1
2819	AMYLSYRAFOSFAT	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2820	BUTYRSYRA	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2821	FENOL, LÖSNING	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2821	FENOL, LÖSNING	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2822	2-KLORPYRIDIN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2823	KROTONSYRA	8	C4	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001		MP10	T1	TP33
2826	ETYLKLORTIOFORMIAT	8	CF1	II	8+3		LQ22	P001		MP15	T7	TP2
2829	KAPRONSYRA	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2830	LITIUMKISELJÄRN	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
2831	1,1,1-TRIKLORETAN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2834	FOSFORSYRLIGHET	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2835	NATRIUMALUMINIUMHYDRID	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC04		MP14	T3	TP33
2837	BISULFATER, VATTENLÖSNING, (VÄTESULFAT, VATTENLÖSNING)	8	C1	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2810	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.
S10AH L10CH	TU15 TE19	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2811	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2811	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2811	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.
OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S									2812	Natriumaluminat, fast
			0	V1		CV23	S20		2813	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, N.O.S.
SGAN		AT	0	V1 V12		CV23		423	2813	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, N.O.S.
SGAN		AT	0	V1	VV5	CV23		423	2813	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, N.O.S.
			0			CV13 CV25 CV26 CV28	S3 S9 S15	606	2814	SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM PÅVERKAR MÄNNISKOR
L4BN		AT	3					80	2815	N-AMINOETYLPIPERAZIN
L4DH	TU14 TE21	AT	2			CV13 CV28		86	2817	AMMONIUMVÄTEDIFLUORIDLÖSNING
L4DH	TU14 TE21	AT	3			CV13 CV28		86	2817	AMMONIUMVÄTEDIFLUORIDLÖSNING
L4BN		AT	2			CV13 CV28		86	2818	AMMONIUMPOLYSULFIDLÖSNING
L4BN		AT	3			CV13 CV28		86	2818	AMMONIUMPOLYSULFIDLÖSNING
L4BN		AT	3					80	2819	AMYLSYRAFOSFAT
L4BN		AT	3					80	2820	BUTYRSYRA
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2821	FENOL, LÖSNING
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2821	FENOL, LÖSNING
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2822	2-KLORPYRIDIN
SGAV L4BN		AT	3		VV9b			80	2823	KROTONSYRA
L4BN		FL	2				S2	83	2826	ETYLKLORTIOFORMIAT
L4BN		AT	3					80	2829	KAPRONSYRA
SGAN		AT	2	V1 V12		CV23		423	2830	LITIUMKISELJÄRN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2831	1,1,1-TRIKLORETAN
SGAV		AT	3		VV9b			80	2834	FOSFORSYRLIGHET
SGAN		AT	2	V1		CV23		423	2835	NATRIUMALUMINIUMHYDRID
L4BN		AT	2					80	2837	BISULFATER, VATTENLÖSNING, (VÄTESULFAT, VATTENLÖSNING)

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2837	BISULFATER, VATTENLÖSNING, (VÄTESULFAT, VATTENLÖSNING)	8	C1	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2838	VINYLBUTYRAT, STABILISERAD	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2839	ALDOL	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2840	BUTYRALDOXIM	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2841	DI-n-AMYLAMIN	3	FT1	III	3+6.1		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
2842	NITROETAN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2844	KALCIUMMANGANKISEL	4.3	W2	III	4.3		LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
2845	PYROFOR VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.	4.2	S1	I	4.2	274	LQ0	P400 PR1		MP2	T22	TP2 TP7 TP9
2846	PYROFORT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	4.2	S2	I	4.2	274	LQ0	P404		MP13		
2849	3-KLOR-1-PROPANOL	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2850	PROPYLENTETRAMER (TETRAPROPEN)	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2851	BORTRIFLUORIDDIHYDRAT	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2852	DIPIKRYLSULFID, FUKTAD, med minst 10 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1	545	LQ0	P406	PP24	MP2		
2853	MAGNESIUMKISELFLUORID	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2854	AMMONIUMKISELFLUORID	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2855	ZINKKISELFLUORID	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2856	KISELFLUORIDER, N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2857	KYLMASKINER innehållande ej brandfarliga, ej giftiga gaser eller ammoniaklösningar (UN 2672)	2	6A		2.2	119	LQ0	P003	PP32	MP9		
2858	ZIRKONIUM, TORR, lindad tråd, plåtar, band (tunnare än 254 μm, men minst 18 μm)	4.1	F3	III	4.1	546	LQ9	P002 LP02 R001		MP11		
2859	AMMONIUMMETAVANADAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2861	AMMONIUMPOLYVANADAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2862	VANADINPENTOXID, ej smält	6.1	T5	III	6.1	600	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2863	NATRIUMAMMONIUMVANADAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2864	KALIUMMETAVANADAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2865	HYDROXYLAMINSULFAT	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2869	TITANTRIKLORIDBLANDNING	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		AT	3					80	2837	BISULFATER, VATTENLÖSNING, (VÄTESULFAT, VATTENLÖSNING)
LGBF		FL	2				S2 S20	339	2838	VINYLBUTYRAT, STABILISERAD
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2839	ALDOL
LGBF		FL	3				S2	30	2840	BUTYRALDOXIM
L4BH	TU15 TE15	FL	3			CV13 CV28	S2	36	2841	DI-n-AMYLAMIN
LGBF		FL	3				S2	30	2842	NITROETAN
SGAN		AT	3	V1	VV5 VV7	CV23		423	2844	KALCIUMMANGANKISEL
L21DH	TU14 TC1 TE21 TM1	AT	0	V1			S20	333	2845	PYROFOR VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.
			0	V1			S20		2846	PYROFORT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2849	3-KLOR-1-PROPANOL
LGBF		FL	3				S2	30	2850	PROPYLENTETRAMER (TETRAPROPEN)
L4BN		AT	2					80	2851	BORTRIFLUORIDDIHYDRAT
			1				S17		2852	DIPIKRYLSULFID, FUKTAD, med minst 10 vikt-% vatten
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2853	MAGNESIUMKISELFLUORID
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2854	AMMONIUMKISELFLUORID
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2855	ZINKKISELFLUORID
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2856	KISELFLUORIDER, N.O.S.
			3			CV9			2857	KYLMASKINER innehållande ej brandfarliga, ej giftiga gaser eller ammoniaklösningar (UN 2672)
			3		VV1			40	2858	ZIRKONIUM, TORR, lindad tråd, plåtar, band (tunnare än 254 mm, men minst 18 mm)
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2859	AMMONIUMMETAVANADAT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2861	AMMONIUMPOLYVANADAT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2862	VANADINPENTOXID, ej smält
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2863	NATRIUMAMMONIUMVANADAT
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2864	KALIUMMETAVANADAT
SGAV		AT	3		VV9b			80	2865	HYDROXYLAMINSULFAT
SGAN		AT	2	V11				80	2869	TITANTRIKLORIDBLANDNING

[UPPHÄVD]

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2869	TITANTRIKLORIDBLANDNING	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2870	ALUMINIUMBORHYDRID	4.2	SW	I	4.2 +4.3		LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP7 TP33
2870	ALUMINIUMBORHYDRID I APPARATER	4.2	SW	I	4.2 +4.3		LQ0	P002	PP13	MP2		
2871	ANTIMONPULVER	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2872	DIBROMKLORPROPANER	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2872	DIBROMKLORPROPANER	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2873	DIBUTYLETANOLAMIN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2874	FURFURYLALKOHOL	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2875	HEXAKLOROFEN	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2876	RESORCINOL	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2878	TITANSVAMPGRANULAT eller TITANSVAMPPULVER	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33
2879	SELENOXIKLORID	8	CT1	I	8+6.1		LQ0	P001		MP8 MP17	T10	TP2 TP12
2880	KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAT eller KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAD BLANDNING med minst 5,5 % men högst 16 % vatten	5.1	O2	II	5.1	313 314	LQ11	P002 IBC08	B4 B13	MP10		
2880	KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAT eller KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAD BLANDNING med minst 5,5 % men högst 16 % vatten	5.1	O2	III	5.1	316	LQ12	P002 IBC08 R001	B4	MP10		
2881	METALLKATALYSATOR, TORR	4.2	S4	I	4.2	274	LQ0	P404		MP13	T21	TP7 TP33
2881	METALLKATALYSATOR, TORR	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
2881	METALLKATALYSATOR, TORR	4.2	S4	III	4.2	274	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
2900	SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM ENDAST PÅVERKAR DJUR	6.2	I2		6.2	318 634	LQ0	P620		MP5	BK1 BK2	
2901	BROMKLORID	2	2TOC		2.3 +5.1 +8		LQ0	P200		MP9	(M)	
2902	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T6	I	6.1	61 648	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2902	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T6	II	6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2902	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T6	III	6.1	61 648	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28
2903	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S., med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2903	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S., med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAV		AT	3		VV9b			80	2869	TITANTRIKLORIDBLANDNING
L21DH	TU14 TC1 TE21 TM1	AT	0	V1			S20	X333	2870	ALUMINIUMBORHYDRID
			0	V1			S20		2870	ALUMINIUMBORHYDRID I APPARATER
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2871	ANTIMONPULVER
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2872	DIBROMKLORPROPANER
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2872	DIBROMKLORPROPANER
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2873	DIBUTYLETANOLAMIN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2874	FURFURYLALKOHOL
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2875	HEXAKLOROFEN
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	2876	RESORCINOL
SGAV		AT	3		VV1			40	2878	TITANSVAMPGRANULAT eller TITANSVAMPPULVER
L10BH		AT	1			CV13 CV28	S20	X886	2879	SELENOXIKLORID
SGAN	TU3	AT	2	V11		CV24 CV35		50	2880	KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAT eller KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAD BLANDNING med minst 5,5 % men högst 16 % vatten
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24 CV35		50	2880	KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAT eller KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAD BLANDNING med minst 5,5 % men högst 16 % vatten
		AT	0	V1			S20	43	2881	METALLKATALYSATOR, TORR
SGAN		AT	2	V1 V12				40	2881	METALLKATALYSATOR, TORR
SGAN		AT	3	V1	VV4			40	2881	METALLKATALYSATOR, TORR
			0			CV13 CV25 CV26 CV28	S3 S9 S15	606	2900	SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM ENDAST PÅVERKAR DJUR
PxBH(M)		AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	265	2901	BROMKLORID
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2902	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2902	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2902	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV 1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	2903	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S., med flampunkt över 23 °C
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	2903	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S., med flampunkt över 23 °C

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2903	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S., med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	III	6.1+3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2
2904	KLORFENOLATER, FLYTANDE eller FENOLATER, FLYTANDE	8	C9	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15		
2905	KLORFENOLATER, FASTA eller FENOLATER, FASTA	8	C10	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2907	ISOSORBIDDINITRAT, BLANDNING, med minst 60% laktos, mannos, stärkelse eller kalciumvätefosfat	4.1	D	II	4.1	127	LQ8	P406 IBC06	PP26 PP80 B12	MP2		
2908	RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - TÖMD FÖRPACKNING	7				290	LQ0	se 2.2.7	se 4.1.9.1.3			
2909	RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - FÖREMÅL TILLVERKADE AV NATURLIGT URAN eller AV UTARMAT URAN eller AV NATURLIGT TORIUM	7				290	LQ0	se 2.2.7	se 4.1.9.1.3			
2910	RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - BEGRÄNSAD MÄNGD	7				290	LQ0	se 2.2.7	se 4.1.9.1.3			
2911	RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - INSTRUMENT eller FÖREMÅL	7				290	LQ0	se 2.2.7	se 4.1.9.1.3			
2912	RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-I), ej klyvbart eller undantaget klyvbart	7			7X	172 317	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3		T5	TP4
2913	RADIOAKTIVT ÄMNE, YTKONTAMINERADE FÖREMÅL (SCO-I eller SCO-II), ej klyvbart eller undantaget klyvbart	7			7X	172 317	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3			
2915	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, ej speciell beskaffenhet, ej klyvbart eller undantaget klyvbart	7			7X	172 317	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3			
2916	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(U), ej klyvbart eller undantaget klyvbart	7			7X	172 317	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3			
2917	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(M), ej klyvbart eller undantaget klyvbart	7			7X	172 317	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3			
2919	RADIOAKTIVT ÄMNE, TRANSPORTERAT ENLIGT SÄRSKILD ÖVERENSKOMMELSE, ej klyvbart eller undantaget klyvbart	7			7X	172 317	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3			
2920	FRÄTANDE VÄTSKA, BRANDFARLIG, N.O.S.	8	CF1	I	8+3	274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2920	FRÄTANDE VÄTSKA, BRANDFARLIG, N.O.S.	8	CF1	II	8+3	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2921	FRÄTANDE FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.	8	CF2	I	8+4.1	274	LQ0	P002 IBC05		MP18	T6	TP9 TP33
2921	FRÄTANDE FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.	8	CF2	II	8+4.1	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2922	FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	8	CT1	I	8+6.1	274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2922	FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	8	CT1	II	8+6.1	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2922	FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	8	CT1	III	8+6.1	274	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP1 TP28
2923	FRÄTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	8	CT2	I	8+6.1	274	LQ0	P002 IBC05		MP18	T6	TP9 TP33
2923	FRÄTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	8	CT2	II	8+6.1	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2923	FRÄTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	8	CT2	III	8+6.1	274	LQ24	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33
2924	BRANDFARLIG VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	3	FC	I	3+8	274	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9
2924	BRANDFARLIG VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	3	FC	II	3+8	274	LQ4	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27
2924	BRANDFARLIG VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	3	FC	III	3+8	274	LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28
2925	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.	4.1	FC1	II	4.1+8	274	LQ0	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
2925	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.	4.1	FC1	III	4.1+8	274	LQ0	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9	63	2903	PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S., med flampunkt över 23 ºC
L4BN		AT	3					80	2904	KLORFENOLATER, FLYTANDE eller FENOLATER, FLYTANDE
SGAV L4BN		AT	3		VV9b			80	2905	KLORFENOLATER, FASTA eller FENOLATER, FASTA
			2	V11 V12			S17		2907	ISOSORBIDDINITRAT, BLANDNING, med minst 60% laktos, mannos, stärkelse eller kalciumvätefosfat
			4			CV33	S5 S13 S21		2908	RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - TÖMD FÖRPACKNING
			4			CV33	S5 S13 S21		2909	RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - FÖREMÅL TILLVERKADE AV NATURLIGT URAN eller AV UTARMAT URAN eller AV NATURLIGT TORIUM
			4			CV33	S5 S13 S21		2910	RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - BEGRÄNSAD MÄNGD
			4			CV33	S5 S13 S21		2911	RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - INSTRUMENT eller FÖREMÅL
S2,65AN(+) L2,65CN(+)	TU36 TM7 TT7	AT	0		VV16	CV33	S6 S11 S13 S21	70	2912	RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-I), ej klyvbart eller undantaget klyvbart
			0		VV17	CV33	S6 S11 S13 S21	70	2913	RADIOAKTIVT ÄMNE, YTKONTAMINERADE FÖREMÅL (SCO-I eller SCO-II), ej klyvbart eller undantaget klyvbart
			0			CV33	S6 S11 S12 S13 S21	70	2915	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, ej speciell beskaffenhet, ej klyvbart eller undantaget klyvbart
			0			CV33	S6 S11 S13 S21	70	2916	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(U), ej klyvbart eller undantaget klyvbart
			0			CV33	S6 S11 S13 S21	70	2917	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(M), ej klyvbart eller undantaget klyvbart
			0			CV33	S6 S11 S13 S21	70	2919	RADIOAKTIVT ÄMNE, TRANSPORTERAT ENLIGT SÄRSKILD ÖVERENSKOMMELSE, ej klyvbart eller undantaget klyvbart
L10BH		FL	1				S2 S20	883	2920	FRÄTANDE VÄTSKA, BRANDFARLIG, N.O.S.
L4BN		FL	2				S2	83	2920	FRÄTANDE VÄTSKA, BRANDFARLIG, N.O.S.
S10AN L10BH		AT	1				S20	884	2921	FRÄTANDE FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.
SGAN L4BN		AT	2	V11				84	2921	FRÄTANDE FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.
L10BH		AT	1			CV13 CV28	S20	886	2922	FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
L4BN		AT	2			CV13 CV28		86	2922	FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
L4BN		AT	3			CV13 CV28		86	2922	FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
S10AN L10BH		AT	1			CV13 CV28	S20	886	2923	FRÄTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.
SGAN L4BN		AT	2	V11		CV13 CV28		86	2923	FRÄTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.
SGAV L4BN		AT	3		VV9b	CV13 CV28		86	2923	FRÄTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.
L10CH	TU14 TE21	FL	1				S2 S20	338	2924	BRANDFARLIG VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	2924	BRANDFARLIG VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
L4BN		FL	3				S2	38	2924	BRANDFARLIG VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
SGAN		AT	2	V11 V12				48	2925	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.
SGAN		AT	3	V12				48	2925	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2926	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.	4.1	FT1	II	4.1 +6.1	274	LQ0	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
2926	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.	4.1	FT1	III	4.1 +6.1	274	LQ0	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33
2927	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, FRÄTANDE, N.O.S.	6.1	TC1	I	6.1+8	274 315	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2927	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, FRÄTANDE, N.O.S.	6.1	TC1	II	6.1+8	274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2928	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, FRÄTANDE, N.O.S.	6.1	TC2	I	6.1+8	274	LQ0	P002 IBC05		MP18	T6	TP9 TP33
2928	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, FRÄTANDE, N.O.S.	6.1	TC2	II	6.1+8	274	LQ18	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
2929	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, BRANDFARLIG, N.O.S.	6.1	TF1	I	6.1+3	274 315	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2929	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, BRANDFARLIG, N.O.S.	6.1	TF1	II	6.1+3	274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2930	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, BRANDFARLIGT, N.O.S.	6.1	TF3	I	6.1 +4.1	274	LQ0	P002 IBC05		MP18	T6	TP9 TP33
2930	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, BRANDFARLIGT, N.O.S.	6.1	TF3	II	6.1 +4.1	274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2931	VANADYLSULFAT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2933	METYL-2-KLORPROPIONAT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2934	ISOPROPYL-2-KLORPROPIONAT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2935	ETYL-2-KLORPROPIONAT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2936	TIOMJÖLKSYRA	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2937	alfa-METYLBENSYLALKOHOL, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2940	9-FOSFABICYKLONONANER, (CYKLOOKTADIENFOSFINER)	4.2	S2	II	4.2		LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
2941	FLUORANILINER	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2942	2-TRIFLUORMETYLANILIN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15		
2943	TETRAHYDROFURFURYLAMIN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2945	N-METYLBUTYLAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2946	2-AMINO-5-DIETYLAMINPENTAN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
2947	ISOPROPYLKLORACETAT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2948	3-TRIFLUORMETYLANILIN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2949	NATRIUMVÄTESULFID, HYDRATISERAD, med minst 25 % kristallvatten	8	C6	II	8	523	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2
2950	MAGNESIUMGRANULAT, YTBELAGT, kornstorlek minst 149 µm	4.3	W2	III	4.3		LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1 BK2	TP33
2956	5-tert-BUTYL-2,4,6-TRINITRO-m-XYLEN	4.1	SR1	III	4.1	638	LQ0	P409		MP2		

UTPHÄVD I

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN		AT	2	V11 V12		CV28		46	2926	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.
SGAN		AT	3	V12		CV28		46	2926	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	668	2927	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, FRÄTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	68	2927	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, FRÄTANDE, N.O.S.
S10AH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	668	2928	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, FRÄTANDE, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11 V12		CV13 CV28	S9 S19	68	2928	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, FRÄTANDE, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	2929	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, BRANDFARLIG, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	2929	GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, BRANDFARLIG, N.O.S.
		AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	664	2930	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, BRANDFARLIGT, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	64	2930	GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, BRANDFARLIGT, N.O.S.
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	2931	VANADYLSULFAT
LGBF		FL	3				S2	30	2933	METYL-2-KLORPROPIONAT
LGBF		FL	3				S2	30	2934	ISOPROPYL-2-KLORPROPIONAT
LGBF		FL	3				S2	30	2935	ETYL-2-KLORPROPIONAT
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2936	TIOMJÖLKSYRA
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2937	alfa-METYLBENSYLALKOHOL, FLYTANDE
SGAN		AT	2	V1 V12				40	2940	9-FOSFABICYKLONONANER, (CYKLOOKTADIENFOSFINER)
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2941	FLUORANILINER
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2942	2-TRIFLUORMETYLANILIN
LGBF		FL	3				S2	30	2943	TETRAHYDROFURFURYLAMIN
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	2945	N-METYLBUTYLAMIN
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2946	2-AMINO-5-DIETYLAMINPENTAN
LGBF		FL	3				S2	30	2947	ISOPROPYLKLORACETAT
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2948	3-TRIFLUORMETYLANILIN
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	2949	NATRIUMVÄTESULFID, HYDRATISERAD, med minst 25 % kristallvatten
SGAN		AT	3	V1	VV5	CV23		423	2950	MAGNESIUMGRANULAT, YTBELAGT, kornstorlek minst 149 mm
			3			CV14	S14		2956	5-tert-BUTYL-2,4,6-TRINITRO-m-XYLEN

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2965	BORTRIFLUORIDDIMETYLETERAT	4.3	WFC	I	4.3 +3+8		LQ0	P401		MP2	T10	TP2 TP7
2966	TIOGLYKOL	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2967	SULFAMINSYRA	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2968	MANEB, STABILISERAD, eller MANEBBEREDNINGAR, STABILISERADE, mot självupphettning.	4.3	W2	III	4.3	547	LQ12	P002 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
2969	RICINFRÖN eller RICINMJÖL eller RICINFRÖKAKOR eller RICINFLINGOR	9	M11	II	9	141	LQ25	P002 IBC08	PP34 B4	MP10	T3 BK1 BK2	TP33
2977	RADIOAKTIVT ÄMNE, URANHEXAFLUORID, KLYVBART	7			7X +7E +8	172	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3			
2978	RADIOAKTIVT ÄMNE, URANHEXAFLUORID, ej klyvbart eller undantaget klyvbart	7			7X +8	172 317	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3			
2983	ETYLENOXID OCH PROPYLENOXID, BLANDNING, med högst 30 % etylenoxid.	3	FT1	I	3 +6.1		LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP7
2984	VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, med minst 8 % men mindre än 20 % väteperoxid (stabiliserad om så behövs)	5.1	O1	III	5.1	65	LQ13	P504 IBC02 R001	PP10 B5	MP15	T4	TP1 TP6 TP24
2985	KLORSILANER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	3	FC	II	3+8	274 548	LQ4	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27
2986	KLORSILANER, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.	8	CF1	II	8+3	274 548	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2987	KLORSILANER, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C3	II	8	274 548	LQ22	P001 IBC02		MP15	T14	TP2 TP27
2988	KLORSILANER, VATTENREAKTIVA, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	4.3	WFC	I	4.3 +3 +8	274 549	LQ0	P401 PR2		MP2	T10	TP2 TP7 TP9
2989	BLYFOSFIT, TVÅBASISK	4.1	F3	II	4.1		LQ8	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33
2989	BLYFOSFIT, TVÅBASISK	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33
2990	LIVRÄDDNINGSUTRUSTNING, SJÄLVUPPBLÅSANDE	9	M5		9	296 635	LQ0	P905				
2991	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2991	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2991	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	III	6.1+3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28
2992	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 648	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2992	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2992	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 648	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28
2993	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2993	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2993	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	III	6.1+3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28
2994	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 648	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2994	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27

UPPHÄVDI

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10DH	TU4 TU14 TU22 TE21 TM2	FL	0	V1		CV23	'S2 S20	382	2965	BORTRIFLUORIDDIMETYLETERAT
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2966	TIOGLYKOL
SGAV		AT	3		VV9b			80	2967	SULFAMINSYRA
SGAN		AT	0	V1	VV5	CV23		423	2968	MANEB, STABILISERAD, eller MANEBBEREDNINGAR, STABILISERADE, mot självupphettning.
SGAV		AT	2		VV3			90	2969	RICINFRÖN eller RICINMJÖL eller RICINFRÖKAKOR eller RICINFLINGOR
			0			CV33	S6 S11 S13 S21	78	2977	RADIOAKTIVT ÄMNE, URANHEXAFLUORID, KLYVBART
			0			CV33	S6 S11 S13 S21	78	2978	RADIOAKTIVT ÄMNE, URANHEXAFLUORID, ej klyvbart eller undantaget klyvbart
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	2983	ETYLENOXID OCH PROPYLENOXID, BLANDNING, med högst 30 % etylenoxid.
LGBV	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1	AT	3			CV24		50	2984	VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, med minst 8 % men mindre än 20 % väteperoxid (stabiliserad om så behövs)
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	X338	2985	KLORSILANER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.
L4BN		FL	2				S2	X83	2986	KLORSILANER, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.
L4BN		AT	2					X80	2987	KLORSILANER, FRÄTANDE, N.O.S.
L10DH	TU14 TU26 TE21 TM2 TM3	FL	0	V1		CV23	'S2 S20	X338	2988	KLORSILANER, VATTENREAKTIVA, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.
SGAN		AT	2	V11				40	2989	BLYFOSFIT, TVÅBASISK
SGAV		AT	3		VV1			40	2989	BLYFOSFIT, TVÅBASISK
			3						2990	LIVRÄDDNINGSUTRUSTNING, SJÄLVUPPBLÅSANDE
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	2991	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	2991	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9	63	2991	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2992	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2992	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2992	KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	2993	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	2993	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9	63	2993	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2994	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2994	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammaellering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2994	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 648	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28
2995	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2995	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2995	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28
2996	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 648	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2996	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2996	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 648	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28
2997	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2997	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2997	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28
2998	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 648	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
2998	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2998	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 648	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28
3005	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9
3005	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3005	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28
3006	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 648	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9
3006	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3006	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 648	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28
3009	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3009	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3009	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28
3010	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 648	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3010	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3010	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 648	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2994	ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	2995	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	2995	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9	63	2995	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2996	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2996	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2996	KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	2997	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	2997	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9	63	2997	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	2998	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	2998	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	2998	TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	3005	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	3005	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9	63	3005	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3006	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3006	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3006	TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	3009	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	3009	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9	63	3009	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3010	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3010	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3010	KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3011	KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3011	KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3011	KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	III	6.1+3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28
3012	KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 648	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3012	KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3012	KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 648	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28
3013	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3013	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3013	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	III	6.1+3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28
3014	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 648	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3014	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3014	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 648	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28
3015	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG , med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3015	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG , med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3015	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG , med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	III	6.1+3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28
3016	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 648	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3016	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3016	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 648	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28
3017	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3017	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3017	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	III	6.1+3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28
3018	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 648	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3018	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3018	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 648	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	3011	KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	3011	KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9	63	3011	KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3012	KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3012	KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3012	KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	3013	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	3013	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9	63	3013	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3014	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3014	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3014	SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	3015	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG , med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	3015	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG , med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9	63	3015	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG , med flampunkt över 23 ºC
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3016	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3016	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3016	BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	3017	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	3017	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9	63	3017	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3018	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3018	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3018	FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG

[UPPHÄVD]

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3019	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3019	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3019	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	III	6.1+3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28
3020	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 648	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3020	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3020	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 648	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28
3021	PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S., flampunkt under 23 ºC	3	FT2	I	3+6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3021	PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S., flampunkt under 23 ºC	3	FT2	II	3+6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
3022	1,2-BUTYLENOXID, STABILISERAD	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
3023	2-METYL-2-HEPTANTIOL	6.1	TF1	I	6.1+3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
3024	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	I	3+6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3024	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3	FT2	II	3+6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
3025	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3025	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3025	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	6.1	TF2	III	6.1+3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP1 TP28
3026	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 648	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3026	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3026	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 648	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28
3027	KUMARINDERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 648	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3027	KUMARINDERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 648	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3027	KUMARINDERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 648	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3028	BATTERIER, TORRA, INNEHÅLLANDE KALIUMHYDROXID I FAST FORM, för lagring av elektricitet.	8	C11		8	295 304 598	LQ0	P801 P801a				
3048	ALUMINIUMFOSFIDPESTICID	6.1	T7	I	6.1	61 153 648	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3051	ALUMINIUMALKYLER	4.2	SW	I	4.2 +4.3	274 320	LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP2 TP7 TP9
3052	ALUMINIUMALKYLHALIDER, FLYTANDE	4.2	SW	I	4.2 +4.3	274 320	LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP2 TP7 TP9

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	3019	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	3019	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9	63	3019	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3020	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3020	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3020	TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	3021	PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S., flampunkt under 23 ºC
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	3021	PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S., flampunkt under 23 ºC
LGBF		FL	2				S2 S20	339	3022	1,2-BUTYLENOXID, STABILISERAD
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	3023	2-METYL-2-HEPTANTIOL
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	3024	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	3024	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	3025	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	3025	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9	63	3025	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3026	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3026	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3026	KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3027	KUMARINDERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3027	KUMARINDERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3027	KUMARINDERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG
			3		VV14			80	3028	BATTERIER, TORRA, INNEHÅLLANDE KALIUMHYDROXID I FAST FORM, för lagring av elektricitet.
S10AH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	642	3048	ALUMINIUMFOSFIDPESTICID
L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE21 TM1	AT	0	V1			S20	X333	3051	ALUMINIUMALKYLER
L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE21 TM1	AT	0	V1			S20	X333	3052	ALUMINIUMALKYLHALIDER, FLYTANDE

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3053	MAGNESIUMALKYLER	4.2	SW	I	4.2 +4.3	274 320	LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP2 TP7
3054	CYKLOHEXYLMERKAPTAN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
3055	2-(2-AMINOETOXI)ETANOL	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
3056	n-HEPTALDEHYD	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
3057	TRIFLUORACETYLKLORID	2	2TC		2.3+8		LQ0	P200		MP9	T50	TP21
3064	NITROGLYCERIN, LÖSNING I ALKOHOL, med mer än 1 % men högst 5 % nitroglycerin	3	D	II	3		LQ0	P300		MP2		
3065	ALKOHOLHALTIGA DRYCKER, med mer än 70 volym-% alkohol.	3	F1	II	3		LQ5	P001 IBC02 R001	PP2	MP19	T4	TP1
3065	ALKOHOLHALTIGA DRYCKER, med mer än 24 volym-% men högst 70 volym-% alkohol.	3	F1	III	3	144 145 247	LQ7	P001 IBC03 R001	PP2	MP19	T2	TP1
3066	FÄRG (inkl färg, lack, emalj, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och lackfärg) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL inkl förtunning	8	C9	II	8	163	LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3066	FÄRG (inkl färg, lack, emalj, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och lackfärg) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL inkl förtunning	8	C9	III	8	163	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T4	TP1
3070	DIKLORDIFLUORMETAN- OCH ETYLENOXIDBLANDNING, med högst 12,5 % etylenoxid.	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
3071	MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S eller MERKAPTANER, FLYTANDE, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S.	6.1	TF1	II	6.1+3	274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3072	LIVRÄDDNINGSUTRUSTNING, EJ SJÄLVUPPBLÅSANDE, innehållande farligt gods som utrustning	9	M5		9	296 635	LQ0	P905				
3073	VINYLPYRIDINER, STABILISERADE	6.1	TFC	II	6.1 +3 +8		LQ17	P001 IBC01		MP15	T7	TP2
3076	ALUMINIUMALKYLHYDRIDER	4.2	SW	I	4.2 +4.3	274 320	LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP2 TP7
3077	MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FASTA, N.O.S.	9	M7	III	9	274	LQ27	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP10	T1	TP33
3078	CERIUM, spånor eller pulver (kornigt)	4.3	W2	II	4.3	550	LQ11	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
3079	METAKRYLONITRIL, STABILISERAD	3	FT1	I	3 +6.1		LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2
3080	ISOCYANATER, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller ISOCYANATLÖSNING, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	6.1	TF1	II	6.1 +3	274 551	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3082	MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FLYTANDE, N.O.S.	9	M6	III	9	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1 TP29
3083	PERKLORYLFLUORID	2	2TO		2.3 +5.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
3084	FRÄTANDE FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	8	CO2	I	8 +5.1	274	LQ0	P002		MP18	T6	TP9 TP33
3084	FRÄTANDE FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	8	CO2	II	8 +5.1	274	LQ23	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
3085	OXIDERANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	5.1	OC2	I	5.1 +8	274	LQ0	P503		MP2		
3085	OXIDERANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	5.1	OC2	II	5.1 +8	274	LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
3085	OXIDERANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	5.1	OC2	III	5.1 +8	274	LQ12	P002 IBC08 R001	B3	MP2	T1	TP33

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE21 TM1	AT	0	V1			S20	X333	3053	MAGNESIUMALKYLER
LGBF		FL	3				S2	30	3054	CYKLOHEXYLMERKAPTAN
L4BN		AT	3					80	3055	2-(2-AMINOETOXI)ETANOL
LGBF		FL	3				S2	30	3056	n-HEPTALDEHYD
PxBH(M)		AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	268	3057	TRIFLUORACETYLKLORID
			2				S2 S19		3064	NITROGLYCERIN, LÖSNING I ALKOHOL, med mer än 1 % men högst 5 % nitroglycerin
LGBF		FL	2				S2 S20	33	3065	ALKOHOLHALTIGA DRYCKER, med mer än 70 volym-% alkohol.
LGBF		FL	3				S2	30	3065	ALKOHOLHALTIGA DRYCKER, med mer än 24 volym-% men högst 70 volym-% alkohol.
L4BN		AT	2					80	3066	FÄRG (inkl färg, lack, emalj, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och lackfärg) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL inkl förtunning
L4BN		AT	3					80	3066	FÄRG (inkl färg, lack, emalj, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och lackfärg) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL inkl förtunning
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	3070	DIKLORDIFLUORMETAN- OCH ETYLENOXIDBLANDNING, med högst 12,5 % etylenoxid.
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	3071	MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S eller MERKAPTANER, FLYTANDE, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S.
			3						3072	LIVRÄDDNINGSUTRUSTNING, EJ SJÄLVUPPBLÅSANDE, innehållande farligt gods som utrustning
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	638	3073	VINYLPYRIDINER, STABILISERADE
L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE21 TM1	AT	0	V1			S20	X333	3076	ALUMINIUMALKYLHYDRIDER
SGAV LGBV		AT	3	V13	VV3	CV13		90	3077	MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FASTA, N.O.S.
SGAN		AT	2	V1 V12		CV23		423	3078	CERIUM, spånor eller pulver (kornigt)
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	3079	METAKRYLONITRIL, STABILISERAD
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	3080	ISOCYANATER, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller ISOCYANATLÖSNING, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.
LGBV		AT	3			CV13		90	3082	MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FLYTANDE, N.O.S.
PxBH(M)		AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	265	3083	PERKLORYLFLUORID
S10AN L10BH		AT	1			CV24	S20	885	3084	FRÄTANDE FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.
SGAN L4BN		AT	2	V11 V12		CV24		85	3084	FRÄTANDE FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.
			1			CV24	S20		3085	OXIDERANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.
SGAN	TU3	AT	2	V11 V12		CV24		58	3085	OXIDERANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.
SGAN	TU3	AT	3			CV24		58	3085	OXIDERANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3086	GIFTIGT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	6.1	TO2	I	6.1 +5.1	274	LQ0	P002		MP18	T6	TP9 TP33
3086	GIFTIGT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	6.1	TO2	II	6.1 +5.1	274	LQ18	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
3087	OXIDERANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	5.1	OT2	I	5.1 +6.1	274	LQ0	P503		MP2		
3087	OXIDERANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	5.1	OT2	II	5.1 +6.1	274	LQ11	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
3087	OXIDERANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	5.1	OT2	III	5.1 +6.1	274	LQ12	P002 IBC08 R001	B3	MP2	T1	TP33
3088	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	4.2	S2	II	4.2	274	LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
3088	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	4.2	S2	III	4.2	274	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
3089	METALLPULVER, BRANDFARLIGT, N.O.S.	4.1	F3	II	4.1	274 552	LQ8	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33
3089	METALLPULVER, BRANDFARLIGT, N.O.S.	4.1	F3	III	4.1	274 552	LQ9	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33
3090	LITIUMBATTERIER	9	M4	II	9	188 230 310 636	LQ0	P903 P903a P903b				
3091	LITIUMBATTERIER I UTRUSTNING eller LITIUMBATTERIER, FÖRPACKADE MED UTRUSTNING	9	M4	II	9	188 230 636	LQ0	P903 P903a P903b				
3092	1-METOXI-2-PROPANOL	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
3093	FRÄTANDE VÄTSKA, OXIDERANDE, N.O.S.	8	CO1	I	8 +5.1	274	LQ0	P001		MP8 MP17		
3093	FRÄTANDE VÄTSKA, OXIDERANDE, N.O.S.	8	CO1	II	8 +5.1	274	LQ22	P001 IBC02		MP15		
3094	FRÄTANDE VÄTSKA, VATTENREAKTIV, N.O.S.	8	CW1	I	8 +4.3	274	LQ0	P001		MP8 MP17		
3094	FRÄTANDE VÄTSKA, VATTENREAKTIV, N.O.S.	8	CW1	II	8 +4.3	274	LQ22	P001		MP15		
3095	FRÄTANDE FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	8	CS2	I	8 +4.2	274	LQ0	P002		MP18	T6	TP9 TP33
3095	FRÄTANDE FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	8	CS2	II	8 +4.2	274	LQ23	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
3096	FRÄTANDE FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	8	CW2	I	8 +4.3	274	LQ0	P002		MP18	T6	TP9 TP33
3096	FRÄTANDE FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	8	CW2	II	8 +4.3	274	LQ23	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
3097	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	4.1	FO	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT								
3098	OXIDERANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	5.1	OC1	I	5.1 +8	274	LQ0	P502		MP2		
3098	OXIDERANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	5.1	OC1	II	5.1 +8	274	LQ10	P504 IBC01		MP2		
3098	OXIDERANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	5.1	OC1	III	5.1+8	274	LQ13	P504 IBC02 R001		MP2		
3099	OXIDERANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	5.1	OT1	I	5.1 +6.1	274	LQ0	P502		MP2		
3099	OXIDERANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	5.1	OT1	II	5.1 +6.1	274	LQ10	P504 IBC01		MP2		
3099	OXIDERANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	5.1	OT1	III	5.1 +6.1	274	LQ13	P504 IBC02 R001		MP2		
3100	OXIDERANDE FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	5.1	OS	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT								
3101	ORGANISK PEROXID TYP B, FLYTANDE	5.2	P1		5.2 +1	122 181 274	LQ14	P520		MP4		
3102	ORGANISK PEROXID TYP B, FAST	5.2	P1		5.2 +1	122 181 274	LQ15	P520		MP4		

UPPHÄVDT

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	665	3086	GIFTIGT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11 V12		CV13 CV28	S9 S19	65	3086	GIFTIGT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.
			1			CV24 CV28	S20		3087	OXIDERANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.
SGAN	TU3	AT	2	V11 V12		CV24 CV28		56	3087	OXIDERANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.
SGAN	TU3	AT	3			CV24 CV28		56	3087	OXIDERANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.
SGAV		AT	2	V1 V12				40	3088	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.
SGAV		AT	3	V1				40	3088	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.
SGAN		AT	2	V11				40	3089	METALLPULVER, BRANDFARLIGT, N.O.S.
SGAV		AT	3	V12	VV1			40	3089	METALLPULVER, BRANDFARLIGT, N.O.S.
			2						3090	LITIUMBATTERIER
			2						3091	LITIUMBATTERIER I UTRUSTNING eller LITIUMBATTERIER, FÖRPACKADE MED UTRUSTNING
LGBF		FL	3				S2	30	3092	1-METOXI-2-PROPANOL
L10BH		AT	1			CV24	S20	885	3093	FRÄTANDE VÄTSKA, OXIDERANDE, N.O.S.
L4BN		AT	2			CV24		85	3093	FRÄTANDE VÄTSKA, OXIDERANDE, N.O.S.
L10BH		AT	1				S20	823	3094	FRÄTANDE VÄTSKA, VATTENREAKTIV, N.O.S.
L4BN		AT	2					823	3094	FRÄTANDE VÄTSKA, VATTENREAKTIV, N.O.S.
S10AN		AT	1				S20	884	3095	FRÄTANDE FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
SGAN		AT	2	V11 V12				84	3095	FRÄTANDE FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
S10AN L10BH		AT	1				S20	842	3096	FRÄTANDE FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.
SGAN L4BN		AT	2	V11 V12				842	3096	FRÄTANDE FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.
EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT									3097	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.
			1			CV24	S20		3098	OXIDERANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
			2			CV24			3098	OXIDERANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
			3			CV24			3098	OXIDERANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
			1			CV24 CV28	S20		3099	OXIDERANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
			2			CV24 CV28			3099	OXIDERANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
			3			CV24 CV28			3099	OXIDERANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT									3100	OXIDERANDE FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
			1	V1 V5		CV15 CV20 CV22 CV24	S9 S17		3101	ORGANISK PEROXID TYP B, FLYTANDE
			1	V1 V5		CV15 CV20 CV22 CV24	S9 S17		3102	ORGANISK PEROXID TYP B, FAST

UPPHÄVD 1

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3103	ORGANISK PEROXID TYP C, FLYTANDE	5.2	P1		5.2	122 274	LQ14	P520		MP4		
3104	ORGANISK PEROXID TYP C, FAST	5.2	P1		5.2	122 274	LQ15	P520		MP4		
3105	ORGANISK PEROXID TYP D, FLYTANDE	5.2	P1		5.2	122 274	LQ16	P520		MP4		
3106	ORGANISK PEROXID TYP D, FAST	5.2	P1		5.2	122 274	LQ11	P520		MP4		
3107	ORGANISK PEROXID TYP E, FLYTANDE	5.2	P1		5.2	122 274	LQ16	P520		MP4		
3108	ORGANISK PEROXID TYP E, FAST	5.2	P1		5.2	122 274	LQ11	P520		MP4		
3109	ORGANISK PEROXID TYP F, FLYTANDE	5.2	P1		5.2	122 274	LQ16	P520 IBC520		MP4	T23	
3110	ORGANISK PEROXID TYP F, FAST	5.2	P1		5.2	122 274	LQ11	P520 IBC520		MP4	T23	TP33
3111	ORGANISK PEROXID TYP B, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD	5.2	P2		5.2+1	122 181 274	LQ0	P520		MP4		
3112	ORGANISK PEROXID TYP B, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD	5.2	P2		5.2+1	122 181 274	LQ0	P520		MP4		
3113	ORGANISK PEROXID TYP C, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0	P520		MP4		
3114	ORGANISK PEROXID TYP C, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0	P520		MP4		
3115	ORGANISK PEROXID TYP D, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0	P520		MP4		
3116	ORGANISK PEROXID TYP D, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0	P520		MP4		
3117	ORGANISK PEROXID TYP E, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0	P520		MP4		
3118	ORGANISK PEROXID TYP E, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0	P520		MP4		
3119	ORGANISK PEROXID TYP F, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0	P520 IBC520		MP4	T23	
3120	ORGANISK PEROXID TYP F, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0	P520 IBC520		MP4	T23	TP33
3121	OXIDERANDE FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	5.1	OW	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT								
3122	GIFTIG VÄTSKA, OXIDERANDE, N.O.S.	6.1	TO1	I	6.1 +5.1	274 315	LQ0	P001		MP8 MP17		
3122	GIFTIG VÄTSKA, OXIDERANDE, N.O.S.	6.1	TO1	II	6.1 +5.1	274	LQ17	P001 IBC02		MP15		

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			1	V1		CV15 CV20 CV22 CV24	S8 S18		3103	ORGANISK PEROXID TYP C, FLYTANDE
			1	V1		CV15 CV20 CV22 CV24	S8 S18		3104	ORGANISK PEROXID TYP C, FAST
			2	V1		CV15 CV22 CV24	S19		3105	ORGANISK PEROXID TYP D, FLYTANDE
			2	V1		CV15 CV22 CV24	S19		3106	ORGANISK PEROXID TYP D, FAST
			2	V1		CV15 CV22 CV24			3107	ORGANISK PEROXID TYP E, FLYTANDE
			2	V1		CV15 CV22 CV24			3108	ORGANISK PEROXID TYP E, FAST
L4BN(+)	TU3 TU13 TU30 TE12 TA2 TM4	AT	2	V1		CV15 CV22 CV24		539	3109	ORGANISK PEROXID TYP F, FLYTANDE
S4AN(+)	TU3 TU13 TU30 TE12 TA2 TM4	AT	2	V1		CV15 CV22 CV24		539	3110	ORGANISK PEROXID TYP F, FAST
			1	V8		CV15 CV20 CV21 CV22 CV24	S4 S9 S16		3111	ORGANISK PEROXID TYP B, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD
			1	V8		CV15 CV20 CV21 CV22 CV24	S4 S9 S16		3112	ORGANISK PEROXID TYP B, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD
			1	V8		CV15 CV20 CV21 CV22 CV24	S4 S8 S17		3113	ORGANISK PEROXID TYP C, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD
			1	V8		CV15 CV20 CV21 CV22 CV24	S4 S8 S17		3114	ORGANISK PEROXID TYP C, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD
			1	V8		CV15 CV21 CV22 CV24	S4 S18		3115	ORGANISK PEROXID TYP D, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD
			1	V8		CV15 CV21 CV22 CV24	S4 S18		3116	ORGANISK PEROXID TYP D, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD
			1	V8		CV15 CV21 CV22 CV24	S4 S19		3117	ORGANISK PEROXID TYP E, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD
			1	V8		CV15 CV21 CV22 CV24	S4 S19		3118	ORGANISK PEROXID TYP E, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD
L4BN(+)	TU3 TU13 TU30 TE12 TA2 TM4	AT	1	V8		CV15 CV21 CV22 CV24	S4	539	3119	ORGANISK PEROXID TYP F, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD
S4AN(+)	TU3 TU13 TU30 TE12 TA2 TM4	AT	1	V8		CV15 CV21 CV22 CV24	S4	539	3120	ORGANISK PEROXID TYP F, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD
EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT									3121	OXIDERANDE FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	665	3122	GIFTIG VÄTSKA, OXIDERANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	65	3122	GIFTIG VÄTSKA, OXIDERANDE, N.O.S.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3123	GIFTIG VÄTSKA, VATTENREAKTIV, N.O.S.	6.1	TW1	I	6.1 +4.3	274 315	LQ0	P099		MP8 MP17		
3123	GIFTIG VÄTSKA, VATTENREAKTIV, N.O.S.	6.1	TW1	II	6.1 +4.3	274	LQ17	P001 IBC02		MP15		
3124	GIFTIGT FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	6.1	TS	I	6.1 +4.2	274	LQ0	P002		MP18	T6	TP9 TP33
3124	GIFTIGT FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	6.1	TS	II	6.1 +4.2	274	LQ18	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
3125	GIFTIGT FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	6.1	TW2	I	6.1 +4.3	274	LQ0	P099		MP18	T6	TP9 TP33
3125	GIFTIGT FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	6.1	TW2	II	6.1 +4.3	274	LQ18	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
3126	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.	4.2	SC2	II	4.2+8	274	LQ0	P410 IBC05		MP14	T3	TP33
3126	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.	4.2	SC2	III	4.2+8	274	LQ0	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33
3127	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	4.2	SO	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT								
3128	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.	4.2	ST2	II	4.2 +6.1	274	LQ0	P410 IBC05		MP14	T3	TP33
3128	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.	4.2	ST2	III	4.2 +6.1	274	LQ0	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33
3129	VATTENREAKTIV VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	4.3	WC1	I	4.3+8	274	LQ0	P402 PR1		MP2		
3129	VATTENREAKTIV VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	4.3	WC1	II	4.3+8	274	LQ10	P402 IBC01 PR1		MP15		
3129	VATTENREAKTIV VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	4.3	WC1	III	4.3+8	274	LQ13	P001 IBC02 R001		MP15		
3130	VATTENREAKTIV VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	4.3	WT1	I	4.3 +6.1	274	LQ0	P402 PR1	RR4	MP2		
3130	VATTENREAKTIV VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	4.3	WT1	II	4.3 +6.1	274	LQ10	P402 IBC01 PR1	RR4 BB1	MP15		
3130	VATTENREAKTIV VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	4.3	WT1	III	4.3 +6.1	274	LQ13	P001 IBC02 R001		MP15		
3131	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	4.3	WC2	I	4.3+8	274	LQ0	P403		MP2		
3131	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	4.3	WC2	II	4.3+8	274	LQ11	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
3131	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	4.3	WC2	III	4.3+8	274	LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
3132	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.	4.3	WF2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT								
3133	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	4.3	WO	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT								
3134	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	4.3	WT2	I	4.3 +6.1	274	LQ0	P403		MP2		
3134	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	4.3	WT2	II	4.3 +6.1	274	LQ11	P410 IBC05		MP14	T3	TP33
3134	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	4.3	WT2	III	4.3 +6.1	274	LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
3135	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	4.3	WS	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT								
3136	TRIFLUORMETAN, KYLD, FLYTANDE	2	3A		2.2	593	LQ1	P203		MP9	T75	TP5
3137	OXIDERANDE FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.	5.1	OF	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT								
3138	ETYLEN, ACETYLEN OCH PROPYLEN-BLANDNING, KYLD, FLYTANDE, med minst 71,5 % etylen, högst 22,5 % acetylen och högst 6 % propylen	2	3F		2.1		LQ0	P203		MP9	T75	TP5
3139	OXIDERANDE VÄTSKA, N.O.S.	5.1	O1	I	5.1	274	LQ0	P502		MP2		
3139	OXIDERANDE VÄTSKA, N.O.S.	5.1	O1	II	5.1	274	LQ10	P504 IBC02		MP2		
3139	OXIDERANDE VÄTSKA, N.O.S.	5.1	O1	III	5.1	274	LQ13	P504 IBC02 R001		MP2		

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	623	3123	GIFTIG VÄTSKA, VATTENREAKTIV, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	623	3123	GIFTIG VÄTSKA, VATTENREAKTIV, N.O.S.
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	664	3124	GIFTIGT FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11 V12		CV13 CV28	S9 S19	64	3124	GIFTIGT FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	642	3125	GIFTIGT FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11 V12		CV13 CV28	S9 S19	642	3125	GIFTIGT FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.
SGAN		AT	2	V1				48	3126	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.
SGAN		AT	3	V1				48	3126	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.
EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT									3127	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.
SGAN		AT	2	V1		CV28		46	3128	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.
SGAN		AT	3	V1		CV28		46	3128	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.
L10DH	TU14 TE21 TM2	AT	0	V1		CV23	S20	X382	3129	VATTENREAKTIV VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
L4DH	TU14 TE21 TM2	AT	0	V1		CV23		382	3129	VATTENREAKTIV VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
L4DH	TU14 TE21 TM2	AT	0	V1		CV23		382	3129	VATTENREAKTIV VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
L10DH	TU14 TE21 TM2	AT	0	V1		CV23 CV28	S20	X362	3130	VATTENREAKTIV VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
L4DH	TU14 TE21 TM2	AT	0	V1		CV23 CV28		362	3130	VATTENREAKTIV VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
L4DH	TU14 TE21 TM2	AT	0	V1		CV23 CV28		362	3130	VATTENREAKTIV VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.
			0	V1		CV23	S20		3131	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.
SGAN		AT	0	V1 V12		CV23		482	3131	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.
SGAN		AT	0	V1		CV23		482	3131	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.
EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT									3132	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.
EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT									3133	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.
			0	V1		CV23 CV28	S20		3134	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.
SGAN		AT	0	V1		CV23 CV28		462	3134	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.
SGAN		AT	0	V1		CV23 CV28		462	3134	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.
EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT									3135	VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
RxBN	TU19	AT	3	V5		CV9 CV11 CV36	S20	22	3136	TRIFLUORMETAN, KYLD, FLYTANDE
EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT									3137	OXIDERANDE FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.
RxBN	TU18	FL	2	V5		CV9 CV11 CV36	S2 S17	223	3138	ETYLEN, ACETYLEN OCH PROPYLEN-BLANDNING, KYLD, FLYTANDE, med minst 71,5 % etylen, högst 22,5 % acetylen och högst 6 % propylen
			1			CV24	S20		3139	OXIDERANDE VÄTSKA, N.O.S.
			2			CV24			3139	OXIDERANDE VÄTSKA, N.O.S.
			3			CV24			3139	OXIDERANDE VÄTSKA, N.O.S.

UPPHÄVT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3140	ALKALOIDER, FLYTANDE, N.O.S. eller ALKALOIDSALTER, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	43 274	LQ0	P001		MP8 MP17		
3140	ALKALOIDER, FLYTANDE, N.O.S. eller ALKALOIDSALTER, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	43 274	LQ17	P001 IBC02		MP15		
3140	ALKALOIDER, FLYTANDE, N.O.S. eller ALKALOIDSALTER, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	43 274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15		
3141	ANTIMONFÖRENING, OORGANISK, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T4	III	6.1	45 274 512	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15		
3142	DESINFEKTIONSMEDEL, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	274	LQ0	P001		MP8 MP17		
3142	DESINFEKTIONSMEDEL, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	274	LQ17	P001 IBC02		MP15		
3142	DESINFEKTIONSMEDEL, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15		
3143	FÄRGÄMNE, FAST, GIFTIGT, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T2	I	6.1	274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
3143	FÄRGÄMNE, FAST, GIFTIGT, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T2	II	6.1	274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3143	FÄRGÄMNE, FAST, GIFTIGT, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T2	III	6.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3144	NIKOTINFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S. eller NIKOTINBEREDNING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	43 274	LQ0	P001		MP8 MP17		
3144	NIKOTINFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S. eller NIKOTINBEREDNING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	43 274	LQ17	P001 IBC02		MP15		
3144	NIKOTINFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S. eller NIKOTINBEREDNING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	43 274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15		
3145	ALKYLFENOLER, FLYTANDE, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)	8	C3	I	8	274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9
3145	ALKYLFENOLER, FLYTANDE, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)	8	C3	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3145	ALKYLFENOLER, FLYTANDE, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)	8	C3	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28
3146	ORGANISK TENNFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T3	I	6.1	43 274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
3146	ORGANISK TENNFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T3	II	6.1	43 274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3146	ORGANISK TENNFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T3	III	6.1	43 274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3147	FÄRGÄMNE, FAST, FRÄTANDE, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C10	I	8	274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
3147	FÄRGÄMNE, FAST, FRÄTANDE, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C10	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3147	FÄRGÄMNE, FAST, FRÄTANDE, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C10	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3148	VATTENREAKTIV VÄTSKA, N.O.S.	4.3	W1	I	4.3	274	LQ0	P402 PR1		MP2		
3148	VATTENREAKTIV VÄTSKA, N.O.S.	4.3	W1	II	4.3	274	LQ10	P402 IBC01 PR1		MP15		
3148	VATTENREAKTIV VÄTSKA, N.O.S.	4.3	W1	III	4.3	274	LQ13	P001 IBC02 R001		MP15		
3149	VÄTEPEROXID OCH PEROXIÄTTIKSYRA I BLANDNING, STABILISERAD, med syra(or), vatten och högst 5 % peroxiättiksyra.	5.1	OC1	II	5.1+8	196 553	LQ10	P504 IBC02	PP10 B5	MP15	T7	TP2 TP6 TP24

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3140	ALKALOIDER, FLYTANDE, N.O.S. eller ALKALOIDSALTER, FLYTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3140	ALKALOIDER, FLYTANDE, N.O.S. eller ALKALOIDSALTER, FLYTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3140	ALKALOIDER, FLYTANDE, N.O.S. eller ALKALOIDSALTER, FLYTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3141	ANTIMONFÖRENING, OORGANISK, FLYTANDE, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3142	DESINFEKTIONSMEDEL, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3142	DESINFEKTIONSMEDEL, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3142	DESINFEKTIONSMEDEL, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S.
S10AH L10CH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3143	FÄRGÄMNE, FAST, GIFTIGT, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, GIFTIG, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3143	FÄRGÄMNE, FAST, GIFTIGT, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, GIFTIG, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3143	FÄRGÄMNE, FAST, GIFTIGT, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, GIFTIG, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3144	NIKOTINFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S. eller NIKOTINBEREDNING, FLYTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3144	NIKOTINFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S. eller NIKOTINBEREDNING, FLYTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3144	NIKOTINFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S. eller NIKOTINBEREDNING, FLYTANDE, N.O.S.
L10BH		AT	1				S20	88	3145	ALKYLFENOLER, FLYTANDE, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)
L4BN		AT	2					80	3145	ALKYLFENOLER, FLYTANDE, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)
L4BN		AT	3					80	3145	ALKYLFENOLER, FLYTANDE, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3146	ORGANISK TENNFÖRENING, FAST, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3146	ORGANISK TENNFÖRENING, FAST, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3146	ORGANISK TENNFÖRENING, FAST, N.O.S.
S10AN L10BH		AT	1	V10 V12			S20	88	3147	FÄRGÄMNE, FAST, FRÄTANDE, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, FRÄTANDE, N.O.S.
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	3147	FÄRGÄMNE, FAST, FRÄTANDE, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, FRÄTANDE, N.O.S.
SGAV L4BN		AT	3		VV9b			80	3147	FÄRGÄMNE, FAST, FRÄTANDE, N.O.S. eller FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, FRÄTANDE, N.O.S.
L10DH	TU14 TE21 TM2	AT	0	V1		CV23	S20	X323	3148	VATTENREAKTIV VÄTSKA, N.O.S.
L4DH	TU14 TE21 TM2	AT	0	V1		CV23		323	3148	VATTENREAKTIV VÄTSKA, N.O.S.
L4DH	TU14 TE21 TM2	AT	0	V1		CV23		323	3148	VATTENREAKTIV VÄTSKA, N.O.S.
L4BV(+)	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1	AT	2			CV24		58	3149	VÄTEPEROXID OCH PEROXIÄTTIKSYRA I BLANDNING, STABILISERAD, med syra(or), vatten och högst 5 % peroxiättiksyra.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3150	SMÅ ANORDNINGAR MED KOLVÄTEGAS SOM DRIVMEDEL, med utsläppsventil, eller REFILLER MED KOLVÄTEGAS FÖR SMÅ ANORDNINGAR, med utsläppsventil	2	6F		2.1		LQ0	P206		MP9		
3151	POLYHALOGENERADE BIFENYLER, FLYTANDE eller POLYHALOGENERADE TERFENYLER, FLYTANDE	9	M2	II	9	203 305	LQ26	P906 IBC02		MP15		
3152	POLYHALOGENERADE BIFENYLER, FASTA eller POLYHALOGENERADE TERFENYLER, FASTA	9	M2	II	9	203 305	LQ25	P906 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3153	PERFLUOR(METYLVINYLETER)	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
3154	PERFLUOR(ETYLVINYLETER)	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
3155	PENTAKLORFENOL	6.1	T2	II	6.1	43	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3156	KOMPRIMERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.	2	1O		2.2 +5.1	274	LQ0	P200		MP9	(M)	
3157	KONDENSERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.	2	2O		2.2 +5.1	274	LQ0	P200		MP9	(M)	
3158	GAS, KYLD, FLYTANDE, N.O.S.	2	3A		2.2	274 593	LQ1	P203		MP9	T75	TP5
3159	1,1,1,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 134A)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
3160	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	2	2TF		2.3 +2.1	274	LQ0	P200		MP9	(M)	
3161	KONDENSERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.	2	2F		2.1	274	LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
3162	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.	2	2T		2.3	274	LQ0	P200		MP9	(M)	
3163	KONDENSERAD GAS, N.O.S.	2	2A		2.2	274	LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
3164	PNEUMATISKT TRYCKSATTA FÖREMÅL eller HYDRAULISKT TRYCKSATTA FÖREMÅL (innehållande ej brandfarlig gas)	2	6A		2.2	283 594	LQ0	P003		MP9		
3165	BRÄNSLETANK TILL HYDRAULAGGREGAT AVSETT FÖR FLYGPLAN (med en blandning av vattenfritt hydrazin och metylhydrazin) (drivmedel M86)	3	FTC	I	3 +6.1 +8		LQ0	P301		MP7		
3166	Förbränningsmotor eller fordon med brandfarlig gas som drivmedel eller fordon med brandfarlig vätska som drivmedel	9	M11	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S								
3167	GASPROV, EJ TRYCKSATT, BRANDFARLIGT, N.O.S., ej kyld flytande.	2	7F		2.1	274	LQ0	P201		MP9		
3168	GASPROV, EJ TRYCKSATT, GIFTIGT, BRANDFARLIGT, N.O.S., ej kyld flytande	2	7TF		2.3 +2.1	274	LQ0	P201		MP9		
3169	GASPROV, EJ TRYCKSATT, GIFTIGT, N.O.S. ej kyld flytande	2	7T		2.3	274	LQ0	P201		MP9		
3170	BIPRODUKTER FRÅN ALUMINIUMSMÄLTNING eller BIPRODUKTER FRÅN ALUMINIUMÅTERSMÄLTNING	4.3	W2	II	4.3	244	LQ11	P410 IBC07		MP14	T3 BK1 BK2	TP33
3170	BIPRODUKTER FRÅN ALUMINIUMSMÄLTNING eller BIPRODUKTER FRÅN ALUMINIUMÅTERSMÄLTNING	4.3	W2	III	4.3	244	LQ12	P002 IBC08 R001	B4	MP14	T1 BK1 BK2	TP33
3171	Batteridrivet fordon eller batteridriven utrustning	9	M11	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S								
3172	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	210 274	LQ0	P001		MP8 MP17		
3172	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	210 274	LQ17	P001 IBC02		MP15		
3172	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	210 274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15		
3174	TITANDISULFID	4.2	S4	III	4.2		LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			2			CV9	S2		3150	SMÅ ANORDNINGAR MED KOLVÄTEGAS SOM DRIVMEDEL, med utsläppsventil, eller REFILLER MED KOLVÄTEGAS FÖR SMÅ ANORDNINGAR, med utsläppsventil
L4BH	TU15 TE15	AT	0		VV15	CV1 CV13 CV28	S19	90	3151	POLYHALOGENERADE BIFENYLER, FLYTANDE eller POLYHALOGENERADE TERFENYLER, FLYTANDE
S4AH L4BH	TU15	AT	0		VV15	CV1 CV13	S19	90	3152	POLYHALOGENERADE BIFENYLER, FASTA eller POLYHALOGENERADE TERFENYLER, FASTA
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	3153	PERFLUOR(METYLVINYLETER)
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	3154	PERFLUOR(ETYLVINYLETER)
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3155	PENTAKLORFENOL
CxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		25	3156	KOMPRIMERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		25	3157	KONDENSERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.
RxBN	TU19	AT	3	V5		CV9 CV11 CV36	S20	22	3158	GAS, KYLD, FLYTANDE, N.O.S.
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	3159	1,1,1,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 134A)
PxBH(M)	TU6	FL	1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17	263	3160	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	3161	KONDENSERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.
PxBH(M)	TU6	AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	26	3162	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	3163	KONDENSERAD GAS, N.O.S.
			3			CV9			3164	PNEUMATISKT TRYCKSATTA FÖREMÅL eller HYDRAULISKT TRYCKSATTA FÖREMÅL (innehållande ej brandfarlig gas)
			1			CV13 CV28	S2 S19		3165	BRÄNSLETANK TILL HYDRAULAGGREGAT AVSETT FÖR FLYGPLAN (med en blandning av vattenfritt hydrazin och metylhydrazin) (drivmedel M86)
OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S									3166	Förbränningsmotor eller fordon med brandfarlig gas som drivmedel eller fordon med brandfarlig vätska som drivmedel
			2			CV9	S2		3167	GASPROV, EJ TRYCKSATT, BRANDFARLIGT, N.O.S., ej kyld flytande.
			1			CV9	S2 S7		3168	GASPROV, EJ TRYCKSATT, GIFTIGT, BRANDFARLIGT, N.O.S., ej kyld flytande
			1			CV9	S7		3169	GASPROV, EJ TRYCKSATT, GIFTIGT, N.O.S. ej kyld flytande
SGAN		AT	2	V1 V12	VV3	CV23		423	3170	BIPRODUKTER FRÅN ALUMINIUMSMÄLTNING eller BIPRODUKTER FRÅN ALUMINIUMÅTERSMÄLTNING
SGAN		AT	3	V1	VV1 VV5	CV23		423	3170	BIPRODUKTER FRÅN ALUMINIUMSMÄLTNING eller BIPRODUKTER FRÅN ALUMINIUMÅTERSMÄLTNING
OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S									3171	Batteridrivet fordon eller batteridriven utrustning
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3172	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FLYTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3172	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FLYTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3172	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FLYTANDE, N.O.S.
SGAN		AT	3	V1				40	3174	TITANDISULFID

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3175	FASTA ÄMNEN eller blandningar av fasta ämnen (såsom beredningar och restprodukter) INNEHÅLLANDE BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S., med flampunkt högst 61 °C	4.1	F1	II	4.1	216 274	LQ8	P002 IBC06 R001	PP9	MP11	T3 BK1 BK2	TP33
3176	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, SMÄLT, N.O.S.	4.1	F2	II	4.1	274	LQ0				T3	TP3 TP26
3176	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, SMÄLT, N.O.S.	4.1	F2	III	4.1	274	LQ0				T1	TP3 TP26
3178	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, OORGANISKT, N.O.S.	4.1	F3	II	4.1	274	LQ8	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33
3178	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, OORGANISKT, N.O.S.	4.1	F3	III	4.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33
3179	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, GIFTIGT, OORGANISKT, N.O.S.	4.1	FT2	II	4.1 +6.1	274	LQ0	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
3179	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, GIFTIGT, OORGANISKT, N.O.S.	4.1	FT2	III	4.1 +6.1	274	LQ0	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33
3180	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, OORGANISKT, N.O.S.	4.1	FC2	II	4.1+8	274	LQ0	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
3180	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, OORGANISKT, N.O.S.	4.1	FC2	III	4.1+8	274	LQ0	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33
3181	METALLSALTER AV ORGANISKA FÖRENINGAR, BRANDFARLIGA, N.O.S.	4.1	F3	II	4.1	274	LQ8	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33
3181	METALLSALTER AV ORGANISKA FÖRENINGAR, BRANDFARLIGA, N.O.S.	4.1	F3	III	4.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33
3182	METALLHYDRIDER, BRANDFARLIGA, N.O.S.	4.1	F3	II	4.1	274 554	LQ8	P410 IBC04	PP40	MP11	T3	TP33
3182	METALLHYDRIDER, BRANDFARLIGA, N.O.S.	4.1	F3	III	4.1	274 554	LQ9	P002 IBC04 R001		MP11	T1	TP33
3183	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.	4.2	S1	II	4.2	274	LQ0	P001 IBC02		MP15		
3183	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.	4.2	S1	III	4.2	274	LQ0	P001 IBC02 R001		MP15		
3184	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, GIFTIG, ORGANISK, N.O.S.	4.2	ST1	II	4.2 +6.1	274	LQ0	P402 IBC02		MP15		
3184	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, GIFTIG, ORGANISK, N.O.S.	4.2	ST1	III	4.2 +6.1	274	LQ0	P001 IBC02 R001		MP15		
3185	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, ORGANISK, N.O.S.	4.2	SC1	II	4.2 +8	274	LQ0	P402 IBC02		MP15		
3185	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, ORGANISK, N.O.S.	4.2	SC1	III	4.2 +8	274	LQ0	P001 IBC02 R001		MP15		
3186	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, OORGANISK, N.O.S.	4.2	S3	II	4.2	274	LQ0	P001 IBC02		MP15		
3186	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, OORGANISK, N.O.S.	4.2	S3	III	4.2	274	LQ0	P001 IBC02 R001		MP15		
3187	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, GIFTIG, OORGANISK, N.O.S.	4.2	ST3	II	4.2 +6.1	274	LQ0	P402 IBC02		MP15		
3187	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, GIFTIG, OORGANISK, N.O.S.	4.2	ST3	III	4.2 +6.1	274	LQ0	P001 IBC02 R001		MP15		
3188	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, OORGANISK, N.O.S.	4.2	SC3	II	4.2 +8	274	LQ0	P402 IBC02		MP15		
3188	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, OORGANISK, N.O.S.	4.2	SC3	III	4.2 +8	274	LQ0	P001 IBC02 R001		MP15		
3189	SJÄLVUPPHETTANDE METALLPULVER, N.O.S.	4.2	S4	II	4.2	274 555	LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
3189	SJÄLVUPPHETTANDE METALLPULVER, N.O.S.	4.2	S4	III	4.2	274 555	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
3190	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, OORGANISKT, N.O.S.	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
3190	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, OORGANISKT, N.O.S.	4.2	S4	III	4.2	274	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33

UPPHÄVT

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			2	V11 V12	VV3			40	3175	FASTA ÄMNEN eller blandningar av fasta ämnen (såsom beredningar och restprodukter) INNEHÅLLANDE BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S., med flampunkt högst 61 °C
LGBV	TU27 TE4 TE6	AT	2					44	3176	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, SMÄLT, N.O.S.
LGBV	TU27 TE4 TE6	AT	3					44	3176	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, SMÄLT, N.O.S.
SGAN		AT	2	V11				40	3178	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, OORGANISKT, N.O.S.
SGAV		AT	3		VV1			40	3178	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, OORGANISKT, N.O.S.
SGAN		AT	2	V11 V12		CV28		46	3179	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, GIFTIGT, OORGANISKT, N.O.S.
SGAN		AT	3	V12		CV28		46	3179	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, GIFTIGT, OORGANISKT, N.O.S.
SGAN		AT	2	V11 V12				48	3180	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, OORGANISKT, N.O.S.
SGAN		AT	3	V12				48	3180	BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, OORGANISKT, N.O.S.
SGAN		AT	2	V11				40	3181	METALLSALTER AV ORGANISKA FÖRENINGAR, BRANDFARLIGA, N.O.S.
SGAV		AT	3		VV1			40	3181	METALLSALTER AV ORGANISKA FÖRENINGAR, BRANDFARLIGA, N.O.S.
SGAN		AT	2					40	3182	METALLHYDRIDER, BRANDFARLIGA, N.O.S.
SGAV		AT	3		VV1			40	3182	METALLHYDRIDER, BRANDFARLIGA, N.O.S.
L4DH	TU14 TE21	AT	2	V1				30	3183	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.
L4DH	TU14 TE21	AT	3	V1				30	3183	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.
L4DH	TU14 TE21	AT	2	V1		CV28		36	3184	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, GIFTIG, ORGANISK, N.O.S.
L4DH	TU14 TE21	AT	3	V1		CV28		36	3184	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, GIFTIG, ORGANISK, N.O.S.
L4DH	TU14 TE21	AT	2	V1				38	3185	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, ORGANISK, N.O.S.
L4DH	TU14 TE21	AT	3	V1				38	3185	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, ORGANISK, N.O.S.
L4DH	TU14 TE21	AT	2	V1				30	3186	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, OORGANISK, N.O.S.
L4DH	TU14 TE21	AT	3	V1				30	3186	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, OORGANISK, N.O.S.
L4DH	TU14 TE21	AT	2	V1		CV28		36	3187	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, GIFTIG, OORGANISK, N.O.S.
L4DH	TU14 TE21	AT	3	V1		CV28		36	3187	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, GIFTIG, OORGANISK, N.O.S.
L4DH	TU14 TE21	AT	2	V1				38	3188	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, OORGANISK, N.O.S.
L4DH	TU14 TE21	AT	3	V1				38	3188	SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, OORGANISK, N.O.S.
SGAN		AT	2	V1 V12				40	3189	SJÄLVUPPHETTANDE METALLPULVER, N.O.S.
SGAN		AT	3	V1	VV4			40	3189	SJÄLVUPPHETTANDE METALLPULVER, N.O.S.
SGAN		AT	2	V1 V12				40	3190	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, OORGANISKT, N.O.S.
SGAN		AT	3	V1	VV4			40	3190	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, OORGANISKT, N.O.S.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3191	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.	4.2	ST4	II	4.2 +6.1	274	LQ0	P410 IBC05		MP14	T3	TP33
3191	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.	4.2	ST4	III	4.2 +6.1	274	LQ0	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33
3192	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.	4.2	SC4	II	4.2+8	274	LQ0	P410 IBC05		MP14	T3	TP33
3192	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.	4.2	SC4	III	4.2+8	274	LQ0	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33
3194	PYROFOR VÄTSKA, OORGANISK, N.O.S.	4.2	S3	I	4.2	274	LQ0	P400 PR1		MP2		
3200	PYROFORT FAST ÄMNE, OORGANISK, N.O.S.	4.2	S4	I	4.2	274	LQ0	P404		MP13	T21	TP7 TP9 TP33
3205	ALKOHOLATER AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, N.O.S.	4.2	S4	II	4.2	183 274	LQ0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
3205	ALKOHOLATER AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, N.O.S.	4.2	S4	III	4.2	183 274	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
3206	ALKOHOLATER AV ALKALIMETALLER, SJÄLVUPPHETTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	4.2	SC4	II	4.2+8	182 274	LQ0	P410 IBC05		MP14	T3	TP33
3206	ALKOHOLATER AV ALKALIMETALLER, SJÄLVUPPHETTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	4.2	SC4	III	4.2+8	182 274	LQ0	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33
3208	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	4.3	W2	I	4.3	274 557	LQ0	P403 IBC99		MP2		
3208	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	4.3	W2	II	4.3	274 557	LQ11	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
3208	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	4.3	W2	III	4.3	274 557	LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
3209	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	4.3	WS	I	4.3+4.2	274 558	LQ0	P403		MP2		
3209	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	4.3	WS	II	4.3+4.2	274 558	LQ11	P410 IBC05		MP14	T3	TP33
3209	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	4.3	WS	III	4.3+4.2	274 558	LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
3210	KLORATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	II	5.1	274 605	LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
3210	KLORATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	III	5.1	274 605	LQ13	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1
3211	PERKLORATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	II	5.1	274	LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
3211	PERKLORATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	III	5.1	274	LQ13	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1
3212	HYPOKLORITER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	II	5.1	274 559	LQ11	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3213	BROMATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	II	5.1	274 604	LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
3213	BROMATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	III	5.1	274 604	LQ13	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1
3214	PERMANGANATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	II	5.1	274 608	LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
3215	PERSULFATER, OORGANISKA, N.O.S.	5.1	O2	III	5.1	274	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3216	PERSULFATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	III	5.1	274	LQ13	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1 TP29
3218	NITRATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	II	5.1	270 274 511	LQ10	P504 IBC02		MP15	T4	TP1
3218	NITRATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	III	5.1	270 274 511	LQ13	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1
3219	NITRITER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	II	5.1	103 274	LQ10	P504 IBC01		MP15	T4	TP1
3219	NITRITER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	5.1	O1	III	5.1	103 274	LQ13	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN		AT	2	V1		CV28		46	3191	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, OORGANISKT, N.O.S.
SGAN		AT	3	V1		CV28		46	3191	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, OORGANISKT, N.O.S.
SGAN		AT	2	V1				48	3192	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, OORGANISKT, N.O.S.
SGAN		AT	3	V1				48	3192	SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, OORGANISKT, N.O.S.
L21DH	TU14 TC1 TE21 TM1	AT	0	V1			S20	333	3194	PYROFOR VÄTSKA, OORGANISK, N.O.S.
		AT	0	V1			S20	43	3200	PYROFORT FAST ÄMNE, OORGANISK, N.O.S.
SGAN		AT	2	V1 V12				40	3205	ALKOHOLATER AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, N.O.S.
SGAN		AT	3	V1				40	3205	ALKOHOLATER AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, N.O.S.
SGAN		AT	2	V1				48	3206	ALKOHOLATER AV ALKALIMETALLER, SJÄLVUPPHETTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.
SGAN		AT	3	V1				48	3206	ALKOHOLATER AV ALKALIMETALLER, SJÄLVUPPHETTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.
			1	V1		CV23	S20		3208	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.
SGAN		AT	2	V1 V12		CV23		423	3208	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.
SGAN		AT	3	V1	VV5	CV23		423	3208	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.
			1	V1		CV23	S20		3209	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
SGAN		AT	2	V1		CV23		423	3209	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
SGAN		AT	3	V1	VV5	CV23		423	3209	METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
L4BN	TU3	AT	2			CV24		50	3210	KLORATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
LGBV	TU3	AT	3			CV24		50	3210	KLORATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
L4BN	TU3	AT	2	V6		CV24		50	3211	PERKLORATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
LGBV	TU3	AT	3	V6		CV24		50	3211	PERKLORATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
SGAN	TU3	AT	2	V11		CV24		50	3212	HYPOKLORITER, OORGANISKA, N.O.S.
L4BN	TU3	AT	2	V6		CV24		50	3213	BROMATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
LGBV	TU3	AT	3			CV24		50	3213	BROMATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
L4BN	TU3	AT	2			CV24		50	3214	PERMANGANATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	3215	PERSULFATER, OORGANISKA, N.O.S.
LGBV	TU3	AT	3			CV24		50	3216	PERSULFATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
L4BN	TU3	AT	2			CV24		50	3218	NITRATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
LGBV	TU3	AT	3			CV24		50	3218	NITRATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
L4BN	TU3	AT	2			CV24		50	3219	NITRITER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.
LGBV	TU3	AT	3			CV24		50	3219	NITRITER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.

UPPHÄVT

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3220	PENTAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 125)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
3221	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP B	4.1	SR1		4.1+1	181 194 274	LQ14	P520	PP21	MP2		
3222	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP B	4.1	SR1		4.1+1	181 194 274	LQ15	P520	PP21	MP2		
3223	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP C	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ14	P520	PP21	MP2		
3224	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP C	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ15	P520	PP21	MP2		
3225	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP D	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ16	P520		MP2		
3226	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP D	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ11	P520		MP2		
3227	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP E	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ16	P520		MP2		
3228	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP E	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ11	P520		MP2		
3229	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP F	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ16	P520 IBC99		MP2	T23	
3230	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP F	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ11	P520 IBC99		MP2	T23	
3231	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP B, TEMPERATURKONTROLLERAD	4.1	SR2		4.1+1	181 194 274	LQ0	P520	PP21	MP2		
3232	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP B, TEMPERATURKONTROLLERAT	4.1	SR2		4.1+1	181 194 274	LQ0	P520	PP21	MP2		
3233	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA,TYP C, TEMPERATURKONTROLLERAD	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0	P520	PP21	MP2		
3234	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP C, TEMPERATURKONTROLLERAT	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0	P520	PP21	MP2		
3235	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP D, TEMPERATURKONTROLLERAD	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0	P520		MP2		
3236	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP D, TEMPERATURKONTROLLERAT	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0	P520		MP2		
3237	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP E, TEMPERATURKONTROLLERAD	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0	P520		MP2		
3238	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP E, TEMPERATURKONTROLLERAT	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0	P520		MP2		
3239	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP F, TEMPERATURKONTROLLERAD	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0	P520		MP2	T23	
3240	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP F, TEMPERATURKONTROLLERAT	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0	P520		MP2	T23	
3241	2-BROM-2-NITROPROPAN-1,3-DIOL	4.1	SR1	III	4.1	638	LQ0	P520 IBC08	PP22 B3	MP2		
3242	AZODIKARBONAMID	4.1	SR1	II	4.1	215 638	LQ0	P409		MP2	T3	TP33
3243	FASTA ÄMNEN, SOM INNEHÅLLER GIFTIG VÄTSKA, N.O.S.	6.1	T9	II	6.1	217 274	LQ18	P002 IBC02	PP9	MP10	T3 BK1 BK2	TP33
3244	FASTA ÄMNEN, SOM INNEHÅLLER FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.	8	C10	II	8	218 274	LQ23	P002 IBC05	PP9	MP10	T3 BK1 BK2	TP33
3245	GENETISKT MODIFIERADE MIKROORGANISMER	9	M8		9	219 634 637	LQ0	P904 IBC08		MP6		

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	3220	PENTAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 125)
			1	V1		CV15 CV20 CV22	S9 S17		3221	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP B
			1	V1		CV15 CV20 CV22	S9 S17		3222	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP B
			1	V1		CV15 CV20 CV22	S8 S18		3223	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP C
			1	V1		CV15 CV20 CV22	S8 S18		3224	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP C
			2	V1		CV15 CV22	S19		3225	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP D
			2	V1		CV15 CV22	S19		3226	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP D
			2	V1		CV15 CV22			3227	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP E
			2	V1		CV15 CV22			3228	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP E
		AT	2	V1		CV15 CV22		40	3229	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP F
		AT	2	V1		CV15 CV22		40	3230	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP F
			1	V8		CV15 CV20 CV21 CV22	S4 S9 S16		3231	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP B, TEMPERATURKONTROLLERAD
			1	V8		CV15 CV20 CV21 CV22	S4 S9 S16		3232	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP B, TEMPERATURKONTROLLERAT
			1	V8		CV15 CV20 CV21 CV22	S4 S8 S17		3233	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA,TYP C, TEMPERATURKONTROLLERAD
			1	V8		CV15 CV20 CV21 CV22	S4 S8 S17		3234	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP C, TEMPERATURKONTROLLERAT
			1	V8		CV15 CV21 CV22	S4 S18		3235	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP D, TEMPERATURKONTROLLERAD
			1	V8		CV15 CV21 CV22	S4 S18		3236	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP D, TEMPERATURKONTROLLERAT
			1	V8		CV15 CV21 CV22	S4 S19		3237	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP E, TEMPERATURKONTROLLERAD
			1	V8		CV15 CV21 CV22	S4 S19		3238	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP E, TEMPERATURKONTROLLERAT
		AT	1	V8		CV15 CV21 CV22	S4	40	3239	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP F, TEMPERATURKONTROLLERAD
		AT	1	V8		CV15 CV21 CV22	S4	40	3240	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP F, TEMPERATURKONTROLLERAT
			3			CV14	S14		3241	2-BROM-2-NITROPROPAN-1,3-DIOL
		AT	2			CV14	S14	40	3242	AZODIKARBONAMID
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV10	CV13 CV28	S9 S19	60	3243	FASTA ÄMNEN, SOM INNEHÅLLER GIFTIG VÄTSKA, N.O.S.
SGAV		AT	2		VV10			80	3244	FASTA ÄMNEN, SOM INNEHÅLLER FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.
			2			CV1 CV13 CV26 CV27 CV28	S17		3245	GENETISKT MODIFIERADE MIKROORGANISMER

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3246	METANSULFONYLKLORID	6.1	TC1	I	6.1+8		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP12
3247	NATRIUMPEROXOBORAT, VATTENFRI	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
3248	LÄKEMEDEL, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S.	3	FT1	II	3 +6.1	220 221 274 601	LQ0	P001	PP6	MP19		
3248	LÄKEMEDEL, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S.	3	FT1	III	3 +6.1	220 221 274 601	LQ7	P001 R001	PP6	MP19		
3249	LÄKEMEDEL, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T2	II	6.1	221 274 601	LQ18	P002	PP6	MP10	T3	TP33
3249	LÄKEMEDEL, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T2	III	6.1	221 274 601	LQ9	P002 LP02 R001	PP6	MP10	T1	TP33
3250	KLORÄTTIKSYRA, SMÄLT	6.1	TC1	II	6.1 +8		LQ0				T7	TP3 TP28
3251	ISOSORBID-5-MONONITRAT	4.1	SR1	III	4.1	226 638	LQ0	P409		MP2		
3252	DIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R32)	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
3253	DINATRIUMTRIOXOSILIKAT (DINATRIUMMETASILIKAT)	8	C6	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3254	TRIBUTYLFOSFAN	4.2	S1	I	4.2		LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP7 TP33
3255	tert-BUTYLHYPOKLORIT	4.2	SC1	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT								
3256	VÄTSKA, FÖRHÖJD TEMPERATUR, BRANDFARLIG, N.O.S. med flampunkt över 61 °C	3	F2	III	3	274 560	LQ0	P099 IBC99		MP2	T3	TP3 TP29
3257	VÄTSKA, FÖRHÖJD TEMPERATUR, N.O.S. vid eller över 100 °C och, för ämnen med flampunkt, under dess flampunkt (inkl smält metall, smält salt etc)	9	M9	III	9	274 580 643	LQ0	P099 IBC99			T3	TP3 TP29
3258	FAST ÄMNE, FÖRHÖJD TEMPERATUR, N.O.S., vid eller över 240 °C	9	M10	III	9	274 580 643	LQ0	P099 IBC99				
3259	AMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S.eller POLYAMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C8	I	8	274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
3259	AMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S.eller POLYAMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C8	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3259	AMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S.eller POLYAMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S.	8	C8	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3260	FRÄTANDE SURT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C2	I	8	274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
3260	FRÄTANDE SURT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C2	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3260	FRÄTANDE SURT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C2	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3261	FRÄTANDE SURT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C4	I	8	274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
3261	FRÄTANDE SURT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C4	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3261	FRÄTANDE SURT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C4	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3262	FRÄTANDE BASISKT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C6	I	8	274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
3262	FRÄTANDE BASISKT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C6	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3262	FRÄTANDE BASISKT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C6	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3263	FRÄTANDE BASISKT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C8	I	8	274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
3263	FRÄTANDE BASISKT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C8	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	668	3246	METANSULFONYLKLORID
SGAN	TU3	AT	2			CV24		50	3247	NATRIUMPEROXOBORAT, VATTENFRI
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	3248	LÄKEMEDEL, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15	FL	3			CV13 CV28	S2	36	3248	LÄKEMEDEL, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3249	LÄKEMEDEL, FAST, GIFTIG, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3249	LÄKEMEDEL, FAST, GIFTIG, N.O.S.
L4BH	TU15 TC4 TE15 TE19	AT	0			CV13	S9 S19	68	3250	KLORÄTTIKSYRA, SMÄLT
			3			CV14	S14		3251	ISOSORBID-5-MONONITRAT
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	3252	DIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R32)
SGAV		AT	3		VV9b			80	3253	DINATRIUMTRIOXOSILIKAT (DINATRIUMMETASILIKAT)
		AT	0	V1			S20	333	3254	TRIBUTYLFOSFAN
EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT									3255	tert-BUTYLHYPOKLORIT
LGAV	TU35 TE24	FL	3				S2	30	3256	VÄTSKA, FÖRHÖJD TEMPERATUR, BRANDFARLIG, N.O.S. med flampunkt över 61 °C
LGAV	TU35 TC7 TE6 TE14 TE18 TE24	AT	3		VV12			99	3257	VÄTSKA, FÖRHÖJD TEMPERATUR, N.O.S. vid eller över 100 °C och, för ämnen med flampunkt, under dess flampunkt (inkl smält metall, smält salt etc)
			3		VV13			99	3258	FAST ÄMNE, FÖRHÖJD TEMPERATUR, N.O.S., vid eller över 240 °C
S10AN L10BH		AT	1	V10 V12			S20	88	3259	AMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S.eller POLYAMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S.
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	3259	AMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S.eller POLYAMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S.
SGAV L4BN		AT	3		VV9b			80	3259	AMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S.eller POLYAMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S.
S10AN		AT	1	V10 V12			S20	88	3260	FRÄTANDE SURT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
SGAN		AT	2	V11				80	3260	FRÄTANDE SURT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
SGAV		AT	3		VV9b			80	3260	FRÄTANDE SURT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
S10AN L10BH		AT	1	V10 V12			S20	88	3261	FRÄTANDE SURT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	3261	FRÄTANDE SURT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
SGAV L4BN		AT	3		VV9b			80	3261	FRÄTANDE SURT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
S10AN L10BH		AT	1	V10 V12			S20	88	3262	FRÄTANDE BASISKT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	3262	FRÄTANDE BASISKT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
SGAV L4BN		AT	3		VV9b			80	3262	FRÄTANDE BASISKT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
S10AN L10BH		AT	1	V10 V12			S20	88	3263	FRÄTANDE BASISKT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	3263	FRÄTANDE BASISKT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3263	FRÄTANDE BASISKT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	8	C8	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3264	FRÄTANDE SUR OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C1	I	8	274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3264	FRÄTANDE SUR OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C1	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3264	FRÄTANDE SUR OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C1	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28
3265	FRÄTANDE SUR ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C3	I	8	274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3265	FRÄTANDE SUR ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C3	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3265	FRÄTANDE SUR ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C3	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28
3266	FRÄTANDE BASISK OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C5	I	8	274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3266	FRÄTANDE BASISK OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C5	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3266	FRÄTANDE BASISK OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C5	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28
3267	FRÄTANDE BASISK ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C7	I	8	274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3267	FRÄTANDE BASISK ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C7	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3267	FRÄTANDE BASISK ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	8	C7	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28
3268	GASGENERATORER FÖR KROCKKUDDAR eller KROCKKUDDEMODULER eller BÄLTESFÖRSTRÄCKARE	9	M5	III	9	280 289	LQ0	P902 LP902				
3269	POLYESTERHARTSSATS	3	F1	II	3	236	LQ6	P302 R001				
3269	POLYESTERHARTSSATS	3	F1	III	3	236	LQ7	P302 R001				
3270	MEMBRANFILTER AV NITROCELLULOSA, med högst 12,6 % kväve, torrvikt	4.1	F1	II	4.1	237 286	LQ8	P411		MP11		
3271	ETRAR, N.O.S.	3	F1	II	3	274	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
3271	ETRAR, N.O.S.	3	F1	III	3	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29
3272	ESTRAR, N.O.S.	3	F1	II	3	274	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
3272	ESTRAR, N.O.S.	3	F1	III	3	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29
3273	NITRILER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	3	FT1	I	3+6.1	274	LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3273	NITRILER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	3	FT1	II	3+6.1	274	LQ0	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27
3274	ALKOHOLATER, LÖSNING i alkohol, N.O.S.	3	FC	II	3+8	274	LQ4	P001 IBC02		MP19		
3275	NITRILER, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S.	6.1	TF1	I	6.1+3	274 315	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3275	NITRILER, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S.	6.1	TF1	II	6.1+3	274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3276	NITRILER, FLYTANDE, GIFTIGA, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	274 315	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3276	NITRILER, FLYTANDE, GIFTIGA, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAV L4BN		AT	3		VV9b			80	3263	FRÄTANDE BASISKT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
L10BH		AT	1				S20	88	3264	FRÄTANDE SUR OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
L4BN		AT	2					80	3264	FRÄTANDE SUR OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
L4BN		AT	3					80	3264	FRÄTANDE SUR OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
L10BH		AT	1				S20	88	3265	FRÄTANDE SUR ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
L4BN		AT	2					80	3265	FRÄTANDE SUR ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
L4BN		AT	3					80	3265	FRÄTANDE SUR ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
L10BH		AT	1				S20	88	3266	FRÄTANDE BASISK OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
L4BN		AT	2					80	3266	FRÄTANDE BASISK OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
L4BN		AT	3					80	3266	FRÄTANDE BASISK OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
L10BH		AT	1				S20	88	3267	FRÄTANDE BASISK ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
L4BN		AT	2					80	3267	FRÄTANDE BASISK ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
L4BN		AT	3					80	3267	FRÄTANDE BASISK ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
			4						3268	GASGENERATORER FÖR KROCKKUDDAR eller KROCKKUDDEMODULER eller BÄLTESFÖRSTRÄCKARE
			2				S2 S20		3269	POLYESTERHARTSSATS
			3				S2		3269	POLYESTERHARTSSATS
			2						3270	MEMBRANFILTER AV NITROCELLULOSA, med högst 12,6 % kväve, torrvikt
LGBF		FL	2				S2 S20	33	3271	ETRAR, N.O.S.
LGBF		FL	3				S2	30	3271	ETRAR, N.O.S.
LGBF		FL	2				S2 S20	33	3272	ESTRAR, N.O.S.
LGBF		FL	3				S2	30	3272	ESTRAR, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	3273	NITRILER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	3273	NITRILER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.
L4BH	TE15	FL	2				S2 S20	338	3274	ALKOHOLATER, LÖSNING i alkohol, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	3275	NITRILER, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	3275	NITRILER, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3276	NITRILER, FLYTANDE, GIFTIGA, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3276	NITRILER, FLYTANDE, GIFTIGA, N.O.S.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammaller-ing	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3276	NITRILER, FLYTANDE, GIFTIGA, N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28
3277	KLORFORMIATER, GIFTIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	6.1	TC1	II	6.1+8	274 561	LQ17	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP28
3278	ORGANISK FOSFORFÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T1	I	6.1	43 274 315	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3278	ORGANISK FOSFORFÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T1	II	6.1	43 274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3278	ORGANISK FOSFORFÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T1	III	6.1	43 274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28
3279	ORGANISK FOSFORFÖRENING, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	6.1	TF1	I	6.1+3	43 274 315	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3279	ORGANISK FOSFORFÖRENING, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	6.1	TF1	II	6.1+3	43 274	LQ17	P001		MP15	T11	TP2 TP27
3280	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T3	I	6.1	274 315	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3280	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T3	II	6.1	274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3280	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T3	III	6.1	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28
3281	METALLKARBONYLER, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T3	I	6.1	274 315 562	LQ0	P601		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3281	METALLKARBONYLER, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T3	II	6.1	274 562	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3281	METALLKARBONYLER, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T3	III	6.1	274 562	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28
3282	METALLORGANISK FÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T3	I	6.1	274 562	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3282	METALLORGANISK FÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T3	II	6.1	274 562	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3282	METALLORGANISK FÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T3	III	6.1	274 562	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28
3283	SELENFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T5	I	6.1	274 563	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
3283	SELENFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T5	II	6.1	274 563	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3283	SELENFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	274 563	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3284	TELLURFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	I	6.1	274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
3284	TELLURFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	II	6.1	274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3284	TELLURFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3285	VANADINFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	I	6.1	274 564	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
3285	VANADINFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	II	6.1	274 564	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3285	VANADINFÖRENING, N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	274 564	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3286	BRANDFARLIG VÄTSKA ,GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.	3	FTC	I	3+6.1+8	274	LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3286	BRANDFARLIG VÄTSKA ,GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.	3	FTC	II	3+6.1+8	274	LQ0	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3276	NITRILER, FLYTANDE, GIFTIGA, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	68	3277	KLORFORMIATER, GIFTIGA, FRÄTANDE, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3278	ORGANISK FOSFORFÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3278	ORGANISK FOSFORFÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3278	ORGANISK FOSFORFÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	3279	ORGANISK FOSFORFÖRENING, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	3279	ORGANISK FOSFORFÖRENING, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3280	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3280	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3280	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3281	METALLKARBONYLER, FLYTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3281	METALLKARBONYLER, FLYTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3281	METALLKARBONYLER, FLYTANDE, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3282	METALLORGANISK FÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3282	METALLORGANISK FÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3282	METALLORGANISK FÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3283	SELENFÖRENING, FAST, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3283	SELENFÖRENING, FAST, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3283	SELENFÖRENING, FAST, N.O.S.
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3284	TELLURFÖRENING, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3284	TELLURFÖRENING, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3284	TELLURFÖRENING, N.O.S.
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3285	VANADINFÖRENING, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3285	VANADINFÖRENING, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3285	VANADINFÖRENING, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	368	3286	BRANDFARLIG VÄTSKA ,GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	368	3286	BRANDFARLIG VÄTSKA ,GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanställning	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3287	GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	6.1	T4	I	6.1	274 315	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3287	GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	6.1	T4	II	6.1	274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3287	GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	6.1	T4	III	6.1	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28
3288	GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	6.1	T5	I	6.1	274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
3288	GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	6.1	T5	II	6.1	274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3288	GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	6.1	T5	III	6.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3289	GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	6.1	TC3	I	6.1+8	274 315	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3289	GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	6.1	TC3	II	6.1+8	274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3290	GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	6.1	TC4	I	6.1+8	274	LQ0	P002 IBC05		MP18	T6	TP9 TP33
3290	GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	6.1	TC4	II	6.1+8	274	LQ18	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
3291	KLINISKT AVFALL, OSPECIFICERAT, N.O.S. eller (BIO)MEDICINSKT AVFALL, N.O.S. eller FÖRESKRIFTSENLIGT MEDICINSKT AVFALL, N.O.S.	6.2	I3	II	6.2	565 634	LQ0	P621 IBC620 LP621		MP6		
3292	BATTERIER SOM INNEHÅLLER NATRIUM eller CELLER SOM INNEHÅLLER NATRIUM	4.3	W3	II	4.3	239 295	LQ0	P408				
3293	HYDRAZINVATTENLÖSNING, med högst 37 vikt-% hydrazin.	6.1	T4	III	6.1	566	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
3294	CYANVÄTE, ALKOHOLLÖSNING, med högst 45% ren syra (HCN).	6.1	TF1	I	6.1+3	610	LQ0	P601 PR3		MP8 MP17	T14	TP2
3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP9 TP28
3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP9 TP28
3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	I	3	640P 649	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP9 TP28
3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	640C 649	LQ4	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	640D 649	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S.	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29
3296	HEPTAFLUORPROPAN (KÖLDMEDIUM R 227)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
3297	ETYLENOXID OCH KLORTETRAFLUORETAN-BLANDNING, med högst 8,8 % etylenoxid.	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
3298	ETYLENOXID OCH PENTAFLUORETAN-BLANDNING, med högst 7,9 % etylenoxid.	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
3299	ETYLENOXID OCH TETRAFLUORETAN-BLANDNING, med högst 5,6 % etylenoxid.	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
3300	ETYLENOXID OCH KOLDIOXIDBLANDNING, med över 87 % etylenoxid.	2	2TF		2.3+2.1		LQ0	P200		MP9	(M)	
3301	FRÄTANDE VÄTSKA, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	8	CS1	I	8+4.2	274	LQ0	P001		MP8 MP17		
3301	FRÄTANDE VÄTSKA, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	8	CS1	II	8+4.2	274	LQ22	P001		MP15		

UPPHÄVDT

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3287	GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3287	GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3287	GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3288	GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3288	GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3288	GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	668	3289	GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	68	3289	GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.
S10AH L10CH	TU15 TE19	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	668	3290	GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11 V12		CV13 CV28	S9 S19	68	3290	GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.
S4AH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V1	VV11	CV13 CV25 CV28	S3	606	3291	KLINISKT AVFALL, OSPECIFICERAT, N.O.S. eller (BIO)MEDICINSKT AVFALL, N.O.S. eller FÖRESKRIFTSENLIGT MEDICINSKT AVFALL, N.O.S.
			2	V1		CV23			3292	BATTERIER SOM INNEHÅLLER NATRIUM eller CELLER SOM INNEHÅLLER NATRIUM
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3293	HYDRAZINVATTENLÖSNING, med högst 37 vikt-% hydrazin.
L15DH(+)	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	0			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	3294	CYANVÄTE, ALKOHOLLÖSNING, med högst 45% ren syra (HCN).
L4BN		FL	1				S2 S20	33	3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 175 kPa)
L1.5BN		FL	1				S2 S20	33	3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
L1.5BN		FL	1				S2 S20	33	3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
L1.5BN		FL	2				S2 S20	33	3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	3295	KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S.
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	3296	HEPTAFLUORPROPAN (KÖLDMEDIUM R 227)
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	3297	ETYLENOXID OCH KLORTETRAFLUORETAN-BLANDNING, med högst 8,8 % etylenoxid.
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	3298	ETYLENOXID OCH PENTAFLUORETAN-BLANDNING, med högst 7,9 % etylenoxid.
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	3299	ETYLENOXID OCH TETRAFLUORETAN-BLANDNING, med högst 5,6 % etylenoxid.
PxBH(M)		FL	1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17	263	3300	ETYLENOXID OCH KOLDIOXIDBLANDNING, med över 87 % etylenoxid.
L10BH		AT	1				S20	884	3301	FRÄTANDE VÄTSKA, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.
L4BN		AT	2					84	3301	FRÄTANDE VÄTSKA, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3302	2-DIMETYLAMINOETYLAKRYLAT	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3303	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.	2	1TO		2.3 +5.1	274	LQ0	P200		MP9	(M)	
3304	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.	2	1TC		2.3 +8	274	LQ0	P200		MP9	(M)	
3305	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.	2	1TFC		2.3 +2.1 +8	274	LQ0	P200		MP9	(M)	
3306	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	2	1TOC		2.3 +5.1 +8	274	LQ0	P200		MP9	(M)	
3307	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.	2	2TO		2.3 +5.1	274	LQ0	P200		MP9	(M)	
3308	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.	2	2TC		2.3 +8	274	LQ0	P200		MP9	(M)	
3309	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.	2	2TFC		2.3 +2.1 +8	274	LQ0	P200		MP9	(M)	
3310	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	2	2TOC		2.3 +5.1 +8	274	LQ0	P200		MP9	(M)	
3311	GAS, KYLD, FLYTANDE, OXIDERANDE, N.O.S.	2	3O		2.2 +5.1	274	LQ0	P203		MP9	T75	TP5 TP22
3312	GAS, KYLD, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S.	2	3F		2.1	274	LQ0	P203		MP9	T75	TP5
3313	SJÄLVUPPHETTANDE PIGMENT,ORGANISKA	4.2	S2	II	4.2		LQ0	P002 IBC08	B4	MP14	T3	TP33
3313	SJÄLVUPPHETTANDE PIGMENT,ORGANISKA	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
3314	GJUTMASSA AV PLASTFÖRENING, som massa, deg, blad eller i sprutad/pressad form, som avger brandfarliga ångor	9	M3	III	Inga	207 633	LQ27	P002 IBC08 R001	PP14 B3 B6	MP10		
3315	KEMISKT PROV, GIFTIGT	6.1	T8	I	6.1	250	LQ0	P099		MP8 MP17		
3316	REAGENSSATS eller FÖRSTA FÖRBANDSSATS	9	M11	II	9	251	LQ0	P901				
3316	REAGENSSATS eller FÖRSTA FÖRBANDSSATS	9	M11	III	9	251	LQ0	P901				
3317	2-AMINO-4,6-DINITROFENOL, FUKTAD, med minst 20 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP26	MP2		
3318	AMMONIAKLÖSNING i vatten, densitet mindre än 0,880 kg/l vid 15 °C, med över 50 % ammoniak	2	4TC		2.3+8	23	LQ0	P200		MP9	T50 (M)	
3319	NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FAST, N.O.S., med mer än 2 vikt-% men högst 10 vikt-% nitroglycerin	4.1	D	II	4.1	272 274	LQ0	P099 IBC99		MP2		
3320	NATRIUMBORHYDRID OCH NATRIUMHYDROXID, LÖSNING, med högst 12 vikt-% natriumborhydrid och högst 40 vikt-% natriumhydroxid.	8	C5	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3320	NATRIUMBORHYDRID OCH NATRIUMHYDROXID, LÖSNING, med högst 12 vikt-% natriumborhydrid och högst 40 vikt-% natriumhydroxid.	8	C5	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2
3321	RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-II), ej klyvbart eller undantaget klyvbart	7			7X	172 317	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3		T5	TP4
3322	RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-III), ej klyvbart eller undantaget klyvbart	7			7X	172 317	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3		T5	TP4
3323	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP C, ej klyvbart eller undantaget klyvbart	7			7X	172 317	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3			
3324	RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-II), KLYVBART	7			7X +7E	172	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3			
3325	RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-III), KLYVBART	7			7X +7E	172	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3			

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3302	2-DIMETYLAMINOETYLAKRYLAT
CxBH(M)	TU6	AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	265	3303	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.
CxBH(M)	TU6	AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	268	3304	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.
CxBH(M)	TU6	FL	1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17	263	3305	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.
CxBH(M)	TU6	AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	265	3306	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.
PxBH(M)	TU6	AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	265	3307	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.
PxBH(M)	TU6	AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	268	3308	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.
PxBH(M)	TU6	FL	1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17	263	3309	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.
PxBH(M)	TU6	AT	1			CV9 CV10 CV36	S7 S17	265	3310	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.
RxBN	TU7 TU19	AT	3	V5		CV9 CV11 CV36	S20	225	3311	GAS, KYLD, FLYTANDE, OXIDERANDE, N.O.S.
RxBN	TU18	FL	2	V5		CV9 CV11 CV36	S2 S17	223	3312	GAS, KYLD, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S.
SGAV		AT	2	V1				40	3313	SJÄLVUPPHETTANDE PIGMENT,ORGANISKA
SGAV		AT	3	V1				40	3313	SJÄLVUPPHETTANDE PIGMENT,ORGANISKA
			3		VV3			90	3314	GJUTMASSA AV PLASTFÖRENING, som massa, deg, blad eller i sprutad/pressad form, som avger brandfarliga ångor
			1			CV1 CV13 CV28	S9 S17		3315	KEMISKT PROV, GIFTIGT
			2						3316	REAGENSSATS eller FÖRSTA FÖRBANDSSATS
			3						3316	REAGENSSATS eller FÖRSTA FÖRBANDSSATS
			1				S17		3317	2-AMINO-4,6-DINITROFENOL, FUKTAD, med minst 20 vikt-% vatten
PxBH(M)		AT	1			CV9 CV10	S7	268	3318	AMMONIAKLÖSNING i vatten, densitet mindre än 0,880 kg/l vid 15 °C, med över 50 % ammoniak
			2				S17		3319	NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FAST, N.O.S., med mer än 2 vikt-% men högst 10 vikt-% nitroglycerin
L4BN		AT	2					80	3320	NATRIUMBORHYDRID OCH NATRIUMHYDROXID, LÖSNING, med högst 12 vikt-% natriumborhydrid och högst 40 vikt-% natriumhydroxid.
L4BN		AT	3					80	3320	NATRIUMBORHYDRID OCH NATRIUMHYDROXID, LÖSNING, med högst 12 vikt-% natriumborhydrid och högst 40 vikt-% natriumhydroxid.
S2,65AN(+) L2,65CN(+)	TU36 TM7 TT7	AT	0			CV33	S6 S11 S13 S21	70	3321	RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-II), ej klyvbart eller undantaget klyvbart
S2,65AN(+) L2,65CN(+)	TU36 TM7 TT7	AT	0			CV33	S6 S11 S13 S21	70	3322	RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-III), ej klyvbart eller undantaget klyvbart
			0			CV33	S6 S11 S13 S21	70	3323	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP C, ej klyvbart eller undantaget klyvbart
			0			CV33	S6 S11 S13 S21	70	3324	RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-II), KLYVBART
			0			CV33	S6 S11 S13 S21	70	3325	RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-III), KLYVBART

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3326	RADIOAKTIVT ÄMNE, YTKONTAMINERADE FÖREMÅL (SCO-I eller SCO-II), KLYVBART	7			7X +7E	172	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3			
3327	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, KLYVBART, ej av speciell beskaffenhet	7			7X +7E	172	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3			
3328	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(U), KLYVBART	7			7X +7E	172	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3			
3329	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(M), KLYVBART	7			7X +7E	172	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3			
3330	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP C, KLYVBART	7			7X +7E	172	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3			
3331	RADIOAKTIVT ÄMNE, TRANSPORTERAT ENLIGT SÄRSKILD ÖVERENSKOMMELSE, KLYVBART	7			7X +7E	172	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3			
3332	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, SPECIELL BESKAFFENHET, ej klyvbart eller undantaget klyvbart	7			7X	172 317	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3			
3333	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, SPECIELL BESKAFFENHET, KLYVBART	7			7X +7E	172	LQ0	se 2.2.7 och 4.1.9	se 4.1.9.1.3			
3334	Vätska som omfattas av luftfartsbestämmelser, n.o.s.	9	M11	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S								
3335	Fast ämne som omfattas av luftfartsbestämmelser, n.o.s.	9	M11	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S								
3336	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S.	3	F1	I	3	274	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
3336	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
3336	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
3336	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S.	3	F1	III	3	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29
3337	KÖLDMEDIUM R 404A (pentafluoretan, 1,1,1-trifluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 44 % pentafluoretan och 52 % 1,1,1-trifluoretan)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
3338	KÖLDMEDIUM R 407A (difluormetan, pentafluormetan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 20 % difluormetan och 40 % pentafluoretan)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
3339	KÖLDMEDIUM R 407B (difluormetan, pentafluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 10 % difluoretan och 70 % pentafluoretan)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
3340	KÖLDMEDIUM R 407C (difluormetan, pentafluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 23 % difluormetan och 25 % pentafluoretan)	2	2A		2.2		LQ1	P200		MP9	T50 (M)	
3341	TIOUREADIOXID	4.2	S2	II	4.2		LQ0	P002 IBC06		MP14	T3	TP33
3341	TIOUREADIOXID	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
3342	XANTATER	4.2	S2	II	4.2		LQ0	P002 IBC06		MP14	T3	TP33
3342	XANTATER	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
3343	NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S. med högst 30 vikt-% nitroglycerin	3	D		3	274 278	LQ0	P099		MP2		
3344	PENTAERYTRITTETRANITRAT, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FAST, N.O.S., med mer än 10 vikt-% men högst 20 vikt-% PETN.	4.1	D	II	4.1	272 274	LQ0	P099		MP2		

UPPHÄVDT

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			0			CV33	S6 S11 S13 S21	70	3326	RADIOAKTIVT ÄMNE, YTKONTAMINERADE FÖREMÅL (SCO-I eller SCO-II), KLYVBART
			0			CV33	S6 S11 S13 S21	70	3327	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, KLYVBART, ej av speciell beskaffenhet
			0			CV33	S6 S11 S13 S21	70	3328	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(U), KLYVBART
			0			CV33	S6 S11 S13 S21	70	3329	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(M), KLYVBART
			0			CV33	S6 S11 S13 S21	70	3330	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP C, KLYVBART
			0			CV33	S6 S11 S13 S21	70	3331	RADIOAKTIVT ÄMNE, TRANSPORTERAT ENLIGT SÄRSKILD ÖVERENSKOMMELSE, KLYVBART
			0			CV33	S6 S11 S12 S13 S21	70	3332	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, SPECIELL BESKAFFENHET, ej klyvbart eller undantaget klyvbart
			0			CV33	S6 S11 S13 S21	70	3333	RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, SPECIELL BESKAFFENHET, KLYVBART
OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S									3334	Vätska som omfattas av luftfartsbestämmelser, n.o.s.
OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S									3335	Fast ämne som omfattas av luftfartsbestämmelser, n.o.s.
L1,5BN		FL	1				S2 S20	33	3336	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S.
L1,5BN		FL	2				S2 S20	33	3336	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C över 110 kPa men högst 175 kPa)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	3336	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S. (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)
LGBF		FL	3				S2	30	3336	MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S. eller MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S.
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	3337	KÖLDMEDIUM R 404A (pentafluoretan, 1,1,1-trifluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 44 % pentafluoretan och 52 % 1,1,1-trifluoretan)
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	3338	KÖLDMEDIUM R 407A (difluormetan, pentafluormetan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 20 % difluormetan och 40 % pentafluoretan)
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	3339	KÖLDMEDIUM R 407B (difluormetan, pentafluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 10 % difluoretan och 70 % pentafluoretan)
PxBN(M)		AT	3			CV9 CV10 CV36		20	3340	KÖLDMEDIUM R 407C (difluormetan, pentafluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 23 % difluormetan och 25 % pentafluoretan)
SGAV		AT	2	V1 V12				40	3341	TIOUREADIOXID
SGAV		AT	3	V1				40	3341	TIOUREADIOXID
SGAV		AT	2	V1 V12				40	3342	XANTATER
SGAV		AT	3	V1				40	3342	XANTATER
			0				S2 S17		3343	NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S. med högst 30 vikt-% nitroglycerin
			2				S17		3344	PENTAERYTRITTETRANITRAT, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FAST, N.O.S., med mer än 10 vikt-% men högst 20 vikt-% PETN.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3345	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 648	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
3345	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 648	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3345	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 648	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3346	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3346	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
3347	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3347	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3347	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28
3348	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 648	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3348	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3348	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 648	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28
3349	PYRETROIDPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	I	6.1	61 648	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3349	PYRETROIDPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	II	6.1	61 648	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3349	PYRETROIDPESTICID, FAST, GIFTIG	6.1	T7	III	6.1	61 648	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3350	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3350	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
3351	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3351	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3351	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28
3352	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	I	6.1	61 648	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3352	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	II	6.1	61 648	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3352	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	6.1	T6	III	6.1	61 648	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28
3354	INSEKTICID, GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.	2	2F		2.1	274	LQ0	P200		MP9	(M)	
3355	INSEKTICID, GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	2	2TF		2.3 +2.1	274	LQ0	P200		MP9	(M)	
3356	SYREGENERATOR, KEMISK	5.1	O3	II	5.1	284	LQ0	P500		MP2		
3357	NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FLYTANDE, N.O.S., med högst 30 vikt-% nitroglycerin	3	D	II	3	274 288	LQ4	P099		MP2		

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3345	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3345	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3345	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	3346	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	3346	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	3347	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	3347	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9	63	3347	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3348	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3348	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3348	FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3349	PYRETROIDPESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3349	PYRETROIDPESTICID, FAST, GIFTIG
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3349	PYRETROIDPESTICID, FAST, GIFTIG
L10CH	TU14 TU15 TE21	FL	1			CV13 CV28	S2 S19	336	3350	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
L4BH	TU15 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S19	336	3350	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	3351	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	63	3351	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9	63	3351	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3352	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3352	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3352	PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG
PxBN(M)		FL	2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	3354	INSEKTICID, GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.
PxBH(M)	TU6	FL	1			CV9 CV10 CV36	S2 S7 S17	263	3355	INSEKTICID, GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.
			2			CV24			3356	SYREGENERATOR, KEMISK
			2				S2 S17		3357	NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FLYTANDE, N.O.S., med högst 30 vikt-% nitroglycerin

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3358	KYLMASKINER innehållande brandfarlig, ej giftig kondenserad gas	2	6F		2.1	291	LQ0	P003	PP32	MP9		
3359	GASBEHANDLAD ENHET	9	M11			302						
3360	Fibrer av vegetabiliskt ursprung, torra	4.1	F1	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S								
3361	KLORSILANER, GIFTIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	6.1	TC1	II	6.1+8	274	LQ0	P001 IBC01		MP15	T11	TP2 TP27
3362	KLORSILANER, GIFTIGA, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.	6.1	TFC	II	6.1+3+8	274	LQ0	P001 IBC01		MP15	T11	TP2 TP27
3363	Farligt gods i maskiner eller farligt gods i utrustning	9	M11	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S (se även 1.1.3.1 (b))								
3364	TRINITROFENOL (PIKRINSYRA), fuktad med minst 10 vikt-% vatten.	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP24	MP2		
3365	TRINITROKLORBENSEN (PIKRYLKLORID), fuktad med minst 10 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP24	MP2		
3366	TRINITROTOLUEN, (TROTYL, TNT), fuktad med minst 10 vikt-% vatten.	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP24	MP2		
3367	TRINITROBENSEN, fuktad med minst 10 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP24	MP2		
3368	TRINITROBENSOESYRA, fuktad med minst 10 vikt-% vatten.	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP24	MP2		
3369	NATRIUMDINITRO-o-KRESOLAT, FUKTAT med minst 10 vikt-% vatten.	4.1	DT	I	4.1 +6.1		LQ0	P406	PP24	MP2		
3370	UREANITRAT, fuktat med minst 10 vikt-% vatten.	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP78	MP2		
3371	2-METYLBUTANAL	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
3373	DIAGNOSTISKA PROVER eller KLINISKA PROVER	6.2	I4			319	LQ0	P650				
3374	ACETYLEN, UTAN LÖSNINGSMEDEL	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9		
3375	AMMONIUMNITRAT, EMULSION eller SUSPENSION eller GEL, flytande, mellanprodukt för tillverkning av sprängämnen	5.1	O1	II	5.1	309	LQ0	P099 IBC99		MP2	T1	TP1 TP9 TP17 TP32
3375	AMMONIUMNITRAT, EMULSION eller SUSPENSION eller GEL, fast, mellanprodukt för tillverkning av sprängämnen	5.1	O2	II	5.1	309	LQ0	P099 IBC99		MP2	T1	TP1 TP9 TP17 TP32
3376	4-NITROFENYLHYDRAZIN, med minst 30 vikt-% vatten	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP26	MP2		
3377	NATRIUMPERBORATMONOHYDRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33
3378	NATRIUMKARBONATPEROXIHYDRAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP10	T3 BK1 BK2	TP33
3378	NATRIUMKARBONATPEROXIHYDRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33
3379	OKÄNSLIGGJORT EXPLOSIVÄMNE, FLYTANDE, N.O.S.	3	D	I	3	274 311	LQ0	P099		MP2		
3380	OKÄNSLIGGJORT EXPLOSIVÄMNE, FAST, N.O.S.	4.1	D	I	4.1	274 311	LQ0	P099		MP2		
3381	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}	6.1	T1 eller T4	I	6.1	274	LQ0	P601		MP8 MP17	T22	TP2 TP9
3382	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	6.1	T1 eller T4	I	6.1	274	LQ0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP9
3383	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}	6.1	TF1	I	6.1 + 3	274	LQ0	P601		MP8 MP17	T22	TP2 TP9
3384	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	6.1	TF1	I	6.1 + 3	274	LQ0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP9
3385	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}	6.1	TW1	I	6.1 + 4.3	274	LQ0	P601		MP8 MP17	T22	TP2 TP9

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
			2			CV9	S2		3358	KYLMASKINER innehållande brandfarlig, ej giftig kondenserad gas
									3359	GASBEHANDLAD ENHET
OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S									3360	Fibrer av vegetabiliskt ursprung, torra
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	68	3361	KLORSILANER, GIFTIGA, FRÄTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	638	3362	KLORSILANER, GIFTIGA, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.
OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S (se även 1.1.3.1 (b))									3363	Farligt gods i maskiner eller farligt gods i utrustning
			1				S17		3364	TRINITROFENOL (PIKRINSYRA), fuktad med minst 10 vikt-% vatten.
			1				S17		3365	TRINITROKLORBENSEN (PIKRYLKLORID), fuktad med minst 10 vikt-% vatten
			1				S17		3366	TRINITROTOLUEN, (TROTYL, TNT), fuktad med minst 10 vikt-% vatten.
			1				S17		3367	TRINITROBENSEN, fuktad med minst 10 vikt-% vatten
			1				S17		3368	TRINITROBENSOESYRA, fuktad med minst 10 vikt-% vatten.
			1			CV13 CV28	S17		3369	NATRIUMDINITRO-o-KRESOLAT, FUKTAT med minst 10 vikt-% vatten.
			1				S17		3370	UREANITRAT, fuktat med minst 10 vikt-% vatten.
LGBF		FL	2				S2 S20	33	3371	2-METYLBUTANAL
L4BH	TU15 TU37 TE15 TE19	AT					S3	606	3373	DIAGNOSTISKA PROVER eller KLINISKA PROVER
			2			CV9 CV10 CV36	S2		3374	ACETYLEN, UTAN LÖSNINGSMEDEL
LGAV(+)	TU3 TU12 TU26 TU39 TE10 TE23 TA1 TA3	AT	2			CV24	S9 S14	50	3375	AMMONIUMNITRAT, EMULSION eller SUSPENSION eller GEL, flytande, mellanprodukt för tillverkning av sprängämnen
SGAV(+)	TU3 TU12 TU26 TU39 TE10 TE23 TA1 TA3	AT	2			CV24	S9 S14	50	3375	AMMONIUMNITRAT, EMULSION eller SUSPENSION eller GEL, fast, mellanprodukt för tillverkning av sprängämnen
			1	V1			S17		3376	4-NITROFENYLHYDRAZIN, med minst 30 vikt-% vatten
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	3377	NATRIUMPERBORATMONOHYDRAT
SGAV	TU3	AT	2	V11	VV8	CV24		50	3378	NATRIUMKARBONATPEROXIHYDRAT
SGAV	TU3	AT	3		VV8	CV24		50	3378	NATRIUMKARBONATPEROXIHYDRAT
			1				S2 S20		3379	OKÄNSLIGGJORT EXPLOSIVÄMNE, FLYTANDE, N.O.S.
			1				S17		3380	OKÄNSLIGGJORT EXPLOSIVÄMNE, FAST, N.O.S.
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3381	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC50
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3382	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC50
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	3383	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC50
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	FL	1			CV1 CV13 CV28	S2 S9 S17	663	3384	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC50
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	623	3385	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC50

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3386	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m ^{3} och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	6.1	TW1	I	6.1 + 4.3	274	LQ0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP9
3387	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, OXIDERANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m ^{3} och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}	6.1	TO1	I	6.1 + 5.1	274	LQ0	P601		MP8 MP17	T22	TP2 TP9
3388	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, OXIDERANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m ^{3} och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	6.1	TO1	I	6.1 + 5.1	274	LQ0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP9
3389	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m ^{3} och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}	6.1	TC1 eller TC3	I	6.1 + 8	274	LQ0	P601		MP8 MP17	T22	TP2 TP9
3390	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m ^{3} och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	6.1	TC1 eller TC3	I	6.1 + 8	274	LQ0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP9
3391	PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST	4.2	S5	I	4.2	274	LQ0	P404	PP86	MP2	T21	TP7 TP33
3392	PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE	4.2	S5	I	4.2	274	LQ0	P400	PP86	MP2	T21	TP2 TP7
3393	PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, VATTENREAKTIVT	4.2	SW	I	4.2+4.3	274	LQ0	P404	PP86	MP2	T21	TP7 TP33
3394	PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, VATTENREAKTIVT	4.2	SW	I	4.2+4.3	274	LQ0	P400 PR1	PP86	MP2	T21	TP2 TP7
3395	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST	4.3	W2	I	4.3	274	LQ0	P403		MP2	T9	TP7 TP33
3395	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST	4.3	W2	II	4.3	274	LQ11	P410 IBC04		MP14	T3	TP33
3395	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST	4.3	W2	III	4.3	274	LQ12	P410 IBC06		MP14	T1	TP33
3396	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, BRANDFARLIGT	4.3	WF2	I	4.3+4.1	274	LQ0	P403		MP2	T9	TP7 TP33
3396	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, BRANDFARLIGT	4.3	WF2	II	4.3+4.1	274	LQ11	P410 IBC04		MP14	T3	TP33
3396	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, BRANDFARLIGT	4.3	WF2	III	4.3+4.1	274	LQ12	P410 IBC06		MP14	T1	TP33
3397	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, SJÄLVUPPHETTANDE	4.3	WS	I	4.3+4.2	274	LQ0	P403		MP2	T9	TP7 TP33
3397	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, SJÄLVUPPHETTANDE	4.3	WS	II	4.3+4.2	274	LQ11	P410 IBC04		MP14	T3	TP33
3397	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, SJÄLVUPPHETTANDE	4.3	WS	III	4.3+4.2	274	LQ12	P410 IBC06		MP14	T1	TP33
3398	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE	4.3	W1	I	4.3	274	LQ0	P402		MP2	T13	TP2 TP7
3398	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE	4.3	W1	II	4.3	274	LQ10	P001 IBC01		MP15	T7	TP2 TP7
3398	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE	4.3	W1	III	4.3	274	LQ13	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP7
3399	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, BRANDFARLIGT	4.3	WF1	I	4.3 + 3	274	LQ0	P402		MP2	T13	TP2 TP7
3399	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, BRANDFARLIGT	4.3	WF1	II	4.3 + 3	274	LQ10	P001 IBC01		MP15	T7	TP2 TP7
3399	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, BRANDFARLIGT	4.3	WF1	III	4.3 + 3	274	LQ13	P001 IBC02 R001		MP15	T7	TP2 TP7
3400	SJÄLVUPPHETTANDE METALLORGANISKT ÄMNE, FAST	4.2	S5	II	4.2	274	LQ18	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
3400	SJÄLVUPPHETTANDE METALLORGANISKT ÄMNE, FAST	4.2	S5	III	4.2	274	LQ11	P002 IBC08		MP14	T1	TP33

UPPHÄVD

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	623	3386	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC50
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	665	3387	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, OXIDERANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC50
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	665	3388	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, OXIDERANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC50
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	668	3389	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC50
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	668	3390	GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC50
L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE21 TM1	AT	0	V1			S20	333	3391	PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST
L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE21 TM1	AT	0	V1			S20	333	3392	PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE
L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE21 TM1	AT	0	V1			S20	X333	3393	PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, VATTENREAKTIVT
L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE21 TM1	AT	0	V1			S20	X333	3394	PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, VATTENREAKTIVT
S10AN L10DH	TU4 TU14 TU22 TE21 TM2	AT	1	V1		CV23	S20	X423	3395	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST
SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	AT	2	V1		CV23		423	3395	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST
SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	AT	3	V1		CV23		423	3395	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST
S10AN L10DH	TU4 TU14 TU22 TE21 TM2	AT	0	V1		CV23		X423	3396	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, BRANDFARLIGT
SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	AT	0	V1		CV23		423	3396	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, BRANDFARLIGT
SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	AT	0	V1		CV23		423	3396	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, BRANDFARLIGT
S10AN L10DH	TU14 TE21 TM2	AT	1	V1		CV23	S20	X423	3397	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, SJÄLVUPPHETTANDE
SGAN L4DH		AT	2	V1		CV23		423	3397	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, SJÄLVUPPHETTANDE
SGAN L4DH		AT	3	V1		CV23		423	3397	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, SJÄLVUPPHETTANDE
L10DH	TU4 TU14 TU22 TE21 TM2	AT	0	V1		CV23	S20	X323	3398	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE
L4DH	TU14 TE21 TM2	AT	0	V1		CV23		323	3398	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE
L4DH	TU14 TE21 TM2	AT	0	V1		CV23		323	3398	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE
L10DH	TU4 TU14 TU22 TE21 TM2	FL	0	V1		CV23	S2 S20	X323	3399	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, BRANDFARLIGT
L4DH	TU4 TU14 TU22 TE21 TM2	FL	0	V1		CV23	S2	323	3399	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, BRANDFARLIGT
L4DH	TU14 TE21 TM2	FL	0	V1		CV23	S2	323	3399	VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, BRANDFARLIGT
SGAN L4BN		AT	2	V1 V12				40	3400	SJÄLVUPPHETTANDE METALLORGANISKT ÄMNE, FAST
SGAN L4BN		AT	3	V1				40	3400	SJÄLVUPPHETTANDE METALLORGANISKT ÄMNE, FAST

UPPHÄVS

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammanballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3401	ALKALIMETALLAMALGAM, FAST	4.3	W2	I	4.3	182 274	LQ0	P403		MP2	T9	TP7 TP33
3402	AMALGAM AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, FAST	4.3	W2	I	4.3	183 274 506	LQ0	P403		MP2	T9	TP7 TP33
3403	KALIUMMETALLEGERINGAR, FASTA	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403		MP2	T9	TP7 TP33
3404	KALIUM-NATRIUMLEGERINGAR, FASTA	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403		MP2	T9	TP7 TP33
3405	BARIUMKLORATLÖSNING	5.1	OT1	II	5.1+6.1		LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
3405	BARIUMKLORATLÖSNING	5.1	OT1	III	5.1+6.1		LQ13	P001 IBC02		MP2	T4	TP1
3406	BARIUMPERKLORATLÖSNING	5.1	OT1	II	5.1+6.1		LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
3406	BARIUMPERKLORATLÖSNING	5.1	OT1	III	5.1+6.1		LQ13	P001 IBC02		MP2	T4	TP1
3407	KLORAT OCH MAGNESIUMKLORID I BLANDNING, LÖSNING	5.1	O1	II	5.1		LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
3407	KLORAT OCH MAGNESIUMKLORID I BLANDNING, LÖSNING	5.1	O1	III	5.1		LQ13	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
3408	BLYPERKLORATLÖSNING	5.1	OT1	II	5.1+6.1		LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
3408	BLYPERKLORATLÖSNING	5.1	OT1	III	5.1+6.1		LQ13	P001 IBC02		MP2	T4	TP1
3409	KLORNITROBENSENER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1	279	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3410	4-KLOR-o-TOLUIDINHYDROKLORIDLÖSNING	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T4	TP1
3411	beta-NAFTYLAMINLÖSNNG	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3411	beta-NAFTYLAMINLÖSNNG	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3413	KALIUMCYANIDLÖSNING	6.1	T4	I	6.1		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
3413	KALIUMCYANIDLÖSNING	6.1	T4	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3413	KALIUMCYANIDLÖSNING	6.1	T4	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28
3414	NATRIUMCYANIDLÖSNING	6.1	T4	I	6.1		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
3414	NATRIUMCYANIDLÖSNING	6.1	T4	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3414	NATRIUMCYANIDLÖSNING	6.1	T4	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28
3415	NATRIUMFLUORIDLÖSNING	6.1	T4	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
3416	KLORACETOFENON, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3417	XYLYLBROMID, FAST	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3418	2,4-DIAMINOTOLUENLÖSNNG	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
3419	BORTRIFLUORID-ÄTTIKSYRAKOMPLEX, FAST	8	C4	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10BN(+)	TU1 TE5 TM2 TT3	AT	1	V1		CV23	S20	X423	3401	ALKALIMETALLAMALGAM, FAST
L10BN(+)	TU1 TE5 TM2 TT3	AT	1	V1		CV23	S20	X423	3402	AMALGAM AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, FAST
L10BN(+)	TU1 TE5 TM2 TT3	AT	1	V1		CV23	S20	X423	3403	KALIUMMETALLEGERINGAR, FASTA
L10BN(+)	TU1 TE5 TM2 TT3	AT	1	V1		CV23	S20	X423	3404	KALIUM-NATRIUMLEGERINGAR, FASTA
L4BN	TU3	AT	2			CV24 CV28		56	3405	BARIUMKLORATLÖSNING
LGBV	TU3	AT	3			CV24 CV28		56	3405	BARIUMKLORATLÖSNING
L4BN	TU3	AT	2			CV24 CV28		56	3406	BARIUMPERKLORATLÖSNING
LGBV	TU3	AT	3			CV24 CV28		56	3406	BARIUMPERKLORATLÖSNING
L4BN	TU3	AT	2			CV24		50	3407	KLORAT OCH MAGNESIUMKLORID I BLANDNING, LÖSNING
LGBV	TU3	AT	3			CV24		50	3407	KLORAT OCH MAGNESIUMKLORID I BLANDNING, LÖSNING
L4BN	TU3	AT	2			CV24 CV28		56	3408	BLYPERKLORATLÖSNING
LGBV	TU3	AT	3			CV24 CV28		56	3408	BLYPERKLORATLÖSNING
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3409	KLORNITROBENSENER, FLYTANDE
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3410	4-KLOR-o-TOLUIDINHYDROKLORIDLÖSNING
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3411	beta-NAFTYLAMINLÖSNNG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3411	beta-NAFTYLAMINLÖSNNG
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3413	KALIUMCYANIDLÖSNING
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3413	KALIUMCYANIDLÖSNING
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3413	KALIUMCYANIDLÖSNING
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3414	NATRIUMCYANIDLÖSNING
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3414	NATRIUMCYANIDLÖSNING
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3414	NATRIUMCYANIDLÖSNING
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3415	NATRIUMFLUORIDLÖSNING
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3416	KLORACETOFENON, FLYTANDE
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3417	XYLYLBROMID, FAST
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3418	2,4-DIAMINOTOLUENLÖSNNG
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	3419	BORTRIFLUORID-ÄTTIKSYRAKOMPLEX, FAST

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för sammaellering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3420	BORTRIFLUORID-PROPIONSYRAKOMPLEX, FAST	8	C4	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3421	KALIUMVÄTEDIFLUORIDLÖSNING	8	CT1	II	8+6.1		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3421	KALIUMVÄTEDIFLUORIDLÖSNING	8	CT1	III	8+6.1		LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T4	TP1
3422	KALIUMFLUORIDLÖSNING	6.1	T4	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
3423	TETRAMETYLAMMONIUMHYDROXID, FAST	8	C8	II	8		LQ24	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3424	AMMONIUMDINITRO-o-KRESOLATLÖSNNG	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3424	AMMONIUMDINITRO-o-KRESOLATLÖSNNG	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3425	BROMÄTTIKSYRA, FAST	8	C4	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3426	AKRYLAMIDLÖSNING	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
3427	KLORBENSYLKLORIDER, FASTA	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3428	3-KLOR-4-METYLFENYLISOCYANAT, FAST	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3429	KLORTOLUIDINER, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
3430	XYLENOLER, FLYTANDE	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3431	NITROBENSOTRIFLUORIDER, FASTA	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3432	POLYKLORERADE BIFENYLER, FASTA	9	M2	II	9	305	LQ25	P906 IBC08		MP10	T3	TP33
3433	LITIUMALKYLER, FASTA	4.2	SW	I	4.2+4.3	274 320	LQ0	P400		MP2	T21	TP7 TP33
3434	NITROKRESOLER, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
3435	HYDROKINON, FLYTANDE	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1
3436	HEXAFLUORACETONHYDRAT, FAST	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3437	KLORKRESOLER, FASTA	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3438	alfa-METYLBENSYLALKOHOL, FAST	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3439	NITRILER, FASTA, GIFTIGA, N.O.S.	6.1	T2	I	6.1	274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
3439	NITRILER, FASTA, GIFTIGA, N.O.S.	6.1	T2	II	6.1	274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3439	NITRILER, FASTA, GIFTIGA, N.O.S.	6.1	T2	III	6.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	3420	BORTRIFLUORID-PROPIONSYRAKOMPLEX, FAST
L4DH	TU14 TE21	AT	2			CV13 CV28		86	3421	KALIUMVÄTEDIFLUORIDLÖSNING
L4DH	TU14 TE21	AT	3			CV13 CV28		86	3421	KALIUMVÄTEDIFLUORIDLÖSNING
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3422	KALIUMFLUORIDLÖSNING
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	3423	TETRAMETYLAMMONIUMHYDROXID, FAST
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3424	AMMONIUMDINITRO-o-KRESOLATLÖSNNG
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3424	AMMONIUMDINITRO-o-KRESOLATLÖSNNG
SGAN L4BN		AT	2	V11				80	3425	BROMÄTTIKSYRA, FAST
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3426	AKRYLAMIDLÖSNING
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3427	KLORBENSYLKLORIDER, FASTA
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3428	3-KLOR-4-METYLFENYLISOCYANAT, FAST
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3429	KLORTOLUIDINER, FLYTANDE
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3430	XYLENOLER, FLYTANDE
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3431	NITROBENSOTRIFLUORIDER, FASTA
S4AH L4BH	TU15 TE15	AT	0		VV15	CV1 CV13 CV28	S19	90	3432	POLYKLORERADE BIFENYLER, FASTA
L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE21 TM1	AT	0	V1			S20	X333	3433	LITIUMALKYLER, FASTA
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3434	NITROKRESOLER, FLYTANDE
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3435	HYDROKINON, FLYTANDE
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3436	HEXAFLUORACETONHYDRAT, FAST
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3437	KLORKRESOLER, FASTA
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3438	alfa-METYLBENSYLALKOHOL, FAST
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3439	NITRILER, FASTA, GIFTIGA, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3439	NITRILER, FASTA, GIFTIGA, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3439	NITRILER, FASTA, GIFTIGA, N.O.S.

UTFÄRDAD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3440	SELENFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T4	I	6.1	274 563	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27
3440	SELENFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T4	II	6.1	274 563	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3440	SELENFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	6.1	T4	III	6.1	274 563	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP1 TP28
3441	DINITROKLORBENSENER, FASTA	6.1	T2	II	6.1	279	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3442	DIKLORANILINER, FASTA	6.1	T2	II	6.1	279	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3443	DINITROBENSENER, FASTA	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3444	NIKOTINHYDROKLORID, FAST	6.1	T2	II	6.1	43	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3445	NIKOTINSULFAT, FAST	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3446	NITROTOLUENER, FASTA	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3447	NITROXYLENER, FASTA	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3448	TÅRGASÄMNE, FAST, N.O.S.	6.1	T2	I	6.1	274	LQ0	P002		MP18	T6	TP9 TP33
3448	TÅRGASÄMNE, FAST, N.O.S.	6.1	T2	II	6.1	274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3449	BROMBENSYLCYANIDER, FASTA	6.1	T2	I	6.1	138	LQ0	P002		MP18	T6	TP33
3450	DIFENYLKLORARSIN, FAST	6.1	T3	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3451	TOLUIDINER, FASTA	6.1	T2	II	6.1	279	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3452	XYLIDINER, FASTA	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3453	FOSFORSYRA, FAST	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3454	DINITROTOLUENER, FASTA	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3455	KRESOLER, FASTA	6.1	TC2	II	6.1 +8		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3456	NITROSYLSVAVELSYRA, FAST	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3457	KLORNITROTOLUENER, FASTA	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3458	NITROANISOLER, FASTA	6.1	T2	III	6.1	279	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3459	BROMNITROBENSENER, FASTA	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3460	N-ETYLBENSYLTOLUIDINER, FASTA	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3461	ALUMINIUMALKYLHALIDER, FASTA	4.2	SW	I	4.2 +4.3	274 320	LQ0	P404		MP2	T21	TP7 TP33
3462	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FASTA, N.O.S.	6.1	T2	I	6.1	210 274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
3462	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FASTA, N.O.S.	6.1	T2	II	6.1	210 274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3462	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FASTA, N.O.S.	6.1	T2	III	6.1	210 274	LQ9	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3440	SELENFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3440	SELENFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.
L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9	60	3440	SELENFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3441	DINITROKLORBENSENER, FASTA
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3442	DIKLORANILINER, FASTA
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3443	DINITROBENSENER, FASTA
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	60	3444	NIKOTINHYDROKLORID, FAST
SGAH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3445	NIKOTINSULFAT, FAST
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3446	NITROTOLUENER, FASTA
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3447	NITROXYLENER, FASTA
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3448	TÅRGASÄMNE, FAST, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3448	TÅRGASÄMNE, FAST, N.O.S.
S10AH L10CH	TU15 TE19	AT	1			CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3449	BROMBENSYLCYANIDER, FASTA
S10AH L10CH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3450	DIFENYLKLORARSIN, FAST
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3451	TOLUIDINER, FASTA
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3452	XYLIDINER, FASTA
SGAV L4BN		AT	3		VV9b			80	3453	FOSFORSYRA, FAST
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3454	DINITROTOLUENER, FASTA
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	68	3455	KRESOLER, FASTA
SGAN L4BN		AT	2	V11				X80	3456	NITROSYLSVAVELSYRA, FAST
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3457	KLORNITROTOLUENER, FASTA
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3458	NITROANISOLER, FASTA
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3459	BROMNITROBENSENER, FASTA
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3460	N-ETYLBENSYLTOLUIDINER, FASTA
L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE21 TM1	AT	0	V1			S20	X333	3461	ALUMINIUMALKYLHALIDER, FASTA
S10AH L10CH	TU15 TE19	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3462	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FASTA, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3462	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FASTA, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3462	TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FASTA, N.O.S.

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	Förpackningsgrupp	Etiketter	Särbestämmelser	Begränsade mängder	Förpackning			UN-tankar och bulkcontainrar	
								Förpackningsinstruktioner	Särbestämmelser för förpackningen	Bestämmelser för samemballering	Instruktioner	Särbestämmelser
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3464	ORGANISK FOSFORFÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T2	I	6.1	43 274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
3464	ORGANISK FOSFORFÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T2	II	6.1	43 274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3464	ORGANISK FOSFORFÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T2	III	6.1	43 274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3465	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T3	I	6.1	274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
3465	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T3	II	6.1	274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3465	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FAST, N.O.S.	6.1	T3	III	6.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3466	METALLKARBONYLER, FASTA, N.O.S.	6.1	T3	I	6.1	274 562	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
3466	METALLKARBONYLER, FASTA, N.O.S.	6.1	T3	II	6.1	274 562	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3466	METALLKARBONYLER, FASTA, N.O.S.	6.1	T3	III	6.1	274 562	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3467	METALLORGANISK FÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T3	I	6.1	274 562	LQ0	P002 IBC07		MP18	T6	TP9 TP33
3467	METALLORGANISK FÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T3	II	6.1	274 562	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3467	METALLORGANISK FÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.	6.1	T3	III	6.1	274 562	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3468	VÄTE I ETT METALLHYDRIDLAGRINGSSYSTEM	2	1F		2.1	321	LQ0	P099		MP9		

[UPPHÄVD]

ADR-tank		Fordon för tank-transport	Trans-portka-tegori	Särbestämmelser för transport				Farlighets-nummer	UN-nr	Benämning och beskrivning
Tankkod	Särbestäm-melser			Kollin	Bulk	Lastning, lossning och han-tering	Använd-ning			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8,5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3464	ORGANISK FOSFORFÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3464	ORGANISK FOSFORFÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3464	ORGANISK FOSFORFÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3465	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FAST, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3465	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FAST, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3465	ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FAST, N.O.S.
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3466	METALLKARBONYLER, FASTA, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3466	METALLKARBONYLER, FASTA, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3466	METALLKARBONYLER, FASTA, N.O.S.
S10AH L10CH	TU14 TU15 TE19 TE21	AT	1	V10 V12		CV1 CV13 CV28	S9 S17	66	3467	METALLORGANISK FÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2	V11		CV13 CV28	S9 S19	60	3467	METALLORGANISK FÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.
SGAH L4BH	TU15 TE15 TE19	AT	2		VV9b	CV13 CV28	S9	60	3467	METALLORGANISK FÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.
			2			CV9 CV10 CV36	S2 S20	23	3468	VÄTE I ETT METALLHYDRIDLAGRINGSSYSTEM

[UPPHÄVD]

3.2.2 Tabell B: Förteckning över farligt gods i alfabetisk ordning

Denna förteckning är en alfabetisk sammanställning av ämnen och föremål som i tabell A i 3.2.1 förtecknats i UN-nummerföljd. Förteckningen ingår som en ej officiell del i ADR/ADR-S. Den har inte behandlats av Working Party 15 för kontroll och godkännande av medlemsländerna anslutna till ADR. Den har framtagits, av sekretariatet för FN:s Europakommission (ECE) för att underlätta användningen av bilagorna A och B.

Anm 1 Benämningarna på ämnen och föremål anges i alfabetisk ordning varvid inledande siffror eller prefix, såsom o-, m-, p-, n-, sec-, tert-, N-, alfa-, omega- ej beaktas. Prefixen Bis- och Iso- har dock beaktats i den alfabetiska ordningen.

Anm 2 När namnet på ett ämne eller föremål visas med versaler anger detta den officiella transportbenämningen (se 3.1.2).

Anm 3 När en del av benämningen är i versaler och resten i små bokstäver så ska den senare delen inte anses vara en del av den officiella transportbenämningen.

Anm 4 En officiell transportbenämning får användas i singular eller plural enligt vad som är lämpligt till godsdeklaration eller för märkning av kollin (se 3.1.2.3).

Anm 5 Se 3.1.2 för korrekt angivande av officiell transportbenämning.

[UPPHÄVD]

Tabell B

Förteckning över farligt gods i alfabetisk ordning

[UPPHÄVD]

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
ACETAL	1088	3	
ACETALDEHYD	1089	3	
ACETALDEHYDOXIM	2332	3	
ACETON	1090	3	
ACETONCYANHYDRIN, STABILISERAD	1541	6.1	
ACETONITRIL	1648	3	
ACETONOLJOR	1091	3	
ACETYLBROMID	1716	8	
ACETYLEN, UTAN LÖSNINGSMEDEL	3374	2	
ACETYLEN, LÖST	1001	2	
ACETYLJODID	1898	8	
ACETYLKLORID	1717	3	
ACETYLMETYLKARBINOL	2621	3	
ADIPONITRIL	2205	6.1	
AEROSOLER	1950	2	
AKRIDIN	2713	6.1	
AKROLEIN, DIMER, STABILISERAD	2607	3	
AKROLEIN, STABILISERAD	1092	6.1	
AKRYLAMID, FAST	2074	6.1	
AKRYLAMIDLÖSNING	3426		
AKRYLNITRIL, STABILISERAD	1093	3	
AKRYLSYRA, STABILISERAD	2218	8	
AKTIVT KOL	1362	4.2	
ALDEHYDER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	1988	3	
ALDEHYDER, N.O.S.	1989	3	
ALDOL	2839	6.1	
ALKALIMETALLAMALGAM, FAST	3401	4.3	
ALKALIMETALLAMALGAM, FLYTANDE	1389	4.3	
ALKALIMETALLAMIDER	1390	4.3	
ALKALIMETALLDISPERSION	1391	4.3	
ALKALIMETALLEGERING, FLYTANDE, N.O.S.	1421	4.3	
ALKALOIDER, FASTA, N.O.S.	1544	6.1	
ALKALOIDER, FLYTANDE, N.O.S.	3140	6.1	
ALKALOIDSALTER, FASTA, N.O.S.	1544	6.1	
ALKALOIDSALTER, FLYTANDE, N.O.S.	3140	6.1	
ALKOHOLATER AV ALKALIMETALLER, SJÄLVUPPHETTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	3206	4.2	
ALKOHOLATER AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, N.O.S.	3205	4.2	
ALKOHOLATER, LÖSNING i alkohol, N.O.S.	3274	3	
ALKOHOLER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	1986	3	
ALKOHOLER, N.O.S.	1987	3	
ALKOHOLHALTIGA DRYCKER	3065	3	
ALKYLFENOLER, FASTA, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)	2430	8	
ALKYLFENOLER, FLYTANDE, N.O.S. (inkl C2 - C12 homologer)	3145	8	
ALKYLSULFONSYROR, FASTA	2585	8	
ALKYLSULFONSYROR, FASTA	2583	8	
ALKYLSULFONSYROR, FLYTANDE	2586	8	
ALKYLSULFONSYROR, FLYTANDE	2584	8	
ALKYLSVAVELSYROR	2571	8	
ALLYLACETAT	2333	3	
ALLYLALKOHOL	1098	6.1	
ALLYLAMIN	2334	6.1	
ALLYLBROMID	1099	3	
ALLYLETYLETER	2335	3	
ALLYLFORMIAT	2336	3	
ALLYLGLYCIDYLETER	2219	3	
ALLYLISOTIOCYANAT, STABILISERAD	1545	6.1	
ALLYLJODID	1723	3	
ALLYLKLORFORMIAT	1722	6.1	
ALLYLKLORID	1100	3	
ALLYLTRIKLORSILAN, STABILISERAD	1724	8	
ALUMINIUMALKYLER	3051	4.2	
ALUMINIUMALKYLHALIDER, FASTA	3461	4.2	
ALUMINIUMALKYLHALIDER, FLYTANDE	3052	4.2	
ALUMINIUMALKYLHYDRIDER	3076	4.2	
ALUMINIUMBORHYDRID	2870	4.2	
ALUMINIUMBORHYDRID I APPARATER	2870	4.2	
ALUMINIUMBROMID, VATTENFRI	1725	8	
ALUMINIUMBROMIDLÖSNING	2580	8	
ALUMINIUMFOSFID	1397	4.3	
ALUMINIUMFOSFIDPESTICID	3048	6.1	
ALUMINIUMHYDRID	2463	4.3	
ALUMINIUMKARBID	1394	4.3	
ALUMINIUMKISELJÄRNPULVER	1395	4.3	
ALUMINIUMKISELPULVER, EJ YTBELAGT	1398	4.3	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
ALUMINIUMKLORID, VATTENFRI	1726	8	
ALUMINIUMKLORIDLÖSNING	2581	8	
ALUMINIUMNITRAT	1438	5.1	
ALUMINIUMPULVER, EJ YTBELAGT	1396	4.3	
ALUMINIUMPULVER, YTBELAGT	1309	4.1	
ALUMINIUMRESINAT	2715	4.1	
AMALGAM AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, FAST	3402	4.3	
AMALGAM AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, FLYTANDE	1392	4.3	
AMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S. .	2733	3	
AMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S.	3259	8	
AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	2735	8	
AMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.	2734	8	
2-AMINO-5-DIETYLAMINPENTAN	2946	6.1	
2-AMINO-4,6-DINITROFENOL, FUKTAD, med minst 20 vikt-% vatten	3317	4.1	
2-(2-AMINOETOXI)ETANOL	3055	8	
N-AMINOETYLPIPERAZIN	2815	8	
AMINOFENOLER (o-, m-, p-)	2512	6.1	
2-AMINO-4-KLORFENOL	2673	6.1	
AMINOPYRIDINER (o-, m-, p-)	2671	6.1	
AMMONIAK, VATTENFRI	1005	2	
AMMONIAKACETALDEHYD	1841	9	
AMMONIAKLÖSNING i vatten, densitet mindre än 0,880 kg/l vid 15 °C, med över 50 % ammoniak	3318	2	
AMMONIAKLÖSNING, i vatten, densitet mindre än 0,880 kg/l vid 15ºC, med över 35 % men högst 50 % ammoniak	2073	2	
AMMONIAKLÖSNING, i vatten, relativ densitet mellan 0,880 och 0,957 vid 15 °C, med över 10 % men högst 35 % ammoniak	2672	8	
AMMONIUMARSENAT	1546	6.1	
AMMONIUMDIKROMAT	1439	5.1	
AMMONIUMDINITRO-o-KRESOLAT, FAST	1843	6.1	
AMMONIUMDINITRO-o-KRESOLATLÖSNING	3424	6.1	
AMMONIUMFLUORID	2505	6.1	
AMMONIUMKISELFLUORID	2854	6.1	
AMMONIUMMETAVANADAT	2859	6.1	
AMMONIUMNITRAT Innehållande mer än 0.2% brännbara ämnen, inkl organiska ämnen beräknade som kol, med uteslutande av varje annat tillsatt ämne.	0222	1	
AMMONIUMNITRAT, med högst 0,2 % totalmängd brännbart material (beräknat på alla ingående organiska ämnens kolinnehåll), fritt från andra tillsatta ämnen.	1942	5.1	
AMMONIUMNITRAT, EMULSION, mellanprodukt för tillverkning av sprängämnen	3375	5.1	
AMMONIUMNITRAT, FLYTANDE, het koncentrerad lösning, med en koncentration över 80 % men högst 93 %	2426	5.1	
AMMONIUMNITRAT, GEL, mellanprodukt för tillverkning av sprängämnen	3375	5.1	
AMMONIUMNITRAT, SUSPENSION, mellanprodukt för tillverkning av sprängämnen	3375	5.1	
AMMONIUMNITRATHALTIGA GÖDSELMEDEL	2071	9	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S
AMMONIUMNITRATHALTIGA GÖDSELMEDEL	2067	5.1	
AMMONIUMPERKLORAT	1442	5.1	
AMMONIUMPERKLORAT	0402	1	
AMMONIUMPERSULFAT	1444	5.1	
AMMONIUMPIKRAT, FUKTAT, med minst 10 vikt-% vatten.	1310	4.1	
AMMONIUMPIKRAT, torrt eller fuktat med mindre än 10 vikt-% vatten	0004	1	
AMMONIUMPOLYSULFIDLÖSNING	2818	8	
AMMONIUMPOLYVANADAT	2861	6.1	
AMMONIUMSULFIDLÖSNING	2683	8	
AMMONIUMVÄTEDIFLUORID, FAST	1727	8	
AMMONIUMVÄTEDIFLUORIDLÖSNING	2817	8	
AMMONIUMVÄTESULFAT (AMMONIUMBISULFAT)	2506	8	
AMMUNITION, GIFTIG, ICKE EXPLOSIV, utan centralladdning eller separeringsladdning, ej apterad.	2016	6.1	
AMMUNITION, GIFTIG, med central-, separerings- eller drivladdning.	0020	1	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT
AMMUNITION, GIFTIG, med central-, separerings- eller drivladdning.	0021	1	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT
AMYLACETATER	1104	3	
AMYLAMIN	1106	3	
AMYLAMINER	1106	3	
AMYLBUTYRATER	2620	3	
AMYLFORMIATER	1109	3	
AMYLKLORIDER	1107	3	

UTGÅTT

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
AMYLMERKAPTANER	1111	3	
n-AMYLMETYLKETON	1110	3	
AMYLNITRATER	1112	3	
AMYLNITRITER	1113	3	
AMYLSYRAFOSFAT	2819	8	
AMYLTRIKLORSILAN	1728	8	
ANILIN	1547	6.1	
ANILINHYDROKLORID	1548	6.1	
ANISIDINER	2431	6.1	
ANISOL	2222	3	
ANISOYLKLORID	1729	8	
ANORDNINGAR VATTENAKTIVERBARA, med central-, separerings- eller drivladdning.	0249	1	
ANORDNINGAR, VATTENAKTIVERBARA, med central-, separerings- eller drivladdning.	0248	1	
ANSKJUTNINGSAMMUNITION	0363	1	
ANTIKNACKNINGSMEDEL FÖR MOTORBRÄNSLE (TETRAETYLBLY, TETRAMETYLBLY)	1649	6.1	
ANTIMONFÖRENING OORGANISK, FAST, N.O.S.	1549	6.1	
ANTIMONFÖRENING, OORGANISK, FLYTANDE, N.O.S.	3141	6.1	
ANTIMONKALIUMTARTRAT	1551	6.1	
ANTIMONLAKTAT	1550	6.1	
ANTIMONPENTAFLUORID	1732	8	
ANTIMONPENTAKLORID, FLYTANDE	1730	8	
ANTIMONPENTAKLORIDLÖSNING	1731	8	
ANTIMONPULVER	2871	6.1	
ANTIMONTRIKLORID	1733	8	
ANTÄNDMEDEL	0316	1	
ANTÄNDMEDEL	0317	1	
ANTÄNDMEDEL	0368	1	
ANTÄNDNINGSRÖR	0103	1	
ANTÄNDNINGSTRÅD	0066	1	
ARGON, KOMPRIMERAD	1006	2	
ARGON, KYLD, FLYTANDE	1951	2	
ARSENIK	1558	6.1	
ARSENIKBROMID	1555	6.1	
ARSENIKDAMM	1562	6.1	
ARSENIKFÖRENING, FAST, OORGANISK, N.O.S., (arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.)	1557	6.1	
ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, OORGANISK, N.O.S., (arsenater, n.o.s., arseniter, n.o.s. och arseniksulfider, n.o.s.)	1556	6.1	
ARSENIKBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	2759	6.1	
ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2760	3	
ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	2994	6.1	
ARSENIKBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	2993	6.1	
ARSENIKPENTOXID	1559	6.1	
ARSENIKSYRA, FAST	1554	6.1	
ARSENIKSYRA, FLYTANDE	1553	6.1	
ARSENIKTRIKLORID	1560	6.1	
ARSENIKTRIOXID	1561	6.1	
ARSIN	2188	2	
ARYLSULFONSYROR, FASTA, med högst 5 % fri svavelsyra	2585	8	
ARYLSULFONSYROR, FASTA, med mer än 5 % fri svavelsyra	2583	8	
ARYLSULFONSYROR, FLYTANDE med högst 5 % fri svavelsyra	2586	8	
ARYLSULFONSYROR, FLYTANDE med mer än 5 % fri svavelsyra	2584	8	
ASBEST, BLÅ (krokidolit)	2212	9	
ASBEST, BRUN (amosit, mysorit)	2212	9	
ASBEST, VIT (krysotil, aktinolit, antofyllit eller tremolit)	2590	9	
AZODIKARBONAMID	3242	4.1	
BARIUM	1400	4.3	
BARIUMAZID, FUKTAD med minst 50 vikt-% vatten.	1571	4.1	
BARIUMAZID, torr eller fuktad med mindre än 50 vikt-% vatten.	0224	1	
BARIUMBROMAT	2719	5.1	
BARIUMCYANID	1565	6.1	
BARIUMFÖRENING, N.O.S.	1564	6.1	
BARIUMHYPOKLORIT, med mer än 22 % aktivt klor.	2741	5.1	
BARIUMKLORAT, FAST	1445	5.1	
BARIUMKLORATLÖSNING	3405	5.1	
BARIUMLEGERINGAR, PYROFORA	1854	4.2	
BARIUMNITRAT	1446	5.1	
BARIUMOXID	1884	6.1	
BARIUMPERKLORAT, FAST	1447	5.1	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
BARIUMPERKLORATLÖSNING	3406	5.1	
BARIUMPERMANGANAT	1448	5.1	
BARIUMPEROXID	1449	5.1	
Batteridrivet fordon eller batteridriven utrustning	3171	9	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S
BATTERIER SOM INNEHÅLLER NATRIUM	3292	4.3	
BATTERIER, TORRA, INNEHÅLLANDE KALIUMHYDROXID I FAST FORM, för lagring av elektricitet.	3028	8	
BATTERIER, VÅTA, FYLLDA MED ALKALISK LÖSNING för lagring av elektricitet	2795	8	
BATTERIER, VÅTA, FYLLDA MED SYRA för lagring av elektricitet	2794	8	
BATTERIER, VÅTA, SLUTNA för lagring av elektricitet	2800	8	
BATTERISYRA, FLYTANDE	2796	8	
BATTERIVÄTSKA, ALKALISK	2797	8	
BENSALDEHYD	1990	9	
BENSEN	1114	3	
BENSENSULFONYLKLORID	2225	8	
BENSIDIN	1885	6.1	
BENSIN	1203	3	
BENSOKINON	2587	6.1	
BENSONITRIL	2224	6.1	
BENSOTRIFLUORID	2338	3	
BENSOTRIKLORID	2226	8	
BENSOYLKLORID	1736	8	
BENSYLBROMID	1737	6.1	
BENSYLIDENKLORID	1886	6.1	
BENSYLDIMETYLAMIN	2619	8	
BENSYLJODID	2653	6.1	
BENSYLKLORFORMIAT	1739	8	
BENSYLKLORID	1738	6.1	
BERGSPRÄCKNINGSANORDNINGAR, EXPLOSIVA, utan sprängkapsel, för oljeborrhål	0099	1	
BERYLLIUM, PULVER	1567	6.1	
BERYLLIUMFÖRENING, N.O.S.	1566	6.1	
BERYLLIUMNITRAT	2464	5.1	
BICYKLO-(2,2,1)-HEPTA-2,5-DIEN, STABILISERAD	2251	3	
BIOMEDICINSKT AVFALL	3291	6.2	
BIPRODUKTER FRÅN ALUMINIUMSMÄLTNING	3170	4.3	
BIPRODUKTER FRÅN ALUMINIUMÅTERSMÄLTNING	3170	4.3	
BIPYRIDYLPESTICID, FAST, GIFTIG	2781	6.1	
BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2782	3	
BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	3016	6.1	
BIPYRIDYLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG , med flampunkt över 23 ºC	3015	6.1	
BISULFATER, VATTENLÖSNING, (VÄTESULFAT, VATTENLÖSNING)	2837	8	
BISULFATER, VATTENLÖSNING, (VÄTESULFAT, VATTENLÖSNING)	2837	8	
BISULFITER, VATTENLÖSNING, N.O.S.	2693	8	
BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP A	0081	1	
BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP B	0082	1	
BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP B	0331	1	
BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP C	0083	1	
BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP D	0084	1	
BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP E	0241	1	
BLANDSPRÄNGÄMNE, TYP E	0332	1	
BLIXTLJUSPATRONER	0049	1	
BLIXTLJUSPATRONER	0050	1	
BLIXTLJUSPULVER	0094	1	
BLIXTLJUSPULVER	0305	1	
BLOSS, YTTÄCKANDE	0092	1	
BLOSS, YTTÄCKANDE	0418	1	
BLOSS, YTTÄCKANDE	0419	1	
BLYACETAT	1616	6.1	
BLYARSENATER	1617	6.1	
BLYARSENITER	1618	6.1	
BLYAZID, FUKTAD, med minst 20 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol.	0129	1	
BLYCYANID	1620	6.1	
BLYDIOXID	1872	5.1	
BLYFOSFIT, TVÅBASISK	2989	4.1	
BLYFÖRENING, LÖSLIG, N.O.S.	2291	6.1	
BLYNITRAT	1469	5.1	
BLYPERKLORAT, FAST	1470	5.1	
BLYPERKLORATLÖSNING	3408	5.1	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
BLYSTYFNAT (BLYTRINITRORESORCINAT), FUKTAT, med minst 20 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol.	0130	1	
BLYSULFAT med mer än 3 % fri syra	1794	8	
BOMBER INNEHÅLLANDE BRANDFARLIG VÄTSKA, med sprängladdning.	0399	1	
BOMBER INNEHÅLLANDE BRANDFARLIG VÄTSKA, med sprängladdning.	0400	1	
BOMBER, med sprängladdning.	0033	1	
BOMBER, med sprängladdning.	0034	1	
BOMBER, med sprängladdning.	0035	1	
BOMBER, med sprängladdning.	0291	1	
BOMULL, FUKTAD	1365	4.2	
BOMULLSRESTER, OLJIGA	1364	4.2	
BORAT OCH KLORATBLANDNING	1458	5.1	
BORNEOL	1312	4.1	
BORTRIBROMID	2692	8	
BORTRIFLUORID	1008	2	
BORTRIFLUORIDDIETYLETERAT	2604	8	
BORTRIFLUORIDDIHYDRAT	2851	8	
BORTRIFLUORIDDIMETYLETERAT	2965	4.3	
BORTRIFLUORID-PROPIONSYRAKOMPLEX, FAST	3420	8	
BORTRIFLUORID-PROPIONSYRAKOMPLEX, FLYTANDE	1743	8	
BORTRIFLUORID-ÄTTIKSYRAKOMPLEX, FAST	3419	8	
BORTRIFLUORID-ÄTTIKSYRAKOMPLEX, FLYTANDE	1742	8	
BORTRIKLORID	1741	2	
BRANDAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.	0009	1	
BRANDAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.	0010	1	
BRANDAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.	0300	1	
BRANDAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings- eller drivladdning.	0243	1	
BRANDAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings- eller drivladdning.	0244	1	
BRANDAMMUNITION, vätska eller gel, med central-,separerings-eller drivladdning	0247	1	
BRANDFARLIG VÄTSKA ,GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.	3286	3	
BRANDFARLIG VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	2924	3	
BRANDFARLIG VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	1992	3	
BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (ej trögflytande)	1993	3	
BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, OORGANISKT, N.O.S.	3180	4.1	
BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.	2925	4.1	
BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, GIFTIGT, OORGANISKT, N.O.S.	3179	4.1	
BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.	2926	4.1	
BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, OORGANISKT, N.O.S.	3178	4.1	
BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	1325	4.1	
BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, SMÄLT, N.O.S.	3176	4.1	
BRANDFARLIGT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	3097	4.1	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT
BRANDSLÄCKARE, med komprimerad eller kondenserad gas.	1044	2	
BRANDSLÄCKARLADDNING, frätande vätska.	1774	8	
BRASTÄNDARE FASTA, med brandfarlig vätska.	2623	4.1	
BROM eller BROMLÖSNING	1744	8	
BROMACETON	1569	6.1	
BROMACETYLBROMID	2513	8	
BROMATER, OORGANISKA, N.O.S.	1450	5.1	
BROMATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	3213	5.1	
BROMBENSEN	2514	3	
BROMBENSYLCYANIDER, FASTA	3449	6.1	
BROMBENSYLCYANIDER, FLYTANDE	1694	6.1	
1-BROMBUTAN	1126	3	
2-BROMBUTAN	2339	3	
2-BROMETYLETYLETER	2340	3	
BROMKLORID	2901	2	
BROMKLORMETAN	1887	6.1	
1-BROM-3-KLORPROPAN	2688	6.1	
1-BROM-3-METYLBUTAN	2341	3	
BROMMETYLPROPANER	2342	3	
2-BROM-2-NITROPROPAN-1,3-DIOL	3241	4.1	
BROMNITROBENSENER, FASTA	3459	6.1	
BROMNITROBENSENER, FLYTANDE	2732	6.1	
BROMOFORM	2515	6.1	
BROMPENTAFLUORID	1745	5.1	
2-BROMPENTAN	2343	3	
BROMPROPANER	2344	3	

UTGÅTT

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
3-BROMPROPYN	2345	3	
BROMTRIFLUORETYLEN	2419	2	
BROMTRIFLUORID	1746	5.1	
BROMTRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 13B1)	1009	2	
BROMVÄTESYRA	1788	8	
BROMÄTTIKSYRA, FAST	3425	8	
BROMÄTTIKSYRA, LÖSNING	1938	8	
BRUCIN	1570	6.1	
BRÄNSLETANK TILL HYDRAULAGGREGAT AVSETT FÖR FLYGPLAN (med en blandning av vattenfritt hydrazin och metylhydrazin) (drivmedel M86)	3165	3	
BUTADIENER, STABILISERADE (1,2-butadien)	1010	2	
BUTADIENER, STABILISERADE (1,3-butadien)	1010	2	
BUTADIENER OCH KOLVÄTEN, BLANDNING, STABILISERAD, med ett ångtryck vid 70 °C på högst 1,1 MPa (11 bar) och en densitet vid 50 °C på minst 0,525 kg/l.	1010	2	
BUTAN	1011	2	
BUTANDION	2346	3	
BUTANOLER	1120	3	
1-BUTEN	1012	2	
cis-2-BUTEN	1012	2	
trans-2-BUTEN	1012	2	
BUTENER, BLANDNING	1012	2	
BUTYLACETATER	1123	3	
BUTYLAKRYLATER, STABILISERADE	2348	3	
n-BUTYLAMIN	1125	3	
N-BUTYLANILIN	2738	6.1	
BUTYLBENSENER	2709	3	
tert-BUTYLCYKLOHEXYLKLORFORMIAT	2747	6.1	
1,2-BUTYLENOXID, STABILISERAD	3022	3	
n-BUTYLFORMIAT	1128	3	
tert-BUTYLHYPOKLORIT	3255	4.2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT
N-n-BUTYLIMIDAZOL	2690	6.1	
n-BUTYLISOCYANAT	2485	6.1	
tert-BUTYLISOCYANAT	2484	6.1	
N-BUTYLKLORFORMIAT	2743	6.1	
BUTYLMERKAPTAN	2347	3	
n-BUTYLMETAKRYLAT, STABILISERAD	2227	3	
BUTYLMETYLETER	2350	3	
BUTYLNITRITER	2351	3	
BUTYLPROPIONATER	1914	3	
BUTYLSYRAFOSFAT	1718	8	
BUTYLTOLUENER	2667	6.1	
BUTYLTRIKLORSILAN	1747	8	
5-tert-BUTYL-2,4,6-TRINITRO-m-XYLEN	2956	4.1	
BUTYLVINYLETER, STABILISERADE	2352	3	
1,4-BUTYNDIOL	2716	6.1	
BUTYRALDEHYD	1129	3	
BUTYRALDOXIM	2840	3	
BUTYRANHYDRID	2739	8	
BUTYRONITRIL	2411	3	
BUTYRSYRA	2820	8	
BUTYRYLKLORID	2353	3	
BÄLTESFÖRSTRÄCKARE	0503	1	
BÄLTESFÖRSTRÄCKARE	3268	9	
CELLER SOM INNEHÅLLER NATRIUM	3292	4.3	
CELLULOID (i block, stänger, blad, rör etc, ej rester)	2000	4.1	
CELLULOIDRESTER	2002	4.2	
CENTRALLADDNINGAR, explosiva	0043	1	
CERIUM, plattor, tackor, stänger	1333	4.1	
CERIUM, spånor eller pulver (kornigt)	3078	4.3	
CESIUM	1407	4.3	
CESIUMHYDROXID	2682	8	
CESIUMHYDROXIDLÖSNING	2681	8	
CESIUMNITRAT	1451	5.1	
CYANBROMID	1889	6.1	
CYANIDER, OORGANISKA, FASTA N.O.S.	1588	6.1	
CYANIDLÖSNING, N.O.S.	1935	6.1	
CYANKLORID, STABILISERAD	1589	2	
CYANURKLORID	2670	8	
CYANVÄTE, ALKOHOLLÖSNING, med högst 45% ren syra (HCN).	3294	6.1	
CYANVÄTE, STABILISERAD med mindre än 3 % vatten och absorberat av ett inert, poröst material.	1614	6.1	
CYANVÄTE, STABILISERAD, med mindre än 3 % vatten.	1051	6.1	
CYANVÄTESYRA, VATTENLÖSNING, med högst 20 % vätecyanid	1613	6.1	

UTGÅTT

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
CYKLOBUTAN	2601	2	
CYKLOBUTYLKLORFORMIAT	2744	6.1	
1,5,9-CYKLODODEKATRIEN	2518	6.1	
CYKLOHEPTAN	2241	3	
CYKLOHEPTATRIEN	2603	3	
CYKLOHEPTEN	2242	3	
CYKLOHEXAN	1145	3	
CYKLOHEXANON	1915	3	
CYKLOHEXEN	2256	3	
CYKLOHEXENYLTRIKLORSILAN	1762	8	
CYKLOHEXYLACETAT	2243	3	
CYKLOHEXYLAMIN	2357	8	
CYKLOHEXYLISOCYANAT	2488	6.1	
CYKLOHEXYLMERKAPTAN	3054	3	
CYKLOHEXYLTRIKLORSILAN	1763	8	
CYKLOOKTADIENER	2520	3	
CYKLOOKTATETRAEN	2358	3	
CYKLOPENTAN	1146	3	
CYKLOPENTANOL	2244	3	
CYKLOPENTANON	2245	3	
CYKLOPENTEN	2246	3	
CYKLOPROPAN	1027	2	
CYKLOTETRAMETYLENTETRANITRAMIN (OKTOGEN, HMX), OKÄNSLIGGJORD	0484	1	
CYKLOTETRAMETYLENTETRANITRAMIN, (HMX, OKTOGEN), FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten.	0226	1	
CYKLOTRIMETYLENTRINITRAMIN (CYKLONIT, HEXOGEN, RDX) I BLANDNING MED CYKLOTETRAMETYLENTETRANITRAMIN (OKTOGEN, HMX), FUKTAD, med minst 15 vikt-% VATTEN eller DESENSIBILISERAD med minst 10 vikt-% desensibiliseringsmedel	0391	1	
CYKLOTRIMETYLENTRINITRAMIN (CYkLONIT, HEXOGEN, RDX), OKÄNSLIGGJORD	0483	1	
CYKLOTRIMETYLENTRINITRAMIN, (CYCLONIT, HEXOGEN, RDX), FUKTAT med minst 15 vikt-% vatten.	0072	1	
DEFLAGRERANDE METALLSALTER AV AROMATISKA NITROFÖRENINGAR, N.O.S.	0132	1	
DEKABORAN	1868	4.1	
DEKAHYDRONAFTALEN	1147	3	
n-DEKAN	2247	3	
DESINFEKTIONSMEDEL, FAST, GIFTIGT, N.O.S.	1601	6.1	
DESINFEKTIONSMEDEL, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S.	3142	6.1	
DESINFEKTIONSMEDEL, FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.	1903	8	
DETONERANDE STUBIN MED SVAG VERKAN, rörstubin	0104	1	
DETONERANDE STUBIN, flexibel	0065	1	
DETONERANDE STUBIN, flexibel	0289	1	
DETONERANDE STUBIN, rörstubin	0102	1	
DETONERANDE STUBIN, rörstubin	0290	1	
DEUTERIUM, KOMPRIMERAD	1957	2	
DIACETONALKOHOL, kemiskt ren	1148	3	
DIACETONALKOHOL, teknisk	1148	3	
DIAGNOSTISKA PROVER	3373	6.2	
DIALLYLAMIN	2359	3	
DIALLYLETER	2360	3	
4,4-DIAMINDIFENYLMETAN	2651	6.1	
2.4 -DIAMINOTOLUEN, FAST	1709	6.1	
2.4 -DIAMINOTOLUENLÖSNING	3418	6.1	
DI-n-AMYLAMIN	2841	3	
DIAZODINITROFENOL, FUKTAD, med minst 40 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol.	0074	1	
DIBENSYLDIKLORSILAN	2434	8	
DIBORAN	1911	2	
1,2-DIBROM-3-BUTANON	2648	6.1	
DIBROMDIFLUORMETAN	1941	9	
DIBROMKLORPROPANER	2872	6.1	
DIBROMMETAN	2664	6.1	
DI-n-BUTYLAMIN	2248	8	
DIBUTYLETANOLAMIN	2873	6.1	
DIBUTYLETER	1149	3	
DICYAN	1026	2	
DICYKLOHEXYLAMIN	2565	8	
DICYKLOHEXYLAMMONIUMNITRIT	2687	4.1	
DICYKLOPENTADIEN	2048	3	
1,2-DI-(DIMETYLAMINO)-ETAN	2372	3	
DIDYMIUMNITRAT	1465	5.1	

UTGÅR

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
DIESELOLJA	1202	3	
DIESELOLJA (flampunkt över 61 °C upp till och med 100 °C)	1202	3	
DIESELOLJA som överensstämmer med standard EN 590:1993 (med flampunkt enligt EN 590:1993)	1202	3	
DIETOXIMETAN	2373	3	
3.3-DIETOXIPROPEN	2374	3	
DIETYLAMIN	1154	3	
2-DIETYLAMINOETANOL	2686	8	
3-DIETYLAMINOPROPYLAMIN	2684	3	
N,N-DIETYLANILIN	2432	6.1	
DIETYLBENSENER	2049	3	
DIETYLDIKLORSILAN	1767	8	
DIETYLENGLYKOLDINITRAT, OKÄNSLIGGJORD, med minst 25 vikt-% icke-flyktigt, vattenolösligt flegmatiseringsmedel	0075	1	
DIETYLENTRIAMIN	2079	8	
DIETYLETER (ETYLETER)	1155	3	
N,N-DIETYLETYLENDIAMIN	2685	8	
DIETYLKARBONAT	2366	3	
DIETYLKETON	1156	3	
DIETYLSULFAT	1594	6.1	
DIETYLSULFID	2375	3	
DIETYLTIOFOSFORYLKLORID	2751	8	
DIETYLZINK	1366	4.2	
DIFENYLAMINKLORARSIN	1698	6.1	
DIFENYLDIKLORSILAN	1769	8	
DIFENYLKLORARSIN, FAST	3450	6.1	
DIFENYLKLORARSIN, FLYTANDE	1699	6.1	
DIFENYLMETYLBROMID	1770	8	
1,1-DIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 152a)	1030	2	
1,1-DIFLUORETYLEN (KÖLDMEDIUM R 1132A)	1959	2	
DIFLUORFOSFORSYRA, VATTENFRI	1768	8	
DIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R32)	3252	2	
2,3-DIHYDROPYRAN	2376	3	
DIISOBUTYLAMIN	2361	3	
DIISOBUTYLEN, ISOMERISKA FÖRENINGAR	2050	3	
DIISOBUTYLKETON	1157	3	
DIISOOKTYLSYRAFOSFAT	1902	8	
DIISOPROPYLAMIN	1158	3	
DIISOPROPYLETER	1159	3	
DIKETEN, STABILISERAD	2521	6.1	
1,3-DIKLORACETON	2649	6.1	
DIKLORACETYLKLORID	1765	8	
DIKLORANILINER, FASTA	3442	6.1	
DIKLORANILINER, FLYTANDE	1590	6.1	
o-DIKLORBENSEN	1591	6.1	
2,2-DIKLORDIETYLETER	1916	6.1	
DIKLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 12)	1028	2	
DIKLORDIFLUORMETAN OCH 1,1-DIFLUORETAN, AZEOTROP BLANDNING med ca 74% diklordifluormetan (KÖLDMEDIUM R 500)	2602	2	
DIKLORDIFLUORMETAN- OCH ETYLENOXIDBLANDNING, med högst 12,5 % etylenoxid	3070	2	
DIKLORDIMETYLETER, SYMMETRISK	2249	6.1	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT
1,1-DIKLORETAN	2362	3	
1,2-DIKLORETYLEN	1150	3	
DIKLORFENYLISOCYANATER	2250	6.1	
DIKLORFENYLTRIKLORSILAN	1766	8	
DIKLORFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 21)	1029	2	
DIKLORISOCYANURSYRA, TORR eller DIKLORISOCYANURSYRASALTER	2465	5.1	
DIKLORISOPROPYLETER	2490	6.1	
DIKLORMETAN	1593	6.1	
1.1-DIKLOR-1-NITROETAN	2650	6.1	
DIKLORPENTANER	1152	3	
1,2-DIKLORPROPAN	1279	3	
1,3-DIKLOR-2-PROPANOL	2750	6.1	
DIKLORPROPENER	2047	3	
DIKLORPROPENER	2047	3	
DIKLORSILAN	2189	2	
1,2-DIKLOR-1,1,2,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 114)	1958	2	
DIKLORÄTTIKSYRA	1764	8	
DIKVÄVEOXID	1070	2	
DIKVÄVEOXID, KYLD, FLYTANDE	2201	2	
DIKVÄVETETROXID (KVÄVEDIOXID)	1067	2	
1,1-DIMETOXIETAN	2377	3	
1,2-DIMETOXIETAN	2252	3	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
DIMETYLAMIN, VATTENFRI	1032	2	
DIMETYLAMIN, VATTENLÖSNING	1160	3	
2-DIMETYLAMINOACETONITRIL	2378	3	
2-DIMETYLAMINOETANOL	2051	8	
2-DIMETYLAMINOETYLAKRYLAT	3302	6.1	
2-DIMETYLAMINOETYLMETAKRYLAT	2522	6.1	
N,N-DIMETYLANILIN	2253	6.1	
2,3-DIMETYLBUTAN	2457	3	
1,3-DIMETYLBUTYLAMIN	2379	3	
DIMETYLCYKLOHEXANER	2263	3	
DIMETYLCYKLOHEXYLAMIN	2264	8	
DIMETYLDIETOXISILAN	2380	3	
DIMETYLDIKLORSILAN	1162	3	
DIMETYLDIOXANER	2707	3	
DIMETYLDIOXANER	2707	3	
DIMETYLDISULFID	2381	3	
DIMETYLETER	1033	2	
N,N-DIMETYLFORMAMID	2265	3	
DIMETYLHYDRAZIN, OSYMMETRISK	1163	6.1	
DIMETYLHYDRAZIN, SYMMETRISK	2382	6.1	
N,N-DIMETYLKARBAMOYLKLORID	2262	8	
DIMETYLKARBONAT	1161	3	
2,2-DIMETYLPROPAN	2044	2	
N-N-DIMETYLPROPYLAMIN	2266	3	
DIMETYLSULFAT	1595	6.1	
DIMETYLSULFID	1164	3	
DIMETYLTIOFOSFORYLKLORID	2267	6.1	
DIMETYLZINK	1370	4.2	
DINATRIUMTRIOXOSILIKAT (DINATRIUMMETASILIKAT)	3253	8	
DINITROANILINER	1596	6.1	
DINITROBENSENER, FASTA	3443	6.1	
DINITROBENSENER, FLYTANDE	1597	6.1	
DINITROFENOL, FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten	1320	4.1	
DINITROFENOL, LÖSNING	1599	6.1	
DINITROFENOL, torr eller fuktad med mindre än 15 vikt-% vatten	0076	1	
DINITROFENOLATER av alkalimetaller, torra eller fuktade med mindre än 15 vikt-% vatten.	0077	1	
DINITROFENOLATER, FUKTADE med minst 15 vikt-% vatten.	1321	4.1	
DINITROGLYKOLURIL	0489	1	
DINITROKLORBENSENER, FASTA	3441	6.1	
DINITROKLORBENSENER, FLYTANDE	1577	6.1	
DINITRO-o-KRESOL	1598	6.1	
DINITRORESORCIN, torrt eller fuktat med mindre än 15 vikt-% vatten.	0078	1	
DINITRORESORCINOL, FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten.	1322	4.1	
DINITROSOBENSEN	0406	1	
DINITROTOLUENER, FASTA	3454	6.1	
DINITROTOLUENER, FLYTANDE	2038	6.1	
DINITROTOLUENER, SMÄLTA	1600	6.1	
DIOXAN	1165	3	
DIOXOLAN	1166	3	
DIPENTEN	2052	3	
DIPIKRYLSULFID, FUKTAD, med minst 10 vikt-% vatten	2852	4.1	
DIPIKRYLSULFID, torr eller fuktad med mindre än 10 vikt-% vatten.	0401	1	
DIPROPYLAMIN	2383	3	
DI-n-PROPYLETER	2384	3	
DIPROPYLKETON	2710	3	
DISPERSION AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER	1391	4.3	
DISPERSION AV METALLORGANISK FÖRENING, VATTENREAKTIV, BRANDFARLIG, N.O.S.	3207	4.3	
DIVINYLETER, STABILISERAD	1167	3	
DODECYLTRIKLORSILAN	1771	8	
DRIVLADDNINGAR	0271	1	
DRIVLADDNINGAR	0272	1	
DRIVLADDNINGAR	0415	1	
DRIVLADDNINGAR	0491	1	
DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER	0242	1	
DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER	0279	1	
DRIVLADDNINGAR FÖR ARTILLERIPJÄSER	0414	1	
DRIVLADDNINGSHYLSOR, BRÄNNBARA, TOMMA, UTAN TÄNDHATT	0446	1	

UTPRÄGLAD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
DRIVLADDNINGSHYLSOR, BRÄNNBARA, TOMMA, UTAN TÄNDHATT	0447	1	
DRIVMEDEL, FAST	0498	1	
DRIVMEDEL, FAST	0499	1	
DRIVMEDEL, FAST	0501	1	
DRIVMEDEL, FLYTANDE	0497	1	
DRIVMEDEL, FLYTANDE	0495	1	
ELDNINGSOLJA, LÄTT (flampunkt högst 61 °C)	1202	3	
ENGÅNGSBEHÅLLARE FÖR GAS, utan utsläppsventil, ej påfyllbara.	2037	2	
EPIBROMHYDRIN	2558	6.1	
EPIKLORHYDRIN	2023	6.1	
1,2-EPOXI-3-ETOXIPROPAN	2752	3	
ESTRAR, N.O.S.	3272	3	
ETAN	1035	2	
ETAN, KYLD VÄTSKA	1961	2	
ETANOL (ETYLALKOHOL))	1170	3	
ETANOLAMIN eller ETANOLAMIN, LÖSNING	2491	8	
ETANOLLÖSNING (ETYLALKOHOLLÖSNING)	1170	3	
ETEN, KYLD, FLYTANDE	1038	2	
ETRAR, N.O.S.	3271	3	
ETYLACETAT	1173	3	
ETYLACETYLEN, STABILISERAD	2452	2	
ETYLAKRYLAT, STABILISERAD	1917	3	
ETYLAMIN	1036	2	
ETYLAMIN, VATTENLÖSNING, med minst 50 vikt-% och högst 70 vikt-% etylamin	2270	3	
ETYLAMYLKETONER	2271	3	
2-ETYLANILIN	2273	6.1	
N-ETYLANILIN	2272	6.1	
ETYLBENSEN	1175	3	
N-ETYL-N-BENSYLANILIN	2274	6.1	
N-ETYLBENSYLTOLUIDINER, FASTA	3460	6.1	
N-ETYLBENSYLTOLUIDINER, FLYTANDE	2753	6.1	
ETYLBORAT	1176	3	
ETYLBROMACETAT	1603	6.1	
ETYLBROMID	1891	6.1	
2-ETYLBUTANOL	2275	3	
2-ETYLBUTYLACETAT	1177	3	
2-ETYLBUTYRALDEHYD	1178	3	
ETYLBUTYLETER	1179	3	
ETYLBUTYRAT	1180	3	
ETYLDIKLORARSIN	1892	6.1	
ETYLDIKLORSILAN	1183	4.3	
ETYLEN, ACETYLEN OCH PROPYLEN-BLANDNING, KYLD, FLYTANDE, med minst 71,5 % etylen, högst 22,5 % acetylen och högst 6 % propylen	3138	2	
ETYLEN	1962	2	
ETYLENDIAMIN	1604	8	
ETYLENDIBROMID	1605	6.1	
ETYLENDIKLORID	1184	3	
ETYLENGLYKOLDIETYLETER	1153	3	
ETYLENGLYKOLMONOETYLETER	1171	3	
ETYLENGLYKOLMONOETYLETERACETAT	1172	3	
ETYLENGLYKOLMONOMETYLETER	1188	3	
ETYLENGLYKOLMONOMETYLETERACETAT	1189	3	
ETYLENIMIN, STABILISERAD	1185	6.1	
ETYLENKLORHYDRIN	1135	6.1	
ETYLENOXID	1040	2	
ETYLENOXID MED KVÄVE upp till ett totalt tryck av 1 Mpa (10 bar) vid 50 °C	1040	2	
ETYLENOXID OCH KLORTETRAFLUORETAN-BLANDNING, med högst 8,8 % etylenoxid.	3297	2	
ETYLENOXID OCH KOLDIOXID, BLANDNING, med mer än 9 % dock högst 87 % etylenoxid	1041	2	
ETYLENOXID- OCH KOLDIOXIDBLANDNING med högst 9 % etylenoxid	1952	2	
ETYLENOXID OCH KOLDIOXIDBLANDNING, med över 87 % etylenoxid.	3300	2	
ETYLENOXID OCH PENTAFLUORETAN-BLANDNING, med högst 7,9 % etylenoxid.	3298	2	
ETYLENOXID OCH PROPYLENOXID, BLANDNING, med högst 30 % etylenoxid.	2983	3	
ETYLENOXID OCH TETRAFLUORETAN-BLANDNING, med högst 5,6 % etylenoxid.	3299	2	
ETYLFENYLDIKLORSILAN	2435	8	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
ETYLFLUORID (KÖLDMEDIUM R 161)	2453	2	
ETYLFORMIAT	1190	3	
ETYLORTOFORMIAT	2524	3	
2-ETYLHEXYLAMIN	2276	3	
2-ETYLHEXYLKLORFORMIAT	2748	6.1	
ETYLISOBUTYRAT	2385	3	
ETYLISOCYANAT	2481	3	
ETYLKLORACETAT	1181	6.1	
ETYLKLORFORMIAT	1182	6.1	
ETYLKLORID	1037	2	
ETYL-2-KLORPROPIONAT	2935	3	
ETYLKLORTIOFORMIAT	2826	8	
ETYLKROTONAT	1862	3	
ETYLLAKTAT	1192	3	
ETYLMERKAPTAN	2363	3	
ETYLMETAKRYLAT, STABILISERAD	2277	3	
ETYLMETYLETER	1039	2	
5-ETYL-2-METYLPYRIDIN	2300	6.1	
ETYLNITRITLÖSNING	1194	3	
ETYLOXALAT	2525	6.1	
1-ETYLPIPERIDIN	2386	3	
ETYLPROPIONAT	1195	3	
ETYLPROPYLETER	2615	3	
N-ETYLTOLUIDINER	2754	6.1	
ETYLTRIKLORSILAN	1196	3	
ETYLVINYLETER, STABILISERAD	1302	3	
EXPLOSIVA NITAR	0174	1	
EXPLOSIVÄMNEN, MYCKET OKÄNSLIGA (ÄMNEN, EVI), N.O.S.	0482	1	
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0357	1	
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0358	1	
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0359	1	
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0473	1	
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0474	1	
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0475	1	
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0476	1	
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0477	1	
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0478	1	
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0479	1	
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0480	1	
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0481	1	
EXPLOSIVÄMNEN, N.O.S.	0485	1	
EXTRAKT, AROMATISKA, FLYTANDE (ej trögflytande)	1169	3	
EXTRAKT, SMAKÄMNEN, FLYTANDE (ej trögflytande)	1197	3	
Farligt gods i maskiner	3363	9	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S (se även 1.1.3.1 (b))
Farligt gods i utrustning	3363	9	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S (se även 1.1.3.1 (b))
Fast ämne som omfattas av luftfartsbestämmelser, n.o.s.	3335	9	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S
FASTA ÄMNE, FÖRHÖJD TEMPERATUR, N.O.S., vid eller över 240 °C	3258	9	
FASTA ÄMNEN eller blandningar av fasta ämnen (såsom beredningar och restprodukter) INNEHÅLLANDE BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S., med flampunkt högst 61 °C	3175	4.1	
FASTA ÄMNEN, SOM INNEHÅLLER FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.	3244	8	
FASTA ÄMNEN, SOM INNEHÅLLER GIFTIG VÄTSKA, N.O.S.	3243	6.1	
FENACYLBROMID	2645	6.1	
FENETIDINER	2311	6.1	
FENOL, FAST	1671	6.1	
FENOL, LÖSNING	2821	6.1	
FENOL, SMÄLT	2312	6.1	
FENOLATER, FASTA	2905	8	
FENOLATER, FLYTANDE	2094	8	
FENOLSULFONSYRA, FLYTANDE	1803	8	
FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG	3345	6.1	
FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3346	3	
FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	3348	6.1	
FENOXIÄTTIKSYRADERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	3347	6.1	
FENYLACETONITRIL, FLYTANDE	2470	6.1	
FENYLACETYLKLORID	2577	8	
FENYLENDIAMINER (o-, m-, p-)	1673	6.1	
FENYLFOSFORDIKLORID	2798	8	

UTGÅTT

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
FENYLFOSFORTIODIKLORID	2799	8	
FENYLHYDRAZIN	2572	6.1	
FENYLISOCYANAT	2487	6.1	
FENYLKARBYLAMINKLORID	1672	6.1	
FENYLKLORFORMIAT	2746	6.1	
FENYLKVICKSILVERACETAT	1674	6.1	
FENYLKVICKSILVERFÖRENING, N.O.S.	2026	6.1	
FENYLKVICKSILVER(II)HYDROXID	1894	6.1	
FENYLKVICKSILVER(II)NITRAT	1895	6.1	
FENYLMERKAPTAN	2337	6.1	
FENYLTRIKLORSILAN	1804	8	
FERRIARSENAT	1606	6.1	
FERRIARSENIT	1607	6.1	
FERROARSENAT	1608	6.1	
FERROCERIUM	1323	4.1	
Fibrer av animaliskt ursprung, brända, våta eller fuktiga	1372	4.2	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S
Fibrer av vegetabiliskt ursprung, brända, våta eller fuktiga	1372	4.2	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S
Fibrer av vegetabiliskt ursprung, torra	3360	4.1	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S
FIBRER eller VÄVNADER, ANIMALISKA, VEGETABILISKA eller SYNTETISKA, N.O.S., impregnerade med olja	1373	4.2	
FIBRER, IMPREGNERADE MED LÅGNITRERAD NITROCELLULOSA N.O.S. eller VÄVNADER, IMPREGNERADE MED LÅGNITRERAD NITROCELLULOSA N.O.S.	1353	4.1	
FILMER PÅ NITROCELLULOSABAS, gelatinerade, ej rester.	1324	4.1	
FINKELOLJA	1201	3	
FISKMJÖL (FISKAVFALL), STABILISERAD	2216	9	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S
FISKMJÖL (FISKRESTER), INSTABILT	1374	4.2	
FLUOR, KOMPRIMERAD	1045	2	
FLUORANILINER	2941	6.1	
FLUORBENSEN	2387	3	
FLUORBORSYRA	1775	8	
FLUORFOSFORSYRA, VATTENFRI	1776	8	
FLUORKISELSYRA	1778	8	
FLUORSULFONSYRA	1777	8	
FLUORTOLUENER	2388	3	
FLUORVÄTESYRA	1790	8	
FLUORVÄTESYRA OCH SVAVELSYRABLANDNING	1786	8	
FLUORÄTTIKSYRA	2642	6.1	
FLYGFOTOGEN FÖR TURBINMOTOR	1863	3	
FORMALDEHYDLÖSNING, BRANDFARLIG	1198	3	
FORMALDEHYDLÖSNING, med minst 25% fomaldehyd	2209	8	
9-FOSFABICYKLONONANER, (CYKLOOKTADIENFOSFINER)	2940	4.2	
FOSFIN	2199	2	
FOSFOR, AMORF	1338	4.1	
FOSFOR, GUL, I VATTEN eller I LÖSNING	1381	4.2	
FOSFOR, GUL, SMÄLT	2447	4.2	
FOSFOR, GUL, TORR	1381	4.2	
FOSFOR, VIT, I VATTEN eller I LÖSNING	1381	4.2	
FOSFOR, VIT, SMÄLT	2447	4.2	
FOSFOR, VIT, TORR	1381	4.2	
FOSFORHEPTASULFID (P_4S_7) fri från gul och vit fosfor	1339	4.1	
FOSFORORGANISK FÖRENING, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	3279	6.1	
FOSFORORGANISK FÖRENING, GIFTIG, N.O.S., fast	3278	6.1	
FOSFORORGANISK FÖRENING, GIFTIG, N.O.S., flytande	3278	6.1	
FOSFORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	2783	6.1	
FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2784	3	
FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	3018	6.1	
FOSFORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	3017	6.1	
FOSFOROXIBROMID	1939	8	
FOSFOROXIBROMID, SMÄLT	2576	8	
FOSFOROXIKLORID	1810	8	
FOSFORPENTABROMID	2691	8	
FOSFORPENTAFLUORID	2198	2	
FOSFORPENTAKLORID	1806	8	
FOSFORPENTASULFID (P_2S_5) fri från gul och vit fosfor	1340	4.3	
FOSFORPENTOXID	1807	8	
FOSFORSESKVISULFID (P_4S_3) fri från gul och vit fosfor	1341	4.1	
FOSFORSYRA, FAST	3453	8	
FOSFORSYRALÖSNING	1805	8	
FOSFORSYRLIGHET	2834	8	
FOSFORTRIBROMID	1808	8	
FOSFORTRIKLORID	1809	6.1	
FOSFORTRIOXID	2578	8	

UTGÅTT

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
FOSFORTRISULFID (P_4S_6) fri från gul och vit fosfor	1343	4.1	
FOSGEN	1076	2	
FOTOBOMBER	0037	1	
FOTOBOMBER	0038	1	
FOTOBOMBER	0039	1	
FOTOBOMBER	0299	1	
FOTOGEN	1223	3	
FRÄTANDE BASISK OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	3266	8	
FRÄTANDE BASISK ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	3267	8	
FRÄTANDE BASISKT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	3262	8	
FRÄTANDE BASISKT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	3263	8	
FRÄTANDE FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.	2921	8	
FRÄTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	2923	8	
FRÄTANDE FAST ÄMNE, N.O.S.	1759	8	
FRÄTANDE FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	3084	8	
FRÄTANDE FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	3095	8	
FRÄTANDE FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	3096	8	
FRÄTANDE SUR OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	3264	8	
FRÄTANDE SUR ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	3265	8	
FRÄTANDE SURT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	3260	8	
FRÄTANDE SURT ORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	3261	8	
FRÄTANDE VÄTSKA, BRANDFARLIG, N.O.S.	2920	8	
FRÄTANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	2922	8	
FRÄTANDE VÄTSKA, N.O.S.	1760	8	
FRÄTANDE VÄTSKA, OXIDERANDE, N.O.S.	3093	8	
FRÄTANDE VÄTSKA, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	3301	8	
FRÄTANDE VÄTSKA, VATTENREAKTIV, N.O.S.	3094	8	
FRÖKAKOR, med högst 1,5 vikt-% olja och högst 11 vikt-% fukt.	2217	4.2	
FRÖKAKOR, som innehåller mer än 1,5 vikt-% olja och högst 11 vikt-% fukt	1386	4.2	
FTALSYRAANHYDRID, med mer än 0,05 % maleinsyraanhydrid.	2214	8	
FUMARYLKLORID	1780	8	
FURALDEHYDER	1199	6.1	
FURAN	2389	3	
FURFURYLALKOHOL	2874	6.1	
FURFURYLAMIN	2526	3	
FYRVERKARSTUBIN , EJ DETONERANDE	0101	1	
FYRVERKERI	0333	1	
FYRVERKERI	0335	1	
FYRVERKERI	0336	1	
FYRVERKERI	0334	1	
FYRVERKERI	0337	1	
FÄRG (inkl färg, lack, emalj, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och lackfärg) eller FÄRGRELATERAT MATERIAL inkl förtunning	3066	8	
FÄRG (inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund)	1263	3	
FÄRGRELATERAT MATERIAL (inkl färgförtunning och -lösningsmedel)	1263	3	
FÄRGÄMNE, FAST, FRÄTANDE, N.O.S.	3147	8	
FÄRGÄMNE, FAST, GIFTIGT, N.O.S.	3143	6.1	
FÄRGÄMNE, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	2801	8	
FÄRGÄMNE, FLYTANDE, GIFTIGT, N.O.S.	1602	6.1	
FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, FRÄTANDE, N.O.S.	3147	8	
FÄRGÄMNESKOMPONENT, FAST, GIFTIG, N.O.S.	3143	6.1	
FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	2801	8	
FÄRGÄMNESKOMPONENT, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	1602	6.1	
Förbränningsmotor eller fordon med brandfarlig gas som drivmedel eller fordon med brandfarlig vätska som drivmedel	3166	9	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, EXTREMT OKÄNSLIGA (FÖREMÅL EEI)	0486	1	
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0349	1	
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0350	1	
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0351	1	
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0352	1	
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0353	1	
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0354	1	
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0355	1	
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0356	1	
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0462	1	
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0463	1	
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0464	1	
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0465	1	
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0466	1	
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0467	1	
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0468	1	
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0469	1	

UTGÅR

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0470	1	
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0471	1	
FÖREMÅL, EXPLOSIVA, N.O.S.	0472	1	
FÖREMÅL, PYROFORA	0380	1	
FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål.	0428	1	
FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål.	0429	1	
FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål.	0430	1	
FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål.	0431	1	
FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål.	0432	1	
FÖRESKRIFTSENLIGT MEDICINSKT AVFALL, N.O.S.	3291	6.2	
FÖRSTA FÖRBANDSSATS	3316	9	
FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR MED SPRÄNGKAPSEL	0225	1	
FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, MED SPRÄNGKAPSEL	0268	1	
FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, utan sprängkapsel	0042	1	
FÖRSTÄRKNINGSLADDNINGAR, utan sprängkapsel.	0283	1	
FÖRSTÖRELSELADDNINGAR	0048	1	
GALLIUM	2803	8	
GAS, KYLD, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S.	3312	2	
GAS, KYLD, FLYTANDE, N.O.S.	3158	2	
GAS, KYLD, FLYTANDE, OXIDERANDE, N.O.S.	3311	2	
GASBEHANDLAD ENHET	3359	9	
GASGENERATORER FÖR KROCKKUDDAR	0503	1	
GASGENERATORER FÖR KROCKKUDDAR	3268	9	
GASPROV, EJ TRYCKSATT, BRANDFARLIGT, N.O.S., ej kyld flytande.	3167	2	
GASPROV, EJ TRYCKSATT, GIFTIGT, BRANDFARLIGT, N.O.S., ej kyld flytande	3168	2	
GASPROV, EJ TRYCKSATT, GIFTIGT, N.O.S. ej kyld flytande	3169	2	
GENETISKT MODIFIERADE MIKROORGANISMER	3245	9	
GERMAN	2192	2	
GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	3289	6.1	
GIFTIG OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.	3287	6.1	
GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, BRANDFARLIG, N.O.S.	2929	6.1	
GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, FRÄTANDE, N.O.S.	2927	6.1	
GIFTIG VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.	2810	6.1	
GIFTIG VÄTSKA, OXIDERANDE, N.O.S.	3122	6.1	
GIFTIG VÄTSKA, VATTENREAKTIV, N.O.S.	3123	6.1	
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}	3383	6.1	
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, BRANDFARLIG, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	3384	6.1	
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC50	3389	6.1	
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, FRÄTANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	3390	6.1	
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, OXIDERANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}	3387	6.1	
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, OXIDERANDE, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	3388	6.1	
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}	3385	6.1	
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, VATTENREAKTIV, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	3386	6.1	
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 200 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 500 LC_{50}	3381	6.1	
GIFTIG VÄTSKA VID INANDNING, N.O.S. med en giftighet vid inandning om högst 1000 ml/m^3 och mättad ångkoncentration om minst 10 LC_{50}	3382	6.1	
GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, BRANDFARLIGT, N.O.S.	2930	6.1	
GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, FRÄTANDE, N.O.S.	2928	6.1	
GIFTIGT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	2811	6.1	
GIFTIGT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	3086	6.1	
GIFTIGT FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	3124	6.1	
GIFTIGT FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	3125	6.1	
GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	3290	6.1	

UTFÄRDAD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, N.O.S.	3288	6.1	
GJUTMASSA AV PLASTFÖRENING, som massa, deg, blad eller i sprutad/pressad form, som avger brandfarliga ångor	3314	9	
GLYCEROL-alfa-MONOKLORHYDRIN	2689	6.1	
GLYCIDYLALDEHYD	2622	3	
GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning.	0284	1	
GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning.	0285	1	
GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning.	0292	1	
GRANATER, hand- eller gevärs-, med sprängladdning.	0293	1	
GUANIDINNITRAT	1467	5.1	
GUANYLNITROSAMINOGUANYLIDEN-HYDRAZIN, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten.	0113	1	
GUANYLNITROSAMINOGUANYLTETRAZEN (TETRACEN), FUKTAD, med minst 30 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol.	0114	1	
GUMMILÖSNING	1287	3	
GUMMIRESTER, malet	1345	4.1	
GUMMISHODDY, pulvriserad eller granulerad	1345	4.1	
GÖDSELMEDEL, LÖSNING, med fri ammoniak	1043	2	
HAFNIUMPULVER, FUKTAT med minst 25 vikt-% vatten.	1326	4.1	
HAFNIUMPULVER, TORRT	2545	4.2	
HARTSLÖSNING, brandfarlig (ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa)	1866	3	
HARTSOLJA	1286	3	
HELIUM, KOMPRIMERAD	1046	2	
HELIUM, KYLD, FLYTANDE	1963	2	
HEPTAFLUORPROPAN (KÖLDMEDIUM R 227)	3296	2	
n-HEPTALDEHYD	3056	3	
HEPTANER	1206	3	
n-HEPTEN	2278	3	
HEXADECYLTRIKLORSILAN	1781	8	
HEXADIENER	2458	3	
HEXAETYLTETRAFOSFAT	1611	6.1	
HEXAETYLTETRAFOSFAT OCH DÄRMED KOMPRIMERADE GASBLANDNINGAR	1612	2	
HEXAFLUORACETON	2420	2	
HEXAFLUORACETONHYDRAT, FAST	3436	6.1	
HEXAFLUORACETONHYDRAT, FLYTANDE	2552	6.1	
HEXAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R116)	2193	2	
HEXAFLUORFOSFORSYRA	1782	8	
HEXAFLUORPROPYLEN (KÖLDMEDIUM R 1216)	1858	2	
HEXAKLORACETON	2661	6.1	
HEXAKLORBENSEN	2729	6.1	
HEXAKLORBUTADIEN	2279	6.1	
HEXAKLORCYKLOPENTADIEN	2646	6.1	
HEXAKLOROFEN	2875	6.1	
HEXALDEHYD	1207	3	
HEXAMETYLENDIAMIN, FAST	2280	8	
HEXAMETYLENDIAMINLÖSNING	1783	8	
HEXAMETYLENDIAMINLÖSNING	1783	8	
HEXAMETYLENDIISOCYANAT	2281	6.1	
HEXAMETYLENIMIN	2493	3	
HEXAMETYLENTETRAMIN	1328	4.1	
HEXANER	1208	3	
HEXANITRODIFENYLAMIN (DIPIKRYLAMIN, HEXYL)	0079	1	
HEXANITROSTILBEN	0392	1	
HEXANOLER	2282	3	
1-HEXEN	2370	3	
HEXOLIT(HEXOTOL), torr eller fuktad med mindre än 15 vikt-% vatten.	0118	1	
HEXOTONAL	0393	1	
HEXYLTRIKLORSILAN	1784	8	
HYDRAULISKT TRYCKSATTA FÖREMÅL (innehållande ej brandfarlig gas)	3164	2	
HYDRAZIN, VATTENFRI	2029	8	
HYDRAZIN, VATTENLÖSNING med över 37 vikt-% hydrazin	2030	8	
HYDRAZINVATTENLÖSNING, med högst 37 vikt-% hydrazin.	3293	6.1	
HYDROKINON, FAST	2662	6.1	
HYDROKINONLÖSNING	3435	6.1	
HYDROXYLAMINSULFAT	2865	8	
HYPOKLORITER, OORGANISKA, N.O.S.	3212	5.1	
HYPOKLORITLÖSNING	1791	8	
HÖ, HALM eller BHUSA	1327	4.1	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S
3,3-IMINO-DI-PROPYLAMIN	2269	8	
INSEKTICID, GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.	3354	2	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
INSEKTICID, GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	3355	2	
INSEKTICID, GAS, GIFTIG, N.O.S.	1967	2	
INSEKTICID, GAS, N.O.S.	1968	2	
ISOBUTAN	1969	2	
ISOBUTANOL (ISOBUTYLALKOHOL)	1212	3	
ISOBUTYLACETAT	1213	3	
ISOBUTYLAKRYLAT, STABILISERAD	2527	3	
ISOBUTYLAMIN	1214	3	
ISOBUTYLEN	1055	2	
ISOBUTYLFORMIAT	2393	3	
ISOBUTYLISOBUTYRAT	2528	3	
ISOBUTYLISOCYANAT	2486	3	
ISOBUTYLMETAKRYLAT, STABILISERAD	2283	3	
ISOBUTYLPROPIONAT	2394	3	
ISOBUTYLVINYLETER, STABILISERAD	1304	3	
ISOBUTYRALDEHYD (ISOBUTYLALDEHYD)	2045	3	
ISOBUTYRONITRIL	2284	3	
ISOBUTYRSYRA	2529	3	
ISOBUTYRYLKLORID	2395	3	
ISOCYANATBENSOTRIFLUORIDER	2285	6.1	
ISOCYANATER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	2478	3	
ISOCYANATER, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S.	3080	6.1	
ISOCYANATER, GIFTIGA, N.O.S..	2206	6.1	
ISOCYANATLÖSNING, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S.	2478	3	
ISOCYANATLÖSNING, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	3080	6.1	
ISOCYANATLÖSNING GIFTIG, N.O.S.	2206	6.1	
ISOFORONDIAMIN	2289	8	
ISOFORONDIISOCYANAT	2290	6.1	
ISOHEPTENER	2287	3	
ISOHEXENER	2288	3	
ISOOKTENER	1216	3	
ISOPENTENER	2371	3	
ISOPREN, STABILISERAD	1218	3	
ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)	1219	3	
ISOPROPENYLACETAT	2403	3	
ISOPROPENYLBENSEN	2303	3	
ISOPROPYLACETAT	1220	3	
ISOPROPYLAMIN	1221	3	
ISOPROPYLBENSEN, (kumen)	1918	3	
ISOPROPYLBUTYRAT	2405	3	
ISOPROPYLISOBUTYRAT	2406	3	
ISOPROPYLISOCYANAT	2483	3	
ISOPROPYLKLORACETAT	2947	3	
ISOPROPYLKLORFORMIAT	2407	6.1	
ISOPROPYL-2-KLORPROPIONAT	2934	3	
ISOPROPYLNITRAT	1222	3	
ISOPROPYLPROPIONAT	2409	3	
ISOPROPYLSYRAFOSFAT	1793	8	
ISOSORBIDDINITRAT, BLANDNING, med minst 60% laktos, mannos, stärkelse eller kalciumvätefosfat	2907	4.1	
ISOSORBID-5-MONONITRAT	3251	4.1	
2-JODBUTAN	2390	3	
JODMETYLPROPANER	2391	3	
JODMONOKLORID	1792	8	
JODPENTAFLUORID	2495	5.1	
JODPROPANER	2392	3	
JODVÄTESYRA	1787	8	
JÄRNHALTIGA METALLSPÅN, självupphettande	2793	4.2	
JÄRNKARBONYL	1994	6.1	
JÄRNKLORID, VATTENFRI	1773	8	
JÄRN(III)NITRAT	1466	5.1	
JÄRNOXID, FÖRBRUKAD	1376	4.2	
JÄRNSVAMP, FÖRBRUKAD, från kolgasrening	1376	4.2	
JÄRNTRIKLORIDLÖSNING	2582	8	
KADMIUMFÖRENING	2570	6.1	
KAKODYLSYRA	1572	6.1	
KALCIUM	1401	4.3	
KALCIUM, PYROFORT	1855	4.2	
KALCIUMARSENAT	1573	6.1	
KALCIUMARSENAT OCH KALCIUMARSENIT, BLANDNING, FAST	1574	6.1	
KALCIUMCYANAMID med mer än 0,1 vikt-% kalciumkarbid	1403	4.3	
KALCIUMCYANID	1575	6.1	
KALCIUMDITIONIT (KALCIUMVÄTESULFIT)	1923	4.2	
KALCIUMFOSFID	1360	4.3	
KALCIUMHYDRID	1404	4.3	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAT	2880	5.1	
KALCIUMHYPOKLORIT, HYDRATISERAD BLANDNING med minst 5,5 % men högst 16 % vatten	2880	5.1	
KALCIUMHYPOKLORIT, TORR BLANDNING, med över 10 % men högst 39 % aktivt klor.	2208	5.1	
KALCIUMHYPOKLORIT, TORR	1748	5.1	
KALCIUMHYPOKLORIT, TORR BLANDNING med över 39 % aktivt klor (8,8 % aktivt syre)	1748	5.1	
KALCIUMKARBID	1402	4.3	
KALCIUMKLORAT	1452	5.1	
KALCIUMKLORAT, VATTENLÖSNING	2429	5.1	
KALCIUMKLORIT	1453	5.1	
KALCIUMLEGERINGAR, PYROFORA	1855	4.2	
KALCIUMMANGANKISEL	2844	4.3	
KALCIUMNITRAT	1454	5.1	
KALCIUMOXID	1910	8	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S
KALCIUMPERKLORAT	1455	5.1	
KALCIUMPERMANGANAT	1456	5.1	
KALCIUMPEROXID	1457	5.1	
KALCIUMRESINAT	1313	4.1	
KALCIUMRESINAT, NEDSMÄLT	1314	4.1	
KALCIUMSILICID	1405	4.3	
KALIUM	2257	4.3	
KALIUMARSENAT	1677	6.1	
KALIUMARSENIT	1678	6.1	
KALIUMBORHYDRID	1870	4.3	
KALIUMBROMAT	1484	5.1	
KALIUMCYANID, FAST	1680	6.1	
KALIUMCYANIDLÖSNING	3413	6.1	
KALIUMDITIONIT (KALIUMVÄTESULFIT)	1929	4.2	
KALIUMFLUORACETAT	2628	6.1	
KALIUMFLUORID, FAST	1812	6.1	
KALIUMFLUORIDLÖSNING	3422	6.1	
KALIUMFOSFID	2012	4.3	
KALIUMHYDROXID, FAST	1813	8	
KALIUMHYDROXIDLÖSNING, (kalilut)	1814	8	
KALIUMKISELFLUORID	2655	6.1	
KALIUMKLORAT	1485	5.1	
KALIUMKLORAT, VATTENLÖSNING	2427	5.1	
KALIUMKOPPARCYANID	1679	6.1	
KALIUMMETALLEGERINGAR, FASTA	3403	4.3	
KALIUMMETALLEGERINGAR, FLYTANDE	1420	4.3	
KALIUMMETAVANADAT	2864	6.1	
KALIUMMONOXID	2033	8	
KALIUM-NATRIUMLEGERINGAR, FASTA	3404	4.3	
KALIUM-NATRIUMLEGERINGAR, FLYTANDE	1422	4.3	
KALIUMNITRAT	1486	5.1	
KALIUMNITRAT OCH NATRIUMNITRIT, BLANDNING	1487	5.1	
KALIUMNITRIT	1488	5.1	
KALIUMPERKLORAT	1489	5.1	
KALIUMPERMANGANAT	1490	5.1	
KALIUMPEROXID	1491	5.1	
KALIUMPERSULFAT	1492	5.1	
KALIUMSULFID, HYDRATISERAD med minst 30 % kristallvatten	1847	8	
KALIUMSULFID, VATTENFRI	1382	4.2	
KALIUMSULFID med mindre än 30 % kristallvatten	1382	4.2	
KALIUMSUPEROXID	2466	5.1	
KALIUMVÄTEDIFLUORID, FAST	1811	8	
KALIUMVÄTEDIFLUORIDLÖSNING	3421	8	
KALIUMVÄTESULFAT	2509	8	
KAMFER, syntetisk.	2717	4.1	
KAMFEROLJA	1130	3	
KAPRONSYRA	2829	8	
KARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG	2757	6.1	
KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2758	3	
KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	2992	6.1	
KARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	2991	6.1	
KARBONYLFLUORID	2417	2	
KARBONYLSULFID	2204	2	
KAUSTIK ALKALI, FLYTANDE, N.O.S.	1719	8	
KEMISKT PROV, GIFTIGT	3315	6.1	
KETONER, FLYTANDE, N.O.S.	1224	3	
KINOLIN	2656	6.1	

UTGÅTT

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
KISELFLUORIDER, N.O.S.	2856	6.1	
KISELJÄRN med minst 30 vikt-% men mindre än 90 vikt-% kisel.	1408	4.3	
KISELLITIUM	1417	4.3	
KISELPULVER, AMORFT	1346	4.1	
KISELTETRAFLUORID	1859	2	
KISELTETRAKLORID	1818	8	
KLINISKA PROVER	3373	6.2	
KLINISKT AVFALL, OSPECIFICERAT, N.O.S.	3291	6.2	
KLOR	1017	2	
KLORACETALDEHYD	2232	6.1	
KLORACETOFENON, FAST	1697	6.1	
KLORACETOFENON, FLYTANDE	3416	6.1	
KLORACETON, STABILISERAD	1695	6.1	
KLORACETONITRIL	2668	6.1	
KLORACETYLKLORID	1752	6.1	
KLORAL, VATTENFRI, STABILISERAD	2075	6.1	
KLORANILINER, FASTA	2018	6.1	
KLORANILINER, FLYTANDE	2019	6.1	
KLORANISIDINER	2233	6.1	
KLORAT OCH MAGNESIUMKLORID I BLANDNING, FAST	1459	5.1	
KLORAT OCH MAGNESIUMKLORID I BLANDNING, LÖSNING	3407	5.1	
KLORATER, OORGANISKA, N.O.S.	1461	5.1	
KLORATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	3210	5.1	
KLORBENSEN	1134	3	
KLORBENSOTRIFLUORIDER	2234	3	
KLORBENSYLKLORIDER, FASTA	3427	6.1	
KLORBENSYLKLORIDER, FLYTANDE	2235	6.1	
KLORBUTANER	1127	3	
KLORDIFLUORBROMMETAN (KÖLDMEDIUM R12B1)	1974	2	
1-KLOR-1,1-DIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 142B)	2517	2	
KLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 22)	1018	2	
KLORDIFLUORMETAN OCH KLORPENTAFLUORETAN, BLANDNING, med bestämd kokpunkt och ca 49 % klordifluormetan (KÖLDMEDIUM R 502).	1973	2	
KLORDIMETYLETER	1239	6.1	
KLORFENOLATER, FASTA	2905	8	
KLORFENOLATER, FLYTANDE	2904	8	
KLORFENOLER, FASTA	2020	6.1	
KLORFENOLER, FLYTANDE	2021	6.1	
KLORFENYLTRIKLORSILAN	1753	8	
KLORFORMIATER, GIFTIGA, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.	2742	6.1	
KLORFORMIATER, GIFTIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	3277	6.1	
KLORITER, OORGANISKA, N.O.S.	1462	5.1	
KLORITLÖSNING	1908	8	
KLORKRESOLER, FASTA	3437	6.1	
KLORKRESOLER, LÖSNING	2669	6.1	
KLORMETYLETYLETER	2354	3	
3-KLOR-4-METYLFENYLISOCYANAT, FAST	3428	6.1	
3-KLOR-4-METYLFENYLISOCYANAT, FLYTANDE	2236	6.1	
KLORMETYLKLORFORMIAT	2745	6.1	
KLORNITROANILINER	2237	6.1	
KLORNITROBENSENER, FASTA	1578	6.1	
KLORNITROBENSENER, FLYTANDE	3409	6.1	
4-KLOR-3-NITROBENSOTRIFLUORID	2307	6.1	
KLORNITROTOLUENER, FASTA	3457	6.1	
KLORNITROTOLUENER, FLYTANDE	2433	6.1	
KLOROFORM	1888	6.1	
KLOROPREN, STABILISERAD	1991	3	
KLORORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	2761	6.1	
KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2762	3	
KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	2996	6.1	
KLORORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	2995	6.1	
KLORPENTAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 115)	1020	2	
KLORPENTAFLUORID	2548	2	
KLORPIKRIN	1580	6.1	
KLORPIKRIN- OCH METYLBROMIDBLANDNING med över 2 % klorpikrin	1581	2	
KLORPIKRIN- OCH METYLKLORIDBLANDNING	1582	2	
KLORPIKRIN, BLANDNING, N.O.S.	1583	6.1	
KLORPLATINSYRA, FAST	2507	8	
1-KLORPROPAN (PROPYLKLORID)	1278	3	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
2-KLORPROPAN	2356	3	
3-KLOR-1-PROPANOL	2849	6.1	
2-KLORPROPEN	2456	3	
2-KLORPROPIONSYRA	2511	8	
2-KLORPYRIDIN	2822	6.1	
KLORSILANER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	2985	3	
KLORSILANER, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.	2986	8	
KLORSILANER, FRÄTANDE, N.O.S.	2987	8	
KLORSILANER, GIFTIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	3361	6.1	
KLORSILANER, GIFTIGA, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.	3362	6.1	
KLORSILANER, VATTENREAKTIVA, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S.	2988	4.3	
KLORSULFONSYRA, med eller utan svaveltrioxid	1754	8	
KLORSYRA, VATTENLÖSNING, med högst 10 % klorsyra	2626	5.1	
1-KLOR-1,2,2,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 124)	1021	2	
KLORTOLUENER	2238	3	
KLORTOLUIDINER, FASTA	2239	6.1	
KLORTOLUIDINER, FLYTANDE	3429	6.1	
4-KLOR-o-TOLUIDINHYDROKLORID, FAST	1579	6.1	
4-KLOR-o-TOLUIDINHYDROKLORIDLÖSNING	3410	6.1	
1-KLOR-2,2,2-TRIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 133A)	1983	2	
KLORTRIFLUORID	1749	2	
KLORTRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 13)	1022	2	
KLORTRIFLUORMETAN OCH TRIFLUORMETAN, AZEOTROP BLANDNING, med ca 60 % klortrifluormetan (KÖLDMEDIUM R 503).	2599	2	
KLORVÄTE, KYLD, FLYTANDE	2186	2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT
KLORVÄTESYRA	1789	8	
KLORÄTTIKSYRA, FAST	1751	6.1	
KLORÄTTIKSYRA, SMÄLT	3250	6.1	
KLORÄTTIKSYRALÖSNING	1750	6.1	
KNALLADDNINGAR	0374	1	
KNALLADDNINGAR	0375	1	
KNALLADDNINGAR, EXPLOSIVA	0204	1	
KNALLADDNINGAR, EXPLOSIVA	0296	1	
KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG	0192	1	
KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG	0193	1	
KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG	0492	1	
KNALLSIGNALER FÖR JÄRNVÄG	0493	1	
KOBOLTNAFTENATPULVER	2001	4.1	
KOBOLTRESINAT, UTFÄLLD	1318	4.1	
KOL eller KIMRÖK, animaliskt eller vegetabiliskt ursprung	1361	4.2	
KOLDIOXID	1013	2	
KOLDIOXID OCH DIKVÄVEOXID, BLANDNING	1015	2	
KOLDIOXID OCH SYRE, BLANDNING, KOMPRIMERAD	1014	2	
KOLDIOXID, FAST (torris)	1845	9	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S
KOLDIOXID, KYLD, FLYTANDE	2187	2	
KOLDISULFID	1131	3	
KOLGAS, KOMPRIMERAD	1023	2	
KOLMONOXID- OCH VÄTGASBLANDNING, KOMPRIMERAD	2600	2	
KOLMONOXID, KOMPRIMERAD	1016	2	
KOLTETRABROMID	2516	6.1	
KOLTETRAKLORID	1846	6.1	
KOLVÄTEGASBLANDNING, KOMPRIMERAD, N.O.S	1964	2	
KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S. som blandning A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B eller C	1965	2	
KOLVÄTEN, FLYTANDE, N.O.S.	3295	3	
KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.	0382	1	
KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.	0383	1	
KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.	0384	1	
KOMPONENTER, TÄNDKEDJA, N.O.S.	0461	1	
KOMPRIMERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.	1954	2	
KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.	3305	2	
KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S	1953	2	
KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.	3304	2	
KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.	1955	2	
KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	3306	2	
KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.	3303	2	
KOMPRIMERAD GAS, N.O.S.	1956	2	
KOMPRIMERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.	3156	2	
KONDENSERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.	3161	2	
KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.	3309	2	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	3160	2	
KONDENSERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.	3308	2	
KONDENSERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.	3162	2	
KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	3310	2	
KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.	3307	2	
KONDENSERAD GAS, N.O.S.	3163	2	
KONDENSERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.	3157	2	
KONDENSERADE GASER, ej brandfarliga, trycksatta med kväve, koldioxid eller luft.	1058	2	
KOPPARACETOARSENIT	1585	6.1	
KOPPARARSENIT	1586	6.1	
KOPPARBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	2775	6.1	
KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2776	3	
KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	3010	6.1	
KOPPARBASERAD PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	3009	6.1	
KOPPARCYANID	1587	6.1	
KOPPARETYLENDIAMINLÖSNING	1761	8	
KOPPARKLORAT	2721	5.1	
KOPPARKLORID	2802	8	
KOPRA	1363	4.2	
KRESOLER, FASTA	3455	6.1	
KRESOLER, FLYTANDE	2076	6.1	
KRESYLSYRA	2022	6.1	
KROCKKUDDEMODULER	0503	1	
KROCKKUDDEMODULER	3268	9	
KROMFLUORID, FAST	1756	8	
KROMFLUORIDLÖSNING	1757	8	
KROMNITRAT	2720	5.1	
KROMOXIKLORID	1758	8	
KROMSVAVELSYRA	2240	8	
KROMSYRALÖSNING	1755	8	
KROMTRIOXID, VATTENFRI (fast kromsyra)	1463	5.1	
KROTONALDEHYD, STABILISERAD	1143	6.1	
KROTONSYRA	2823	8	
KROTONYLEN	1144	3	
KRUT, RÖKSVAGT	0160	1	
KRUT, RÖKSVAGT	0161	1	
KRUTMASSA (KRUTPASTA), FUKTAD, med minst 17 vikt-% alkohol.	0433	1	
KRUTMASSA (KRUTPASTA), FUKTAD, med minst 25 vikt-% vatten.	0159	1	
KRYPTON, KOMPRIMERAD	1056	2	
KRYPTON, KYLD, FLYTANDE	1970	2	
KUMARINDERIVATPESTICID, FAST, GIFTIG	3027	6.1	
KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	3024	3	
KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	3026	6.1	
KUMARINDERIVATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	3025	6.1	
KUMENER	2046	3	
KVICKSILVER	2809	8	
KVICKSILVER(II)ACETAT	1629	6.1	
KVICKSILVER(II)AMMONIUMKLORID	1630	6.1	
KVICKSILVER(II)ARSENAT	1623	6.1	
KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FAST, GIFTIG	2777	6.1	
KVICKSILVERBASERAD PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2778	3	
KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	3012	6.1	
KVICKSILVERBASERADPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	3011	6.1	
KVICKSILVER(II)BENSOAT	1631	6.1	
KVICKSILVERBROMIDER	1634	6.1	
KVICKSILVERCYANID	1636	6.1	
KVICKSILVERFULMINAT, FUKTAT, med minst 20 vikt-% vatten eller blandning av vatten och alkohol	0135	1	
KVICKSILVERFÖRENING, FAST, N.O.S.	2025	6.1	
KVICKSILVERFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	2024	6.1	
KVICKSILVERGLUKONAT	1637	6.1	
KVICKSILVERJODID	1638	6.1	
KVICKSILVERKALIUM(II)CYANID	1626	6.1	
KVICKSILVERKALIUM(II)JODID	1643	6.1	
KVICKSILVER(II)KLORID	1624	6.1	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
KVICKSILVER(I)NITRAT	1627	6.1	
KVICKSILVER(II)NITRAT	1625	6.1	
KVICKSILVERNUKLEAT	1639	6.1	
KVICKSILVEROLEAT	1640	6.1	
KVICKSILVEROXICYANID, OKÄNSLIGGJORD	1642	6.1	
KVICKSILVEROXID	1641	6.1	
KVICKSILVERSALICYLAT	1644	6.1	
KVICKSILVERSULFAT	1645	6.1	
KVICKSILVERTIOCYANAT	1646	6.1	
KVÄVE, KOMPRIMERAD	1066	2	
KVÄVE, KYLD, FLYTANDE	1977	2	
KVÄVEOXID OCH DIKVÄVETETRAOXIDBLANDNING, (KVÄVEOXID- OCH KVÄVEDIOXIDBLANDNING)	1975	2	
KVÄVEOXID, KOMPRIMERAD	1660	2	
KVÄVETRIFLUORID	2451	2	
KVÄVETRIOXID	2421	2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT
KYLMASKINER innehållande brandfarlig, ej giftig kondenserad gas	3358	2	
KYLMASKINER innehållande ej brandfarliga, ej giftiga gaser eller ammoniaklösningar (UN 2672)	2857	2	
KÖLDMEDIUM N.O.S. som blandning F1, F2 eller F3	1078	2	
KÖLDMEDIUM R 404A (pentafluoretan, 1,1,1-trifluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 44 % pentafluoretan och 52 % 1,1,1-trifluoretan)	3337	2	
KÖLDMEDIUM R 407A (difluormetan, pentafluormetan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 20 % difluormetan och 40 % pentafluoretan)	3338	2	
KÖLDMEDIUM R 407B (difluormetan, pentafluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 10 % difluoretan och 70 % pentafluoretan)	3339	2	
KÖLDMEDIUM R 407C (difluormetan, pentafluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 23 % difluormetan och 25 % pentafluoretan)	3340	2	
LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel	0442	1	
LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel	0443	1	
LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel	0444	1	
LADDNINGAR FÖR SPRÄNGFOGNING, KOMMERSIELLA, utan sprängkapsel	0445	1	
LEGERING AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, N.O.S	1393	4.3	
LIM, med brandfarlig vätska (ej trögflytande)	1133	3	
LINAVSKÄRARE, EXPLOSIVA	0070	1	
LINKASTARRAKETER	0238	1	
LINKASTARRAKETER	0240	1	
LINKASTARRAKETER	0453	1	
LITIUM	1415	4.3	
LITIUMALKYLER, FASTA	3433	4.2	
LITIUMALKYLER, FLYTANDE	2445	4.2	
LITIUMALUMINIUMHYDRID	1410	4.3	
LITIUMALUMINIUMHYDRID I ETER	1411	4.3	
LITIUMBATTERIER	3090	9	
LITIUMBATTERIER I UTRUSTNING eller LITIUMBATTERIER, FÖRPACKADE MED UTRUSTNING	3091	9	
LITIUMBORHYDRID	1413	4.3	
LITIUMHYDRID	1414	4.3	
LITIUMHYDRID, FAST, GJUTEN	2805	4.3	
LITIUMHYDROXIDLÖSNING	2679	8	
LITIUMHYDROXID	2680	8	
LITIUMHYPOKLORIT, BLANDNINGAR	1471	5.1	
LITIUMHYPOKLORIT, TORR	1471	5.1	
LITIUMKISELJÄRN	2830	4.3	
LITIUMNITRAT	2722	5.1	
LITIUMNITRID	2806	4.3	
LITIUMPEROXID	1472	5.1	
LIVRÄDDNINGSUTRUSTNING, EJ SJÄLVUPPBLÅSANDE, innehållande farligt gods som utrustning	3072	9	
LIVRÄDDNINGSUTRUSTNING, SJÄLVUPPBLÅSANDE	2990	9	
LONDON PURPLE	1621	6.1	
LUFT, KOMPRIMERAD (TRYCKLUFT)	1002	2	
LUFT, KYLD, FLYTANDE	1003	2	
LUFTBLOSS	0093	1	
LUFTBLOSS	0403	1	
LUFTBLOSS	0404	1	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
LUFTBLOSS	0420	1	
LUFTBLOSS	0421	1	
LYSAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.	0171	1	
LYSAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.	0254	1	
LYSAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.	0297	1	
LÄKEMEDEL, FAST, GIFTIG, N.O.S.	3249	6.1	
LÄKEMEDEL, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S.	3248	3	
LÄKEMEDEL, FLYTANDE, GIFTIG N.O.S.	1851	6.1	
LÖSNING AV METALLORGANISK FÖRENING	3207	4.3	
MAGNESIUM eller MAGNESIUMLEGERINGAR, med över 50 % magnesium, i pellets, spånor eller remsor.	1869	4.1	
MAGNESIUMALKYLER	3053	4.2	
MAGNESIUMALUMINIUMFOSFID	1419	4.3	
MAGNESIUMARSENAT	1622	6.1	
MAGNESIUMBROMAT	1473	5.1	
MAGNESIUMDIAMID	2004	4.2	
MAGNESIUMDIFENYL	2005	4.2	
MAGNESIUMFOSFID	2011	4.3	
MAGNESIUMGRANULAT, YTBELAGT, kornstorlek minst 149 µm	2950	4.3	
MAGNESIUMHYDRID	2010	4.3	
MAGNESIUMKISELFLUORID	2853	6.1	
MAGNESIUMKLORAT	2723	5.1	
MAGNESIUMNITRAT	1474	5.1	
MAGNESIUMPERKLORAT	1475	5.1	
MAGNESIUMPEROXID	1476	5.1	
MAGNESIUMPULVER eller PULVER AV MAGNESIUMLEGERINGAR	1418	4.3	
MAGNESIUMSILICID	2624	4.3	
Magnetiskt material	2807	9	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S
MALEINANHYDRID	2215	8	
MALEINANHYDRID, SMÄLT	2215	8	
MALONITRIL	2647	6.1	
MANEB eller BEREDNINGAR AV MANEB, med minst 60 vikt-% maneb	2210	4.2	
MANEB, STABILISERAD, eller MANEBBEREDNINGAR, STABILISERADE, mot självupphettning.	2968	4.3	
MANGANNITRAT	2724	5.1	
MANGANRESINAT	1330	4.1	
MANNITOLHEXANITRAT (NITROMANNITOL), FUKTAT, med minst 40 vikt-% vatten eller en blandning av alkohol och vatten.	0133	1	
MEDICINSKT AVFALL, N.O.S.	3291	6.2	
MEMBRANFILTER AV NITROCELLULOSA, med högst 12,6 % kväve, torrvikt	3270	4.1	
MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	1228	3	
MERKAPTANER, FLYTANDE, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S	3071	6.1	
MERKAPTANER, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.	3336	3	
MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	1228	3	
MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S.	3071	6.1	
MERKAPTANBLANDNING, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S.	3336	3	
5-MERKAPTOTETRAZOL-1-ÄTTIKSYRA	0448	1	
MESITYLOXID	1229	3	
METAKRYLALDEHYD, STABILISERAD	2396	3	
METAKRYLONITRIL, STABILISERAD	3079	3	
METAKRYLSYRA, STABILISERAD	2531	8	
METALDEHYD	1332	4.1	
METALLHYDRIDER, BRANDFARLIGA, N.O.S.	3182	4.1	
METALLHYDRIDER, VATTENREAKTIVA, N.O.S.	1409	4.3	
METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	3208	4.3	
METALLISKT ÄMNE, VATTENREAKTIVT, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	3209	4.3	
METALLKARBONYLER, N.O.S., FASTA	3466	6.1	
METALLKARBONYLER, N.O.S., FLYTANDE	3281	6.1	
METALLKATALYSATOR, FUKTAD, med synligt överskott av vätska	1378	4.2	
METALLKATALYSATOR, TORR	2881	4.2	
METALLORGANISK FÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.	3467	6.1	
METALLORGANISK FÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	3282	6.1	
METALLPULVER, BRANDFARLIGT, N.O.S.	3089	4.1	
METALLSALTER AV ORGANISKA FÖRENINGAR, BRANDFARLIGA, N.O.S.	3181	4.1	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
METAN, KOMPRIMERAD	1971	2	
METAN, KYLD, FLYTANDE,	1972	2	
METANOL	1230	3	
METANSULFONYLKLORID	3246	6.1	
METOXIMETYLISOCYANAT	2605	3	
4-METOXI-4-METYLPENTAN-2-ON	2293	3	
1-METOXI-2-PROPANOL	3092	3	
METYL-2-KLORPROPIONAT	2933	3	
METYLACETAT	1231	3	
METYLACETYLEN- OCH PROPADIENBLANDNING, STABILISERAD som blandning P1 eller blandning P2	1060	2	
METYLAKRYLAT, STABILISERAD	1919	3	
METYLAL	1234	3	
METYLALLYLALKOHOL	2614	3	
METYLALLYLKLORID	2554	3	
METYLAMIN, VATTENFRI	1061	2	
METYLAMIN, VATTENLÖSNING	1235	3	
METYLAMYLACETAT	1233	3	
N-METYLANILIN	2294	6.1	
alfa-METYLBENSYLALKOHOL, FAST	3438	6.1	
alfa-METYLBENSYLALKOHOL, FLYTANDE	2937	6.1	
METYLBROMACETAT	2643	6.1	
METYLBROMID med högst 2 % klorpikrin	1062	2	
METYLBROMID OCH ETYLENDIBROMID, BLANDNING, FLYTANDE	1647	6.1	
2-METYLBUTANAL	3371	3	
3-METYLBUTAN-2-ON	2397	3	
2-METYL-1-BUTEN	2459	3	
2-METYL-2-BUTEN	2460	3	
3-METYL-1-BUTEN	2561	3	
N-METYLBUTYLAMIN	2945	3	
METYL-tert-BUTYLETER	2398	3	
METYLBUTYRAT	1237	3	
METYLCYKLOHEXAN	2296	3	
METYLCYKLOHEXANOLER, brandfarliga	2617	3	
METYLCYKLOHEXANON	2297	3	
METYLCYKLOPENTAN	2298	3	
METYLDIKLORACETAT	2299	6.1	
METYLDIKLORSILAN	1242	4.3	
METYLETYLKETON (ETYLMETYLKETON)	1193	3	
METYLFENYLDIKLORSILAN	2437	8	
METYLFLUORID, (KÖLDMEDIUM R 41)	2454	2	
METYLFORMIAT	1243	3	
2-METYLFURAN	2301	3	
2-METYL-2-HEPTANTIOL	3023	6.1	
5-METYLHEXAN-2-ON	2302	3	
METYLHYDRAZIN	1244	6.1	
METYLISOBUTYLKARBINOL	2053	3	
METYLISOBUTYLKETON	1245	3	
METYLISOCYANAT	2480	6.1	
METYLISOPROPENYLKETON, STABILISERAD	1246	3	
METYLISOTIOCYANAT	2477	6.1	
METYLISOVALERAT	2400	3	
METYLJODID	2644	6.1	
METYLKLORACETAT	2295	6.1	
METYLKLORFORMIAT	1238	6.1	
METYLKLORID (KÖLDMEDIUM R40)	1063	2	
METYLKLORID OCH METYLENKLORIDBLANDNING	1912	2	
METYLKLORSILAN	2534	2	
METYLMAGNESIUMBROMID I ETYLETER	1928	4.3	
METYLMERKAPTAN	1064	2	
METYLMETAKRYLAT, MONOMER, STABILISERAD	1247	3	
4-METYLMORFOLIN (N-METYLMORFOLIN)	2535	3	
METYLNITRIT	2455	2	
METYLORTOSILIKAT	2606	6.1	
METYLPENTADIENER	2461	3	
2-METYLPENTAN-2-OL	2560	3	
1-METYLPIPERIDIN	2399	3	
METYLPROPIONAT	1248	3	
METYLPROPYLETER	2612	3	
METYLPROPYLKETON	1249	3	
METYLTETRAHYDROFURAN	2536	3	
METYLTRIKLORACETAT	2533	6.1	
METYLTRIKLORSILAN	1250	3	
alfa-METYLVALERALDEHYD	2367	3	
METYLVINYLETER, STABILISERAD	1087	2	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
METYLVINYLKETON, STABILISERAD	1251	6.1	
MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FASTA, N.O.S.	3077	9	
MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FLYTANDE, N.O.S.	3082	9	
MINOR, med sprängladdning	0294	1	
MINOR, med sprängladdning.	0136	1	
MINOR, med sprängladdning.	0137	1	
MINOR, med sprängladdning.	0138	1	
MOLYBDENPENTAKLORID	2508	8	
MORFOLIN	2054	8	
MYRSYRA	1779	8	
NAFTALEN, RÅ	1334	4.1	
NAFTALEN, REN	1334	4.1	
NAFTALEN, SMÄLT	2304	4.1	
alfa-NAFTYLAMIN	2077	6.1	
beta-NAFTYLAMIN, FAST	1650	6.1	
beta-NAFTYLAMINLÖSNING	3411	6.1	
NAFTYLTIOUREA	1651	6.1	
NAFTYLUREA	1652	6.1	
NATRIUM	1428	4.3	
Natriumaluminat, fast	2812	8	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S
NATRIUMALUMINATLÖSNING	1819	8	
NATRIUMALUMINATLÖSNING	1819	8	
NATRIUMALUMINIUMHYDRID	2835	4.3	
NATRIUMAMMONIUMVANADAT	2863	6.1	
NATRIUMARSANILAT	2473	6.1	
NATRIUMARSENAT	1685	6.1	
NATRIUMARSENIT, FAST	2027	6.1	
NATRIUMARSENIT, VATTENLÖSNING	1686	6.1	
NATRIUMAZID	1687	6.1	
NATRIUMBORHYDRID	1426	4.3	
NATRIUMBORHYDRID OCH NATRIUMHYDROXID, LÖSNING, med högst 12 vikt-% natriumborhydrid och högst 40 vikt-% natriumhydroxid.	3320	8	
NATRIUMBROMAT	1494	5.1	
NATRIUMCYANID, FAST	1689	6.1	
NATRIUMCYANIDLÖSNING	3414	6.1	
NATRIUMDINITRO-o-KRESOLAT, FUKTAD med minst 15 vikt-% vatten.	1348	4.1	
NATRIUMDINITRO-o-KRESOLAT, FUKTAT med minst 10 vikt-% vatten.	3369	4.1	
NATRIUMDINITRO-o-KRESOLAT, torrt eller fuktat med mindre än 15 vikt-% vatten.	0234	1	
NATRIUMDITIONIT (NATRIUMHYDROSULFIT)	1384	4.2	
NATRIUMFLUORACETAT	2629	6.1	
NATRIUMFLUORID, FAST	1690	6.1	
NATRIUMFLUORIDLÖSNING	3415	6.1	
NATRIUMFOSFID	1432	4.3	
NATRIUMHYDRID	1427	4.3	
NATRIUMHYDROXID, FAST, kaustiksoda	1823	8	
NATRIUMHYDROXIDLÖSNING, (natronlut)	1824	8	
NATRIUMKAKODYLAT	1688	6.1	
NATRIUMKARBONATPEROXIHYDRAT	3378	5.1	
NATRIUMKISELFLUORID	2674	6.1	
NATRIUMKLORACETAT	2659	6.1	
NATRIUMKLORAT	1495	5.1	
NATRIUMKLORAT, VATTENLÖSNING	2428	5.1	
NATRIUMKLORIT	1496	5.1	
NATRIUMKOPPARCYANID, FAST	2316	6.1	
NATRIUMKOPPARCYANID, LÖSNING	2317	6.1	
NATRIUMMETYLAT	1431	4.2	
NATRIUMMETYLAT, löst i alkohol	1289	3	
NATRIUMMETYLATLÖSNING i alkohol	1289	3	
NATRIUMMONOXID	1825	8	
NATRIUMNITRAT	1498	5.1	
NATRIUMNITRAT OCH KALIUMNITRAT, BLANDNINGAR	1499	5.1	
NATRIUMNITRIT	1500	5.1	
NATRIUMPENTAKLORFENOLAT	2567	6.1	
NATRIUMPERBORATMONOHYDRAT	3377	5.1	
NATRIUMPERKLORAT	1502	5.1	
NATRIUMPERMANGANAT	1503	5.1	
NATRIUMPEROXID	1504	5.1	
NATRIUMPEROXOBORAT, VATTENFRI	3247	5.1	
NATRIUMPERSULFAT	1505	5.1	
NATRIUMPIKRAMAT, FUKTAD med minst 20 vikt-% vatten.	1349	4.1	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
NATRIUMPIKRAMAT, torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten.	0235	1	
NATRIUMSULFID, HYDRATISERAD med minst 30 % kristallvatten	1849	8	
NATRIUMSULFID, VATTENFRI eller NATRIUMSULFID med mindre än 30 % kristallvatten	1385	4.2	
NATRIUMSUPEROXID	2547	5.1	
NATRIUMVÄTEDIFLUORID	2439	8	
NATRIUMVÄTESULFID, HYDRATISERAD, med minst 25 % kristallvatten	2949	8	
NATRIUMVÄTESULFID, med mindre än 25% kristallvatten.	2318	4.2	
NATRONKALK med mer än 4% natriumhydroxid.	1907	8	
NATURGAS, KOMPRIMERAD, med hög metanhalt	1971	2	
NATURGAS, KYLD, FLYTANDE, med hög metanhalt	1972	2	
NEON, KOMPRIMERAD	1065	2	
NEON, KYLD, FLYTANDE	1913	2	
NICKELCYANID	1653	6.1	
NICKELKARBONYL	1259	6.1	
NICKELNITRAT	2725	5.1	
NICKELNITRIT	2726	5.1	
NIKOTIN	1654	6.1	
NIKOTINBEREDNING, FAST, N.O.S.	1655	6.1	
NIKOTINBEREDNING, FLYTANDE, N.O.S.	3144	6.1	
NIKOTINFÖRENING, FAST, N.O.S.	1655	6.1	
NIKOTINFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	3144	6.1	
NIKOTINHYDROKLORID, FAST	3444	6.1	
NIKOTINHYDROKLORID, FLYTANDE eller NIKOTINHYDROKLORID, LÖSNING	1656	6.1	
NIKOTINSALICYLAT	1657	6.1	
NIKOTINSULFAT, FAST	3445	6.1	
NIKOTINSULFAT, LÖSNING	1658	6.1	
NIKOTINTARTRAT	1659	6.1	
NITRATER, OORGANISKA, N.O.S.	1477	5.1	
NITRATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	3218	5.1	
NITRERSYRABLANDNING med högst 50 % salpetersyra	1796	8	
NITRERSYRABLANDNING med över 50 % salpetersyra	1796	8	
NITRERSYRABLANDNING, ANVÄND med högst 50 % salpetersyra	1826	8	
NITRERSYRABLANDNING, ANVÄND med mer än 50 % salpetersyra	1826	8	
NITRILER, BRANDFARLIGA, GIFTIGA, N.O.S.	3273	3	
NITRILER, GIFTIGA, BRANDFARLIGA, N.O.S.	3275	6.1	
NITRILER, FASTA, GIFTIGA, N.O.S.	3439	6.1	
NITRILER, FLYTANDE, GIFTIGA, N.O.S.	3276	6.1	
NITRITER, OORGANISKA, N.O.S.	2627	5.1	
NITRITER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	3219	5.1	
NITROANILINER (o-, m-, p-)	1661	6.1	
NITROANISOLER, FAST	3458	6.1	
NITROANISOLER, FLYTANDE	2730	6.1	
NITROBENSEN	1662	6.1	
NITROBENSENSULFONSYRA	2305	8	
NITROBENSOTRIFLUORIDER, FASTA	3431	6.1	
NITROBENSOTRIFLUORIDER, FLYTANDE	2306	6.1	
5-NITROBENZOTRIAZOL	0385	1	
NITROCELLULOSA MED ALKOHOL (minst 25 vikt-% och högst 12,6 % kväve (torrvikt))	2556	4.1	
NITROCELLULOSA MED VATTEN (minst 25 vikt-%)	2555	4.1	
NITROCELLULOSA, BLANDNING med högst 12,6 % kväve (torrvikt), BLANDAD MED eller UTAN MJUKNINGSMEDEL, MED eller UTAN PIGMENT	2557	4.1	
NITROCELLULOSA, fuktad med minst 25 vikt-% alkohol.	0342	1	
NITROCELLULOSA, omodifierad eller mjukgjord med mindre än 18 vikt-% mjukningsmedel.	0341	1	
NITROCELLULOSA, PLASTICERAD, med minst 18 vikt-% mjukningsmedel.	0343	1	
NITROCELLULOSA, torr eller fuktad med mindre än 25 vikt-% vatten (eller alkohol).	0340	1	
NITROCELLULOSALÖSNING, BRANDFARLIG med högst 12,6 % kväve, torrvikt, och högst 55 % nitrocellulosa	2059	3	
NITROETAN	2842	3	
NITROFENOLER (o-, m-, p-)	1663	6.1	
4-NITROFENYLHYDRAZIN, med minst 30 vikt-% vatten	3376	4.1	
NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FAST, N.O.S., med mer än 2 vikt-% men högst 10 vikt-% nitroglycerin	3319	4.1	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S. med högst 30 vikt-% nitroglycerin	3343	3	
NITROGLYCERIN, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FLYTANDE, N.O.S., med högst 30 vikt-% nitroglycerin	3357	3	
NITROGLYCERIN, LÖSNING I ALKOHOL, med högst 1 % nitroglycerin.	1204	3	
NITROGLYCERIN, LÖSNING I ALKOHOL, med mer än 1 % men högst 10 % nitroglycerin.	0144	1	
NITROGLYCERIN, LÖSNING I ALKOHOL, med mer än 1 % men högst 5 % nitroglycerin	3064	3	
NITROGLYCERIN, OKÄNSLIGGJORT, med minst 40 vikt-% icke-flyktigt, vattenlösligt flegmatiseringsmedel.	0143	1	
NITROGUANIDIN (PIKRIT), FUKTAD med minst 20 vikt-% vatten.	1336	4.1	
NITROGUANIDIN, (PIKRIT), torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten	0282	1	
NITROHYDROKLORSYRA	1798	8	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT
NITROKRESOLER, FASTA	2446	6.1	
NITROKRESOLER, FLYTANDE	3434	6.1	
NITROMETAN	1261	3	
NITRONAFTALEN	2538	4.1	
NITROPROPANER	2608	3	
p-NITROSODIMETYLANILIN	1369	4.2	
NITROSTÄRKELSE, FUKTAD med minst 20 vikt-% vatten	1337	4.1	
NITROSTÄRKELSE, torr eller fuktad med mindre än 20 vikt-% vatten.	0146	1	
NITROSYLKLORID	1069	2	
NITROSYLSVAVELSYRA, FAST	3456	8	
NITROSYLSVAVELSYRA, FLYTANDE	2308	8	
NITROTOLUENER, FASTA	3446	6.1	
NITROTOLUENER, flytande	1664	6.1	
NITROTOLUIDINER (MONO)	2660	6.1	
NITROTRIAZOLON	0490	1	
NITROURINÄMNE (NITROUREA)	0147	1	
NITROXYLENER, FASTA	3447	6.1	
NITROXYLENER, flytande	1665	6.1	
NONANER	1920	3	
NONYLTRIKLORSILAN	1799	8	
2,5-NORBORNADIEN, STABILISERAD	2251	3	
NÖDSIGNALER	0195	1	
NÖDSIGNALER	0194	1	
OKTADECYLTRIKLORSILAN	1800	8	
OKTADIENER	2309	3	
OKTAFLUORBUT-2-EN (KÖLDMEDIUM R 1318)	2422	2	
OKTAFLUORCYKLOBUTAN (KÖLDMEDIUM RC 318)	1976	2	
OKTAFLUORPROPAN (KÖLDMEDIUM R 218)	2424	2	
OKTANER	1262	3	
OKTOLIT (OKTOL), torr eller fuktat med mindre än 15 vikt-% vatten.	0266	1	
OKTONAL	0496	1	
OKTYLALDEHYDER	1191	3	
OKTYLTRIKLORSILAN	1801	8	
OKÄNSLIGGJORT EXPLOSIVÄMNE, FAST, N.O.S.	3380	4.1	
OKÄNSLIGGJORT EXPLOSIVÄMNE, FLYTANDE, N.O.S.	3379	3	
OLJEGAS, KOMPRIMERAD	1071	2	
ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FAST, N.O.S.	3280	6.1	
ORGANISK ARSENIKFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	3280	6.1	
ORGANISK FOSFORFÖRENING, FAST, GIFTIG, N.O.S.	3464	6.1	
ORGANISK FOSFORFÖRENING, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	3278	6.1	
ORGANISK PEROXID TYP B, FAST	3102	5.2	
ORGANISK PEROXID TYP B, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD	3112	5.2	
ORGANISK PEROXID TYP B, FLYTANDE	3101	5.2	
ORGANISK PEROXID TYP B, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD	3111	5.2	
ORGANISK PEROXID TYP C, FAST	3104	5.2	
ORGANISK PEROXID TYP C, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD	3114	5.2	
ORGANISK PEROXID TYP C, FLYTANDE	3103	5.2	
ORGANISK PEROXID TYP C, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD	3113	5.2	
ORGANISK PEROXID TYP D, FAST	3106	5.2	
ORGANISK PEROXID TYP D, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD	3116	5.2	
ORGANISK PEROXID TYP D, FLYTANDE	3105	5.2	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
ORGANISK PEROXID TYP D, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD	3115	5.2	
ORGANISK PEROXID TYP E, FAST	3108	5.2	
ORGANISK PEROXID TYP E, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD	3118	5.2	
ORGANISK PEROXID TYP E, FLYTANDE	3107	5.2	
ORGANISK PEROXID TYP E, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD	3117	5.2	
ORGANISK PEROXID TYP F, FAST	3110	5.2	
ORGANISK PEROXID TYP F, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD	3120	5.2	
ORGANISK PEROXID TYP F, FLYTANDE	3109	5.2	
ORGANISK PEROXID TYP F, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD	3119	5.2	
ORGANISK TENNFÖRENING, FAST, N.O.S.	3146	6.1	
ORGANISK TENNFÖRENING, FAST, N.O.S.	3146	6.1	
ORGANISK TENNFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	2788	6.1	
OSMIUMTETROXID	2471	6.1	
OXIDERANDE FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.	3137	5.1	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT
OXIDERANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	3085	5.1	
OXIDERANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	3087	5.1	
OXIDERANDE FAST ÄMNE, N.O.S.	1479	5.1	
OXIDERANDE FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	3100	5.1	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT
OXIDERANDE FAST ÄMNE, VATTENREAKTIVT, N.O.S.	3121	5.1	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT
OXIDERANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	3098	5.1	
OXIDERANDE VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	3099	5.1	
OXIDERANDE VÄTSKA, N.O.S.	3139	5.1	
PAPPER, BEHANDLAT MED OMÄTTAD OLJA, otillräckligt torkat (inkl karbonpapper).	1379	4.2	
PARAFORMALDEHYD	2213	4.1	
PARALDEHYD	1264	3	
PARFYMPRODUKTER, med brandfarligt lösningsmedel (ej trögflytande)	1266	3	
PATRONER FÖR HANDELDVAPEN	0339	1	
PATRONER FÖR HANDELDVAPEN	0417	1	
PATRONER, HANDELDVAPEN	0328	1	
PATRONER, HANDELDVAPEN	0012	1	
PATRONER, HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION	0014	1	
PATRONER FÖR HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION	0327	1	
PATRONER FÖR HANDELDVAPEN, LÖS AMMUNITION	0338	1	
PATRONER FÖR OLJEBORRHÅL	0277	1	
PATRONER FÖR OLJEBORRHÅL	0278	1	
PATRONER FÖR VAPEN FULLPROJEKTIL	0339	1	
PATRONER FÖR VAPEN FULLPROJEKTIL	0417	1	
PATRONER FÖR VAPEN LÖS AMMUNITION	0327	1	
PATRONER FÖR VAPEN LÖS AMMUNITION	0338	1	
PATRONER FÖR VAPEN, FULLPROJEKTIL	0328	1	
PATRONER FÖR VAPEN, FULLPROJEKTIL	0012	1	
PATRONER FÖR VAPEN, LÖS AMMUNITION	0326	1	
PATRONER FÖR VAPEN, LÖS AMMUNITION	0413	1	
PATRONER FÖR VAPEN, LÖS AMMUNITION	0014	1	
PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning.	0005	1	
PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning.	0006	1	
PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning.	0007	1	
PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning.	0321	1	
PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning.	0348	1	
PATRONER FÖR VAPEN, med sprängladdning.	0412	1	
PATRONER MED DRIVSPEGEL	0275	1	
PATRONER MED DRIVSPEGEL	0323	1	
PATRONER MED DRIVSPEGEL	0381	1	
PATRONER MED DRIVSPEGEL	0276	1	
PATRONER TOMMA MED TÄNDHATT	0055	1	
PATRONHYLSOR TOMMA MED TÄNDHATT	0379	1	
PENTABORAN	1380	4.2	
PENTAERYTRITTETRANITRAT (PENTAERYTRITOLTETRANITRAT) (PETN), med minst 7 vikt-% vax.	0411	1	
PENTAERYTRITTETRANITRAT (PENTAERYTRITOLTETRANITRAT, PETN), FUKTAT, med minst 25 vikt-% vatten, eller OKÄNSLIGGJORT med minst 15 vikt-% desensibiliseringsmedel	0150	1	
PENTAERYTRITTETRANITRAT, BLANDNING, OKÄNSLIGGJORD, FAST, N.O.S., med mer än 10 vikt-% men högst 20 vikt-% PETN.	3344	4.1	
PENTAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 125)	3220	2	
PENTAKLORETAN	1669	6.1	

UTGÅTT

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
PENTAKLORFENOL	3155	6.1	
PENTAMETYLHEPTAN	2286	3	
PENTAN-2,4-DION	2310	3	
PENTANER, flytande	1265	3	
PENTANOLER	1105	3	
1-PENTEN (n-AMYLEN)	1108	3	
1-PENTOL	2705	8	
PENTYTOL, torr eller fuktad med mindre än 15 vikt-% vatten.	0151	1	
PERFLUOR(ETYLVINYLETER)	3154	2	
PERFLUOR(METYLVINYLETER)	3153	2	
PERFORERINGSANORDNINGAR, MED RSV-LADDNING, för oljeborrhål, utan sprängkapsel	0124	1	
PERFORERINGSLADDNINGAR, utan sprängkapsel, för oljeborrhål	0494	1	
PERKLORATER, OORGANISKA, N.O.S.	1481	5.1	
PERKLORATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	3211	5.1	
PERKLORMETYLMERKAPTAN	1670	6.1	
PERKLORSYRA, med över 50 vikt-% men högst 72 vikt-% syra	1873	5.1	
PERKLORSYRA, med högst 50 vikt-% syra.	1802	8	
PERKLORYLFLUORID	3083	2	
PERMANGANATER, OORGANISKA, N.O.S.	1482	5.1	
PERMANGANATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	3214	5.1	
PEROXIDER, OORGANISKA, N.O.S.	1483	5.1	
PERSULFATER, OORGANISKA, N.O.S.	3215	5.1	
PERSULFATER, OORGANISKA, VATTENLÖSNING, N.O.S.	3216	5.1	
PESTICID, FAST, GIFTIG, N.O.S.	2588	6.1	
PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, N.O.S., flampunkt under 23 ºC	3021	3	
PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S., med flampunkt över 23 ºC	2903	6.1	
PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, N.O.S.	2902	6.1	
PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S. eller PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S.	1268	3	
PETROLEUMGASER, KONDENSERADE	1075	2	
PIKOLINER	2313	3	
alfa-PINEN	2368	3	
PINE OIL	1272	3	
PIPERAZIN	2579	8	
PIPERIDIN	2401	8	
PLAST PÅ NITROCELLULOSABAS, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	2006	4.2	
PNEUMATISKT TRYCKSATTA FÖREMÅL	3164	2	
POLYAMINER, BRANDFARLIGA, FRÄTANDE, N.O.S	2733	3	
POLYAMINER, FASTA, FRÄTANDE, N.O.S	3259	8	
POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, BRANDFARLIGA, N.O.S.	2734	8	
POLYAMINER, FLYTANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	2735	8	
POLYESTERHARTSSATS	3269	3	
POLYHALOGENERADE BIFENYLER, FASTA	3152	9	
POLYHALOGENERADE BIFENYLER, FLYTANDE	3151	9	
POLYHALOGENERADE TERFENYLER, FASTA	3152	9	
POLYHALOGENERADE, TERFENYLER, FLYTANDE	3151	9	
POLYKLORERADE BIFENYLER, FASTA	3432	9	
POLYKLORERADE BIFENYLER, FLYTANDE	2315	9	
POLYMERKULOR, EXPANDERBARA som utvecklar brandfarliga ångor	2211	9	
PROJEKTILER, barlastade med spårljus.	0424	1	
PROJEKTILER, barlastade med spårljus.	0425	1	
PROJEKTILER, barlastade med spårljus.	0345	1	
PROJEKTILER, med central- eller separeringsladdning.	0347	1	
PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning.	0346	1	
PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning.	0426	1	
PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning.	0427	1	
PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning.	0434	1	
PROJEKTILER, med centralladdning eller separeringsladdning.	0435	1	
PROJEKTILER, med sprängladdning.	0167	1	
PROJEKTILER, med sprängladdning.	0168	1	
PROJEKTILER, med sprängladdning.	0169	1	
PROJEKTILER, med sprängladdning.	0324	1	
PROJEKTILER, med sprängladdning.	0344	1	
PROPADIEN, STABILISERAD	2200	2	
PROPAN	1978	2	
n-PROPANOL (PROPYLALKOHOL, NORMAL)	1274	3	
PROPANTIOLER	2402	3	
PROPIONALDEHYD	1275	3	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
PROPIONITRIL	2404	3	
PROPIONSYRA	1848	8	
PROPIONSYRAANHYDRID	2496	8	
PROPIONYLKLORID	1815	3	
n-PROPYLACETAT	1276	3	
PROPYLAMIN	1277	3	
n-PROPYLBENSEN	2364	3	
PROPYLEN	1077	2	
1,2-PROPYLENDIAMIN	2258	8	
PROPYLENIMIN, STABILISERAD	1921	3	
PROPYLENKLORHYDRIN	2611	6.1	
PROPYLENOXID	1280	3	
PROPYLENTETRAMER (TETRAPROPEN)	2850	3	
PROPYLFORMIATER	1281	3	
n-PROPYLISOCYANAT	2482	6.1	
n-PROPYLKLORFORMIAT	2740	6.1	
n-PROPYLNITRAT	1865	3	
PROPYLTRIKLORSILAN	1816	8	
PROV, EXPLOSIVÄMNE, andra än initialsprängämne	0190	1	
PYRETROIDPESTICID, FAST, GIFTIG	3349	6.1	
PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, med flampunkt under 23 ºC	3350	3	
PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	3352	6.1	
PYRETROIDPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	3351	6.1	
PYRIDIN	1282	3	
PYROFOR METALL, N.O.S. eller PYROFOR LEGERING, N.O.S.	1383	4.2	
PYROFOR VÄTSKA, OORGANISK, N.O.S.	3194	4.2	
PYROFOR VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.	2845	4.2	
PYROFORT FAST ÄMNE, OORGANISKT, N.O.S.	3200	4.2	
PYROFORT FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	2846	4.2	
PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST	3391	4.2	
PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE	3392	4.2	
PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, VATTENREAKTIVT	3393	4.2	
PYROFORT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, VATTENREAKTIVT	3394	4.2	
PYROSULFURYLKLORID	1817	8	
PYRROLIDIN	1922	3	
RADIOAKTIVT ÄMNE, TRANSPORTERADE ENLIGT SÄRSKILD ÖVERENSKOMMELSE, KLYVBARA	3331	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, ej speciell beskaffenhet, ej klyvbart eller undantaget klyvbart	2915	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, KLYVBART, ej av speciell beskaffenhet	3327	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, SPECIELL BESKAFFENHET, ej klyvbart eller undantaget klyvbart	3332	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP A, SPECIELL BESKAFFENHET, KLYVBART	3333	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(M), ej klyvbart eller undantaget klyvbart	2917	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(M), KLYVBART	3329	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(U), ej klyvbart eller undantaget klyvbart	2916	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP B(U), KLYVBART	3328	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP C, ej klyvbart eller undantaget klyvbart	3323	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, KOLLI AV TYP C, KLYVBART	3330	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-I), ej klyvbart eller undantaget klyvbart	2912	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-II), ej klyvbart eller undantaget klyvbart	3321	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-II), KLYVBART	3324	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-III), ej klyvbart eller undantaget klyvbart	3322	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, LÅG SPECIFIK AKTIVITET (LSA-III), KLYVBART	3325	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, TRANSPORTERAT ENLIGT SÄRSKILD ÖVERENSKOMMELSE, ej klyvbart eller undantaget klyvbart	2919	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - BEGRÄNSAD MÄNGD	2910	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - FÖREMÅL TILLVERKADE AV NATURLIGT URAN eller AV UTARMAT URAN eller AV NATURLIGT TORIUM	2909	7	

UTGÅTT

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - INSTRUMENT eller FÖREMÅL	2911	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, UNDANTAGET KOLLI - TÖMD FÖRPACKNING	2908	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, URANHEXAFLUORID, ej klyvbart eller undantaget klyvbart	2978	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, URANHEXAFLUORID, KLYVBART	2977	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, YTKONTAMINERADE FÖREMÅL (SCO-I eller SCO-II), ej klyvbart eller undantaget klyvbart	2913	7	
RADIOAKTIVT ÄMNE, YTKONTAMINERADE FÖREMÅL (SCO-I eller SCO-II), KLYVBART	3326	7	
RAKETER, med inert stridsdel	0502	1	
RAKETER, med inert stridsdel	0183	1	
RAKETER, med separeringsladdning.	0436	1	
RAKETER, med separeringsladdning.	0437	1	
RAKETER, med separeringsladdning.	0438	1	
RAKETER, med sprängladdning.	0180	1	
RAKETER, med sprängladdning.	0181	1	
RAKETER, med sprängladdning.	0182	1	
RAKETER, med sprängladdning.	0295	1	
RAKETMOTORER	0186	1	
RAKETMOTORER	0280	1	
RAKETMOTORER	0281	1	
RAKETMOTORER, MED HYPERGOLA VÄTSKOR, med eller utan separeringsladdning.	0250	1	
RAKETMOTORER, MED HYPERGOLA VÄTSKOR, med eller utan separeringsladdning.	0322	1	
REAGENSSATS	3316	9	
REFILLER TILL TÄNDARE, innehållande brandfarlig gas.	1057	1	
RESORCINOL	2876	6.1	
RESTSYRA	1906	8	
RICINFLINGOR	2969	9	
RICINFRÖKAKOR	2969	9	
RICINFRÖN	2969	9	
RICINMJÖL	2969	9	
RSV-LADDNINGAR FLEXIBLA LINJÄRA	0237	1	
RSV-LADDNINGAR, FLEXIBLA, LINJÄRA	0288	1	
RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel	0059	1	
RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel	0440	1	
RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel	0439	1	
RSV-LADDNINGAR, utan sprängkapsel	0441	1	
RUBIDIUM	1423	4.3	
RUBIDIUMHYDROXID	2678	8	
RUBIDIUMHYDROXIDLÖSNING	2677	8	
RÅOLJA	1267	3	
RÖKAMMUNITION med eller utan central-, separerings- eller drivladdning	0303	1	
RÖKAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.	0015	1	
RÖKAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.	0016	1	
RÖKAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings- eller drivladdning.	0245	1	
RÖKAMMUNITION, VIT FOSFOR, med central-, separerings-eller drivladdning.	0246	1	
RÖKBOMBER, ICKE-EXPLOSIVA, med frätande vätska utan drivanordning.	2028	8	
RÖKSIGNALER	0196	1	
RÖKSIGNALER	0197	1	
RÖKSIGNALER	0313	1	
RÖKSIGNALER	0487	1	
SALPETERSYRA, annan än röd rykande, med högst 70 % ren syra	2031	8	
SALPETERSYRA, annan än röd rykande, med mer än 70 % ren syra	2031	8	
SALPETERSYRA, RÖD RYKANDE	2032	8	
SELENATER	2630	6.1	
SELENDISULFID	2657	6.1	
SELENFÖRENING, FAST, N.O.S.	3283	6.1	
SELENFÖRENING, FLYTANDE, N.O.S.	3440	6.1	
SELENHEXAFLUORID	2194	2	
SELENITER	2630	6.1	
SELENOXIKLORID	2879	8	
SELENSYRA	1905	8	
SELENVÄTE, VATTENFRI	2202	2	
SIGNALBLOSS HAND	0191	1	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
SIGNALBLOSS, HAND	0373	1	
SIGNALPATRONER	0054	1	
SIGNALPATRONER	0312	1	
SIGNALPATRONER	0405	1	
SILAN	2203	2	
SILVERARSENIT	1683	6.1	
SILVERCYANID	1684	6.1	
SILVERNITRAT	1493	5.1	
SILVERPIKRAT, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten.	1347	4.1	
SJUNKBOMBER	0056	1	
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP B, TEMPERATURKONTROLLERAD	3231	4.1	
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP B.	3221	4.1	
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP C	3223	4.1	
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP D	3225	4.1	
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP D, TEMPERATURKONTROLLERAD	3235	4.1	
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP E	3227	4.1	
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP E, TEMPERATURKONTROLLERAD	3237	4.1	
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP F	3229	4.1	
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP F, TEMPERATURKONTROLLERAD	3239	4.1	
SJÄLVREAKTIV VÄTSKA,TYP C, TEMPERATURKONTROLLERAD	3233	4.1	
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP B	3222	4.1	
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP B, TEMPERATURKONTROLLERAT	3232	4.1	
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP C	3224	4.1	
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP C, TEMPERATURKONTROLLERAT	3234	4.1	
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP D	3226	4.1	
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP D, TEMPERATURKONTROLLERAT	3236	4.1	
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP E	3228	4.1	
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP E, TEMPERATURKONTROLLERAT	3238	4.1	
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP F	3230	4.1	
SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP F, TEMPERATURKONTROLLERAT	3240	4.1	
SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, OORGANISKT, N.O.S.	3192	4.2	
SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, FRÄTANDE, ORGANISKT, N.O.S.	3126	4.2	
SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, OORGANISKT, N.O.S.	3191	4.2	
SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, ORGANISKT, N.O.S.	3128	4.2	
SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, OORGANISKT, N.O.S.	3190	4.2	
SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, ORGANISKT, N.O.S.	3088	4.2	
SJÄLVUPPHETTANDE FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	3127	4.2	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT
SJÄLVUPPHETTANDE METALLORGANISKT ÄMNE, FAST	3400	4.2	
SJÄLVUPPHETTANDE METALLPULVER, N.O.S.	3189	4.2	
SJÄLVUPPHETTANDE PIGMENT,ORGANISKA	3313	4.2	
SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, OORGANISK, N.O.S.	3188	4.2	
SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, FRÄTANDE, ORGANISK, N.O.S.	3185	4.2	
SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, GIFTIG, OORGANISK, N.O.S.	3187	4.2	
SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, GIFTIG, ORGANISK, N.O.S.	3184	4.2	
SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, OORGANISK, N.O.S.	3186	4.2	
SJÄLVUPPHETTANDE VÄTSKA, ORGANISK, N.O.S.	3183	4.2	
SKIFFEROLJA	1288	3	
SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM ENDAST PÅVERKAR DJUR	2900	6.2	
SMITTFÖRANDE ÄMNE, SOM PÅVERKAR MÄNNISKOR	2814	6.2	
SMÅ ANORDNINGAR MED KOLVÄTEGAS SOM DRIVMEDEL, med utsläppsventil, eller REFILLER MED KOLVÄTEGAS FÖR SMÅ ANORDNINGAR, med utsläppsventil	3150	2	
SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION	0073	1	
SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION	0364	1	
SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION	0365	1	
SPRÄNGKAPSLAR FÖR AMMUNITION	0366	1	
SPRÄNGKAPSLAR, ELEKTRISKA	0030	1	
SPRÄNGKAPSLAR, ELEKTRISKA	0255	1	
SPRÄNGKAPSLAR, ELEKTRISKA	0456	1	
SPRÄNGKAPSLAR, ICKE ELEKTRISKA	0029	1	
SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA	0267	1	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA	0455	1	
SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade	0360	1	
SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade	0361	1	
SPRÄNGKAPSLAR, ICKE-ELEKTRISKA, apterade	0500	1	
SPRÄNGLADDNINGAR, plastbundna	0457	1	
SPRÄNGLADDNINGAR, plastbundna	0458	1	
SPRÄNGLADDNINGAR, plastbundna	0459	1	
SPRÄNGLADDNINGAR, plastbundna	0460	1	
SPÅRLJUS FÖR AMMUNITION	0212	1	
SPÅRLJUS FÖR AMMUNITION	0306	1	
STIBIN	2676	2	
STORMTÄNDSTICKOR	2254	4.1	
STRIDSDELAR, RAKET , med sprängladdning.	0369	1	
STRIDSDELAR, RAKET, med centralladdning eller separeringsladdning.	0370	1	
STRIDSDELAR, RAKET, med centralladdning eller separeringsladdning.	0371	1	
STRIDSDELAR, RAKET, med sprängladdning.	0286	1	
STRIDSDELAR, RAKET, med sprängladdning.	0287	1	
STRIDSDELAR, TORPED, med sprängladdning.	0221	1	
STRONTIUMARSENIT	1691	6.1	
STRONTIUMFOSFID	2013	4.3	
STRONTIUMKLORAT	1506	5.1	
STRONTIUMNITRAT	1507	5.1	
STRONTIUMPERKLORAT	1508	5.1	
STRONTIUMPEROXID	1509	5.1	
STRYKNIN	1692	6.1	
STRYKNINSALTER	1692	6.1	
STUBINTÄNDARE	0131	1	
STYRENMONOMER, STABILISERAD	2055	3	
SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FAST, GIFTIG	2779	6.1	
SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2780	3	
SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	3014	6.1	
SUBSTITUERAD NITROFENOLPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	3013	6.1	
SULFAMINSYRA	2967	8	
SULFURYLFLUORID	2191	2	
SULFURYLKLORID	1834	8	
SVARTKRUT, (VAPENKRUT), som korn eller pulver.	0027	1	
SVARTKRUT, PRESSKROPPAR eller som TABLETTER.	0028	1	
SVARTKRUTSSTUBIN, normalbrinnande	0105	1	
SVAVEL (även svavelblomma)	1350	4.1	
SVAVEL, SMÄLT	2448	4.1	
SVAVELDIOXID	1079	2	
SVAVELHEXAFLUORID	1080	2	
SVAVELKLORIDER	1828	8	
SVAVELSYRA, ANVÄND	1832	8	
SVAVELSYRA, med högst 51 % syra	2796	8	
SVAVELSYRA, med över 51 % syra	1830	8	
SVAVELSYRA, RYKANDE, (oleum)	1831	8	
SVAVELSYRLIGHET	1833	8	
SVAVELTETRAFLUORID	2418	2	
SVAVELTRIOXID, STABILISERAD	1829	8	
SVAVELVÄTE	1053	2	
SYRE (OXYGEN), KOMPRIMERAD	1072	2	
SYRE (OXYGEN), KYLD, FLYTANDE	1073	2	
SYREDIFLUORID, KOMPRIMERAD	2190	2	
SYREGENERATOR, KEMISK	3356	5.1	
SÄKERHETSTÄNDSTICKOR	1944	4.1	
TALLIUMFÖRENING, N.O.S.	1707	6.1	
TALLIUMKLORAT	2573	5.1	
TALLIUMNITRAT	2727	6.1	
TELLURFÖRENING, N.O.S.	3284	6.1	
TELLURHEXAFLUORID	2195	2	
TENNFOSFIDER	1433	4.3	
TENNKLORID, VATTENFRI	1827	8	
TENNKLORIDPENTAHYDRAT	2440	8	
TENNORGANISK PESTICID, FAST, GIFTIG	2786	6.1	
TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2787	3	
TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	3020	6.1	
TENNORGANISK PESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	3019	6.1	
TERPENKOLVÄTEN N.O.S.	2319	3	
TERPENTIN	1299	3	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
TERPENTINERSÄTTNING, lacknafta	1300	3	
TERPINOLEN	2541	3	
TETRABROMETAN	2504	6.1	
TETRAETYLDITIOPYROFOSFAT	1704	6.1	
TETRAETYLENPENTAMIN	2320	8	
TETRAETYLSILIKAT	1292	3	
1,1,1,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 134A)	3159	2	
TETRAFLUORETYLEN, STABILISERAD	1081	2	
TETRAFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R14)	1982	2	
1,2,3,6-TETRAHYDROBENSALDEHYD	2498	3	
TETRAHYDROFTALANHYDRIDER, med mer än 0,05 % maleinanhydrid	2698	8	
TETRAHYDROFURAN	2056	3	
TETRAHYDROFURFURYLAMIN	2943	3	
1,2,3,6-TETRAHYDROPYRIDIN	2410	3	
TETRAHYDROTIOFEN	2412	3	
1,1,2,2-TETRAKLORETAN	1702	6.1	
TETRAKLORETYLEN (PERKLORETYLEN)	1897	6.1	
TETRAMETYLAMMONIUMHYDROXID, FAST	3423	8	
TETRAMETYLAMMONIUMHYDROXID, LÖSNING	1835	8	
TETRAMETYLSILAN	2749	3	
TETRANITROANILIN	0207	1	
TETRANITROMETAN	1510	5.1	
TETRAPROPYLORTOTITANAT	2413	3	
1H-TETRAZOL	0504	1	
TETRAZOL-1-ÄTTIKSYRA	0407	1	
Textilavfall, vätt	1857	4.2	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S
4-TIAPENTANAL	2785	6.1	
TINKTURER, MEDICINSKA	1293	3	
TIOFEN	2414	3	
TIOFOSFORYLKLORID	1837	8	
TIOFOSGEN	2474	6.1	
TIOGLYKOL	2966	6.1	
TIOGLYKOLSYRA	1940	8	
TIOKARBAMATPESTICID, FAST, GIFTIG	2771	6.1	
TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2772	3	
TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	3006	6.1	
TIOKARBAMATPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	3005	6.1	
TIOMJÖLKSYRA	2936	6.1	
TIONYLKLORID	1836	8	
TIOUREADIOXID	3341	4.2	
TIOÄTTIKSYRA	2436	3	
TITANDISULFID	3174	4.2	
TITANHYDRID	1871	4.1	
TITANPULVER, FUKTAD med minst 25 vikt-% vatten.	1352	4.1	
TITANPULVER, TORRT	2546	4.2	
TITANSVAMPGRANULAT	2878	4.1	
TITANSVAMPPULVER	2878	4.1	
TITANTETRAKLORID	1838	8	
TITANTRIKLORID, PYROFORT	2441	4.2	
TITANTRIKLORIDBLANDNINGAR, PYROFORA	2441	4.2	
TITANTRIKLORIDBLANDNING	2869	8	
TJÄRKOLSDESTILLAT, BRANDFARLIG	1136	3	
TJÄROR, FLYTANDE (ej trögflytande)	1999	3	
TOLUEN	1294	3	
TOLUENDIISOCYANAT	2078	6.1	
TOLUIDINER, FASTA	3451	6.1	
TOLUIDINER, FLYTANDE	1708	6.1	
TORPEDER , med sprängladdning.	0330	1	
TORPEDER, med sprängladdning.	0329	1	
TORPEDER, med sprängladdning.	0451	1	
TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FASTA, N.O.S.	3462	6.1	
TOXINER, UTVUNNA FRÅN LEVANDE MATERIAL, FLYTANDE, N.O.S.	3172	6.1	
Trasor, oljiga	1856	4.2	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S
TRIALLYLAMIN	2610	3	
TRIALLYLBORAT	2609	6.1	
TRIAZINPESTICID, FAST, GIFTIG	2763	6.1	
TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, BRANDFARLIG, GIFTIG, flampunkt under 23 ºC	2764	3	
TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG	2998	6.1	
TRIAZINPESTICID, FLYTANDE, GIFTIG, BRANDFARLIG, med flampunkt över 23 ºC	2997	6.1	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
TRIBUTYLAMIN	2542	6.1	
TRIBUTYLFOSFAN	3254	4.2	
TRIETYLAMIN	1296	3	
TRIETYLENTETRAMIN	2259	8	
TRIETYLFOSFIT	2323	3	
TRIFLUORACETYLKLORID	3057	2	
1,1,1-TRIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R143A)	2035	2	
TRIFLUORKLORETYLEN, STABILISERAD	1082	2	
TRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 23)	1984	2	
TRIFLUORMETAN, KYLD, FLYTANDE	3136	2	
2-TRIFLUORMETYLANILIN	2942	6.1	
3-TRIFLUORMETYLANILIN	2948	6.1	
TRIFLUORÄTTIKSYRA	2699	8	
TRIISOBUTEN	2324	3	
TRIISOPROPYLBORAT	2616	3	
TRIKLORACETYLKLORID	2442	8	
TRIKLORBENSENER, FLYTANDE	2321	6.1	
TRIKLORBUTEN	2322	6.1	
1,1,1-TRIKLORETAN	2831	6.1	
TRIKLORETYLEN	1710	6.1	
TRIKLORISOCYANURSYRA, TORR	2468	5.1	
TRIKLORSILAN	1295	4.3	
TRIKLORÄTTIKSYRA	1839	8	
TRIKLORÄTTIKSYRA, LÖSNING	2564	8	
TRIKRESYLFOSFAT, med mer än 3 % orto-isomerer.	2574	6.1	
TRIMETYLACETYLKLORID	2438	6.1	
TRIMETYLAMIN, VATTENFRI	1083	2	
TRIMETYLAMIN, VATTENLÖSNING, med högst 50 vikt-% trimetylamin	1297	3	
1,3,5-TRIMETYLBENSEN	2325	3	
TRIMETYLBORAT	2416	3	
TRIMETYLCYKLOHEXYLAMIN	2326	8	
TRIMETYLFOSFIT	2329	3	
TRIMETYLHEXAMETYLENDIAMINER	2327	8	
TRIMETYLHEXAMETYLENDIISOCYANAT (och isomera blandningar)	2328	6.1	
TRIMETYLKLORSILAN	1298	3	
TRINITROANILIN (PIKRAMID)	0153	1	
TRINITROANISOL	0213	1	
TRINITROBENSEN, fuktad med minst 10 vikt-% vatten	3367	4.1	
TRINITROBENSEN, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten	1354	4.1	
TRINITROBENSEN, torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten.	0214	1	
TRINITROBENSENSULFONSYRA	0386	1	
TRINITROBENSOESYRA, fuktad med minst 10 vikt-% vatten.	3368	4.1	
TRINITROBENSOESYRA, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten.	1355	4.1	
TRINITROBENSOESYRA, torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten.	0215	1	
TRINITROFENETOL	0218	1	
TRINITROFENOL (PIKRINSYRA), fuktad med minst 10 vikt-% vatten.	3364	4.1	
TRINITROFENOL (PIKRINSYRA), torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten.	0154	1	
TRINITROFENOL, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten.	1344	4.1	
TRINITROFENYLMETYLNITRAMIN (TETRYL)	0208	1	
TRINITROFLUORENON	0387	1	
TRINITROKLORBENSEN (PIKRYLKLORID)	0155	1	
TRINITROKLORBENSEN (PIKRYLKLORID), fuktad med minst 10 vikt-% vatten	3365	4.1	
TRINITRO-m-KRESOL	0216	1	
TRINITRONAFTALEN	0217	1	
TRINITRORESORCINOL, (STYFNINSYRA, TRICIN), FUKTAD, med minst 20 vikt-% vatten eller en blandning av vatten och alkohol	0394	1	
TRINITRORESORCINOL (STYFNINSYRA, TRICIN), torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten eller en blandning av alkohol och vatten.	0219	1	
TRINITROTOLUEN (TNT) I BLANDNING MED HEXANITROSTILBEN	0388	1	
TRINITROTOLUEN (TNT) I BLANDNING MED TRINITROBENSEN,	0388	1	
TRINITROTOLUEN (TNT) I BLANDNING MED TRINITROBENSEN OCH HEXANITROSTILBEN	0389	1	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
TRINITROTOLUEN, (TROTYL, TNT), fuktad med minst 10 vikt-% vatten.	0209	1	
TRINITROTOLUEN, (TROTYL, TNT), torr eller fuktad med mindre än 30 vikt-% vatten.	3366	4.1	
TRINITROTOLUEN, FUKTAD med minst 30 vikt-% vatten.	1356	4.1	
TRIPROPYLAMIN	2260	3	
TRIPROPYLEN	2057	3	
TRIS-(1-AZIRIDINYL)-FOSFINOXID, LÖSNING	2501	6.1	
TRITONAL	0390	1	
TRYCKFÄRG, brandfarlig	1210	3	
TRYCKFÄRGSRELATERAT MATERIAL (inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel), brandfarliga (ej trögflytande)	1210	3	
TRÄIMPREGNERINGSMEDEL, FLYTANDE (ej trögflytande)	1306	3	
TÅRGASAMMUNITION, ICKE-EXPLOSIV, utan centralladdning eller separeringsladdning, ej apterad	2017	6.1	
TÅRGASAMMUNITION, med central-, separerings- eller drivladdning.	0019	1	
TÅRGASAMMUNITION, med central-, separerings- eller drivladdning.	0018	1	
TÅRGASAMMUNITION, med eller utan central-, separerings- eller drivladdning.	0301	1	
TÅRGASLJUS	1700	6.1	
TÅRGASÄMNE, FAST, N.O.S.	3448	6.1	
TÅRGASÄMNE, FLYTANDE, N.O.S.	1693	6.1	
TÄCKLÖSNING (inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat eller tunnor) (ej trögflytande)	1139	3	
TÄNDARE, innehållande brandfarlig gas	1057	2	
TÄNDHATTAR	0044	1	
TÄNDHATTAR	0377	1	
TÄNDHATTAR	0378	1	
TÄNDPATRONER	0319	1	
TÄNDPATRONER	0320	1	
TÄNDPATRONER	0376	1	
TÄNDRÖR	0106	1	
TÄNDRÖR	0107	1	
TÄNDRÖR	0257	1	
TÄNDRÖR	0367	1	
TÄNDRÖR, med säkringar.	0408	1	
TÄNDRÖR, med säkringar.	0409	1	
TÄNDRÖR, med säkringar.	0410	1	
TÄNDSTICKOR, "STRIKE ANYWHERE"	1331	4.1	
TÄNDSTICKOR, VAX	1945	4.1	
UNDEKAN	2330	3	
UREANITRAT, FUKTAD med minst 20 vikt-% vatten.	1357	4.1	
UREANITRAT, fuktat med minst 10 vikt-% vatten.	3370	4.1	
UREANITRAT, torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten.	0220	1	
UREAVÄTEPEROXID	1511	5.1	
UTLÖSNINGSANORDNINGAR, EXPLOSIVA	0173	1	
VALERALDEHYD	2058	3	
VALERYLKLORID	2502	8	
VANADINFÖRENING, N.O.S.	3285	6.1	
VANADINOXITRIKLORID	2443	8	
VANADINPENTOXID, ej smält	2862	6.1	
VANADINTETRAKLORID	2444	8	
VANADINTRIKLORID	2475	8	
VANADYLSULFAT	2931	6.1	
VATTENREAKTIV VÄTSKA, FRÄTANDE, N.O.S.	3129	4.3	
VATTENREAKTIV VÄTSKA, GIFTIG, N.O.S.	3130	4.3	
VATTENREAKTIV VÄTSKA, N.O.S.	3148	4.3	
VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, BRANDFARLIGT, N.O.S.	3132	4.3	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT
VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S.	3131	4.3	
VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S.	3134	4.3	
VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, N.O.S.	2813	4.3	
VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, OXIDERANDE, N.O.S.	3133	4.3	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT
VATTENREAKTIVT FAST ÄMNE, SJÄLVUPPHETTANDE, N.O.S.	3135	4.3	EJ TILLÅTET FÖR TRANSPORT
VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST	3395	4.3	
VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, BRANDFARLIGT	3396	4.3	
VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FAST, SJÄLVUPPHETTANDE	3397	4.3	

UPPHÄVD

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE	3398	4.3	
VATTENREAKTIVT METALLORGANISKT ÄMNE, FLYTANDE, BRANDFARLIGT	3399	4.3	
VINYLACETAT, STABILISERAD	1301	3	
VINYLBROMID, STABILISERAD	1085	2	
VINYLBUTYRAT, STABILISERAD	2838	3	
VINYLFLUORID, STABILISERAD	1860	2	
VINYLIDENKLORID, STABILISERAD	1303	3	
VINYLKLORACETAT	2589	6.1	
VINYLKLORID, STABILISERAD.	1086	2	
VINYLPYRIDINER, STABILISERADE	3073	6.1	
VINYLTOLUENER, STABILISERADE	2618	3	
VINYLTRIKLORSILAN	1305	3	
VOLFRAMHEXAFLUORID	2196	2	
VÄTE- OCH METANBLANDNING, KOMPRIMERAD	2034	2	
VÄTE I ETT METALLHYDRIDLAGRINGSSYSTEM	3468	2	
VÄTE, KOMPRIMERAT	1049	2	
VÄTE, KYLT, FLYTANDE	1966	2	
VÄTEBROMID, VATTENFRI	1048	2	
VÄTECYANID, VATTENLÖSNING, med högst 20 % vätecyanid	1613	6.1	
VÄTEDIFLUORIDER, N.O.S.	1740	8	
VÄTEFLUORID, VATTENFRI	1052	8	
VÄTEJODID, VATTENFRI	2197	2	
VÄTEKLORID, VATTENFRI	1050	2	
VÄTEPEROXID OCH PEROXIÄTTIKSYRA I BLANDNING, STABILISERAD, med syra(or), vatten och högst 5 % peroxiättiksyra.	3149	5.1	
VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, med minst 20 % men högst 60 % väteperoxid (stabiliserad om så behövs)	2014	5.1	
VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, med minst 8 % men mindre än 20 % väteperoxid (stabiliserad om så behövs)	2984	5.1	
VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, STABILISERAD, med över 60 % men högst 70 % väteperoxid	2015	5.1	
VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, STABILISERAD, med över 70 % väteperoxid	2015	5.1	
Vätska som omfattas av luftfartsbestämmelser, n.o.s.	3334	9	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S
VÄTSKA, FÖRHÖJD TEMPERATUR, BRANDFARLIG, N.O.S. med flampunkt över 61 °C	3256	3	
VÄTSKA, FÖRHÖJD TEMPERATUR, N.O.S. vid eller över 100 °C och, för ämnen med flampunkt, under dess flampunkt (inkl smält metall, smält salt etc)	3257	9	
VÄTSKERAKETER, med sprängladdning.	0397	1	
VÄTSKERAKETER, med sprängladdning.	0398	1	
VÄTSKERAKETMOTORER	0395	1	
VÄTSKERAKETMOTORER	0396	1	
VÄTSKETORPEDER, med eller utan sprängladdning	0449	1	
VÄTSKETORPEDER, med fullprojektil.	0450	1	
XANTATER	3342	4.2	
XENON	2036	2	
XENON, KYLD, FLYTANDE	2591	2	
XYLENER	1307	3	
XYLENOLER, FASTA	2261	6.1	
XYLENOLER, FLYTANDE	3430	6.1	
XYLIDINER, FASTA	3452	6.1	
XYLIDINER, FLYTANDE	1711	6.1	
XYLYLBROMID, FAST	3417	6.1	
XYLYLBROMID, FLYTANDE	1701	6.1	
Ylleavfall, vått	1387	4.2	OMFATTAS INTE AV ADR/ADR-S
ZINKAMMONIUMNITRIT	1512	5.1	
ZINKARSENAT eller ZINKARSENIT eller ZINKARSENAT OCH ZINKARSENIT, BLANDNING	1712	6.1	
ZINKASKA	1435	4.3	
ZINKBROMAT	2469	5.1	
ZINKCYANID	1713	6.1	
ZINKDITIONIT	1931	9	
ZINKFOSFID	1714	4.3	
ZINKKISELFLUORID	2855	6.1	
ZINKKLORAT	1513	5.1	
ZINKKLORID, LÖSNING	1840	8	
ZINKKLORID, VATTENFRI	2331	8	
ZINKNITRAT	1514	5.1	
ZINKPERMANGANAT	1515	5.1	
ZINKPEROXID	1516	5.1	
ZINKPULVER eller ZINKDAMM	1436	4.3	
ZINKRESINAT	2714	4.1	

UTGÅR

Benämning och beskrivning	UN-nr	Klass	Anm
ZIRKONIUM UPPSLAMMAT I BRANDFARLIG VÄTSKA	1308	3	
ZIRKONIUM, TORR, lindad tråd, plåtar, band (tunnare än 254µm, men minst 18 µm)	2858	4.1	
ZIRKONIUM, TORR, plåtar, band eller lindad tråd (tunnare än 18µm)	2009	4.2	
ZIRKONIUMHYDRID	1437	4.1	
ZIRKONIUMNITRAT	2728	5.1	
ZIRKONIUMPIKRAMAT, FUKTAT med minst 20 vikt-% vatten.	1517	4.1	
ZIRKONIUMPIKRAMAT, torrt eller fuktat med mindre än 20 vikt-% vatten.	0236	1	
ZIRKONIUMPULVER, FUKTAT med minst 25 vikt-% vatten.	1358	4.1	
ZIRKONIUMPULVER, TORRT	2008	4.2	
ZIRKONIUMRESTER	1932	4.2	
ZIRKONIUMTETRAKLORID	2503	8	
ÄDELGAS- OCH KVÄVGASBLANDNING, KOMPRIMERAD	1981	2	
ÄDELGAS- OCH SYREGASBLANDNING, KOMPRIMERAD	1980	2	
ÄDELGASBLANDNING, KOMPRIMERAD	1979	2	
ÄTTIKSYRAANHYDRID	1715	8	
ÄTTIKSYRALÖSNING med mer än 10 vikt-% men högst 80 vikt-% syra	2790	8	
ÄTTIKSYRALÖSNING med mer än 80 vikt-% syra	2789	8	
ÖVERFÖRINGSLADDNINGAR	0060	1	
ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	0121	1	
ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	0314	1	
ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	0315	1	
ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	0325	1	
ÖVERFÖRINGSTÄNDARE	0454	1	
ÖVNINGSAMMUNITION	0362	1	
ÖVNINGSAMMUNITION	0488	1	
ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär	0110	1	
ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär	0318	1	
ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär	0372	1	
ÖVNINGSGRANATER, hand eller gevär	0452	1	

[UPPHÄVD]

Kapitel 3.3

Särbestämmelser för vissa ämnen eller föremål

3.3.1 Om det i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 6, anges att en särbestämmelse gäller för ett ämne eller föremål, så beskrivs respektive särbestämmelses innebörd och krav nedan.

16	Prover av nya eller existerande explosiva ämnen eller föremål avsedda för bl a provning, klassificering, forskning och utveckling, kvalitetskontroll eller varuprov, får transporteras enligt anvisning av behörig myndighet (se 2.2.1.1.3). Explosiva prover som inte är fuktade eller flegmatiserade skall begränsas till 10 kg i små förpackningar enligt anvisning av behörig myndighet. Explosiva prover som är fuktade eller flegmatiserade är begränsade till 25 kg.
23	Detta ämne är brandfarligt endast under extrema brandbetingelser i slutna utrymmen.
32	Detta ämne i annan form omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
37	Detta ämne omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S om det är ytbelagt.
38	Detta ämne omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S om det innehåller högst 0,1 viktsprocent kalciumkarbid.
39	Detta ämne omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S om det innehåller mindre än 30 viktsprocent eller minst 90 viktsprocent kisel.
43	Om dessa ämnen överlämnas till transport som pesticider skall de transporteras under tillämplig pesticidbenämning och i överensstämmelse med gällande bestämmelser för pesticider (se 2.2.61.1.10 - 2.2.61.1.11.2).
45	Antimonsulfider och -oxider med ett arsenikinnehåll på högst 0,5 % av totala massan omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
47	Ferricyanider och ferrocyanider omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
48	Innehåller detta ämne mer än 20 % cyanvätesyra är ämnet inte tillåtet för transport.
59	Dessa ämnen omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S om de innehåller högst 50 % magnesium.
60	Ämnet är inte tillåtet för transport vid högre koncentration än 72 %.
61	Teknisk benämning som kompletterar den officiella transportbenämningen skall vara den allmänt brukliga av ISO upptagna benämningen (se ISO 1750:1981 ”Pesticides and other agrochemicals – common names” i aktuell version), annan benämning som upptas i WHO ”Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification” eller benämningen på den aktiva substansen (se även 3.1.2.8.1 och 3.1.2.8.1.1).
62	Detta ämne omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S om det innehåller högst 4 % natriumhydroxid.
65	Väteperoxid i vattenlösning innehållande mindre än 8 % väteperoxid omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
103	Ammoniumnitrit och blandningar av en oorganisk nitrit med ett ammoniumsalt är ej tillåtna för transport.
105	Nitrocellulosa som motsvarar beskrivningen av UN 2556 eller 2557 får tillordnas klass 4.1.
113	Transport av kemiskt instabila blandningar är inte tillåten.

UPPHÄVD

119	Kylaggregat omfattar maskiner och annan utrustning, som är speciellt konstruerade för att hålla livsmedel eller andra produkter vid en låg temperatur i ett inre utrymme, samt klimatanläggningar. Kylaggregat och komponenter till kylaggregat omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, om de innehåller mindre än 12 kg gas av klass 2, grupp A eller O enligt 2.2.2.1.3, eller mindre än 12 liter ammoniaklösning (UN 2672).
122	Sekundärfaror, eventuella kontroll- och nödtemperaturer samt UN-nummer (gruppbenämningar) för alla för närvarande klassificerade beredningar av organiska peroxider är angivna i 2.2.52.4.
127	Ett annat inert ämne eller en annan inert blandning får användas under förutsättning att dessa inerta ämnen har samma egenskaper för att okänsliggöra.
131	Det okänsliggjorda ämnet måste vara klart okänsligare än torr PETN.
135	Natriumdihydratsalt av diklorisocyanursyra omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
138	p-Brombensylcyanid omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
141	Ämnen som har genomgått nödvändig värmebehandling, så att de under transporten inte medför någon fara, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
142	Sojabönsmjöl, vilket har extraherats med lösningsmedel och innehåller högst 1,5 % olja och 11 % fukt och praktiskt taget inga brandfarliga lösningsmedel, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
144	Vattenlösning med högst 24 volymprocent alkohol omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
145	Alkoholhaltiga drycker i förpackningsgrupp III omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, om de transporteras i behållare med en volym av högst 250 liter.
152	Klassificeringen av detta ämne beror på partikelstorleken och förpackningen, gränsvärden har hittills inte fastställts experimentellt. Tillämplig klassificering skall ske enligt bestämmelserna i 2.2.1.
153	Denna benämning gäller endast om det verifieras genom provning att ämnena varken är brännbara i kontakt med vatten eller visar tendens till självantändning, och att den utvecklade gasblandningen inte är brandfarlig.
162	Blandningar med en flampunkt på högst 61ºC skall förses med en etikett enligt förlaga nr 3.
163	Ett ämne som är namngivet i kapitel 3.2, tabell A, får inte transporteras under denna benämning. Ämnen, som transporteras under denna benämning, får innehålla högst 20 % nitrocellulosa, förutsatt att nitrocellulosan innehåller högst 12,6 % kväve (i torrsubstansen)
168	Asbest som är inbäddat eller bundet i ett naturligt eller syntetiskt bindemedel (såsom cement, plast, asfalt, hartser eller mineraler), så att den under transporten inte kan avge en skadlig mängd asbestfibrer som inandas, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S. Färdiga produkter, vilka innehåller asbest och inte uppfyller denna bestämmelse omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, om de förpackas så att de under transporten inte kan frigöra en skadlig mängd asbestfibrer som kan inandas.

UPPHÄVD

169	Ftalsyraanhydrid i fast form och tetrahydroftalsyraanhydrid med högst 0,05 % maleinsyraanhydrid omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S. Ftalsyraanhydrid med högst 0,05 % maleinsyraanhydrid, som överlämnas för transport eller transporteras i smält tillstånd uppvärmt över sin flampunkt, skall tillordnas UN 3256.
172	För kolli som innehåller radioaktivt material med sekundärfara gäller att: (a) kollina skall förses med en etikett som motsvarar varje ämnes sekundärfara. Motsvarande storetikett skall placeras på fordon eller container i överensstämmelse med tillämpliga bestämmelser enligt avsnitt 5.3.1, (b) ämnena skall inplaceras i förpackningsgrupp I, II eller III, i förekommande fall under tillämpning av grupperingskriterierna, som anges i del 2 och motsvarar arten av den huvudsakliga sekundärfaran. Den i 5.4.1.2.5.1 (b) föreskrivna beskrivningen skall omfatta en beskrivning av dessa sekundärfaror (t ex ”SEKUNDÄRFARA: 3, 6.1”, namnet på beståndsdelarna, som till övervägande delen orsakar sekundärfarorna i fråga, och i tillämpliga fall förpackningsgruppen.
177	Bariumsulfat omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
178	Denna beteckning får endast användas med medgivande av behörig myndighet i ursprungslandet (se 2.2.1.1.3) och endast då ingen annan lämplig beteckning finns i kapitel 3.2, tabell A.
181	Kollin med detta ämne skall dessutom förses med en etikett enligt förlaga nr 1, om inte behörig myndighet i ursprungslandet har godkänt att denna etikett utelämnas för det provade förpackningsslaget, eftersom provningsresultat har visat att ämnet inte uppvisar explosiva egenskaper i en sådan förpackning (se 5.2.2.1.9).
182	Gruppen alkalimetaller omfattar grundämnena litium, natrium, kalium, rubidium och cesium.
183	Gruppen alkaliska jordartsmetaller omfattar grundämnena magnesium, kalcium, strontium och barium.
186	Vid bestämning av ammoniumnitrathalten skall alla nitratjoner, för vilka det finns en ekvivalent mängd ammoniumjoner i blandningen, räknas som ammoniumnitrat.

UTFÄRDAT

188	Litiumceller och -batterier som överlämnas till transport omfattas inte av övriga bestämmelser i ADR/ADR-S om följande bestämmelser är uppfyllda: (a) en cell med litiummetall eller litiumlegering innehåller högst 1 g litium och en cell med litiumjoner innehåller högst 1,5 g ekvivalent mängd litium, (b) ett batteri med litiummetall eller litiumlegering innehåller en totalmängd på högst 2 g litium och ett batteri med litiumjoner innehåller en sammanlagd ekvivalent mängd på högst 8 g litium, (c) varje cell eller batteri motsvarar en typ för vilken det verifierats att den uppfyller alla provningskrav i testhandboken, del III, delavsnitt 38.3, (d) cellerna och batterierna skall vara åtskilda så att kortslutning förhindras och skall förpackas i stadiga förpackningar, såvida de inte är inbyggda i någon utrustning, (e) varje kolli som innehåller mer än 24 litiumceller eller 12 litiumbatterier skall, om cellerna eller batterierna inte är inbyggda i någon utrustning, dessutom uppfylla följande bestämmelser: (i) Varje kolli skall förses med en märkning som anger att kollit innehåller litiumbatterier och att särskilda åtgärder skall vidtas vid skador på kollit. (ii) Varje sändning skall åtföljas av ett dokument, i vilket anges att kollina innehåller litiumbatterier och att särskilda åtgärder skall vidtas vid skador på något kolli. (iii) Varje kolli skall kunna klara en fallprovning från 1,2 m höjd, oberoende av sitt utförande, utan att innehållet av celler eller batterier skadas, utan förskjutning av innehållet som leder till beröring mellan batterierna (eller cellerna) och utan att innehållet kommer ut. (iv) Bruttovikten på kollina får inte överstiga 30 kg, såvida kollina inte innehåller litiumbatterier som är förpackade med någon utrustning. I de ovan beskrivna bestämmelserna och i hela ADR/ADR-S avses med ”litiummängd” vikten litium i anoden i en cell med litiummetall eller litiumlegering, utom för celler med litiumjoner, för vilka ekvivalenta mängden litium uttryckt i gram är 0,3 gånger märkeffekten i ampèretimmar.
190	Aerosolbehållare skall vara försedda med ett skydd mot oavsiktlig tömning. Aerosolbehållare med en volym på högst 50 ml som endast innehåller icke giftiga ämnen omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
191	Engångsbehållare för gas med en volym på högst 50 ml, som inte innehåller några giftiga ämnen, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
194	Eventuell kontroll- och nödtemperatur samt gruppbenämningens UN-nummer för varje för närvarande klassificerat självreaktivt ämne anges i 2.2.41.4.
196	Beredningar, som i laboratorieförsök varken detonerar i kaviterat tillstånd eller deflagrerar, inte reagerar vid upphettning under inneslutning och inte uppvisar någon explosionsförmåga, får transporteras under denna benämning. Beredningen skall också vara termiskt stabil (dvs temperaturen för självaccelererande sönderfall (SADT) för ett kolli på 50 kg uppgår till minst 60 °C). Beredningar som inte motsvarar dessa kriterier skall transporteras enligt bestämmelserna för klass 5.2. (se 2.2.52.4).
198	Nitrocellulosa, lösningar, med högst 20 % nitrocellulosa, får transporteras som färg eller tryckfärg (se UN 1210, 1263 och 3066).

UTFÄRDAD

199	Blyföreningar, som, om de är blandade i förhållandet 1:1000 med 0,07M saltsyra och omrörda under en timme i en temperatur på 23ºC ± 2 °C, uppvisar en löslighet på högst 5 %, räknas som icke löslig. Se ISO 3711:1990, "Lead chromate pigments and lead chromate – molybdate pigments – specifications and methods of test".
201	Tändare och refiller till tändare skall uppfylla bestämmelserna i det land där de fyllts. De skall vara utrustade med ett skydd mot oavsiktlig tömning. Gasens vätskefas får inte överstiga 85 % av kärlets volym vid 15 °C. Kärlen och deras förslutningsanordningar skall motstå ett invändigt tryck, som motsvarar dubbla trycket av den kondenserade kolvätegasen vid temperaturen 55 °C. Ventilmekanismerna och tändanordningarna skall vara tätt förslutna, omslutna med tejp eller säkrade med andra medel, eller också vara konstruerade så att manövrering eller läckage av innehåll under transporten förhindras. Tändare får inte innehålla mer än 10 g kondenserad kolvätegas. Refiller till tändare får inte innehålla mer än 65 g kondenserad kolvätegas.
203	Denna benämning får inte användas för UN 2315 polyklorerade bifenyler, flytande, eller UN 3432 polyklorerade bifenyler, fasta.
204	Föremål vilka innehåller ett eller flera rökbildande ämnen, som enligt kriterierna för klass 8 är frätande, skall förses med en etikett enligt förlaga nr 8.
205	Denna benämning får inte användas för UN 3155 pentaklorfenol.
207	Polymerpellets och pressblandningar kan vara tillverkade av polystyren, polymetylmetakrylat eller någon annan polymer.
208	Den kommersiella kvaliteten av kalciumnitrathaltigt gödselmedel, som huvudsakligen består av ett dubbelsalt (kalciumnitrat och ammoniumnitrat), vilket innehåller högst 10 % ammoniumnitrat och minst 12 % kristallvatten, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
210	Toxiner från växter, djur eller bakterier som innehåller smittförande ämnen eller toxiner som ingår i smittförande ämnen är ämnen i klass 6.2.
215	Denna benämning gäller endast för tekniskt rent ämne eller för beredningar med detta ämne som har en SADT på över 75ºC. Därför gäller den inte för beredningar som är självreaktiva (för självreaktiva ämnen, se 2.2.41.4). Homogena blandningar med högst 35 viktprocent azodikarbonamid och minst 65 % av ett inert ämne omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, såvida inte kriterierna för någon annan klass uppfylls.
216	Blandningar av fasta ämnen, som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S, med brandfarliga vätskor får transporteras under denna benämning utan tillämpning av klassificeringskriterierna för klass 4.1, förutsatt att ingen fri vätska syns vid lastning av ämnet eller förslutning av förpackningen, fordonet eller containern. Tätt förslutna småförpackningar, som innehåller under 10 ml av en i ett fast ämne absorberad brandfarlig vätska i förpackningsgrupp II eller III, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, förutsatt att förpackningen inte innehåller fri vätska.
217	Blandningar av fasta ämnen, som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S, med giftiga vätskor får transporteras under denna benämning utan tillämpning av klassificeringskriterierna för klass 6.1, förutsatt att ingen fri vätska syns vid lastning av ämnet eller förslutning av förpackningen, fordonet eller containern. Denna benämning får inte användas för fasta ämnen, som innehåller ett flytande ämne i förpackningsgrupp I.

UPPHÄVD

218	Blandningar av fasta ämnen, som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S, med frätande vätskor får transporteras under denna benämning utan tillämpning av klassificeringskriterierna för klass 8, förutsatt att ingen fri vätska syns vid lastning av ämnet eller förslutning av förpackningen, fordonet eller containern.
219	Genetiskt modifierade mikroorganismer och genetiskt modifierade organismer, som motsvarar definitionen för smittförande ämnen och kriterierna för att ingå i klass 6.2 enligt 2.2.62, skall efter egenskaperna transporteras som UN 2814, 2900 eller 3373.
220	Omedelbart efter den officiella transportbenämningen skall endast den tekniska benämningen för den brandfarliga flytande beståndsdelen i lösningen eller blandningen anges inom parentes.
221	Ämnen som omfattas av denna benämning får inte tillhöra förpackningsgrupp I.
224	Ämnet skall under normala transportbetingelser förbli flytande, om det inte kan visas genom provning att känsligheten inte är större i fryst tillstånd än i flytande tillstånd. Vid temperaturer över –15 ºC får det inte frysa.
225	Brandsläckare som omfattas av denna benämning får vara utrustad med sprängpatron för att säkerställa dess funktion (sprängpatron för mekanisk drivning enligt klassificering 1.4C eller 1.4S), utan att tillhörigheten till klass 2, grupp A eller O enligt avsnitt 2.2.2.1.3, därigenom förändras, förutsatt att totalmängden deflagrerande explosivämnen (drivmedel) omfattar högst 3,2 g per brandsläckare.
226	Beredningar av dessa ämnen som innehåller minst 30 % icke flyktiga, icke brandfarliga medel för att okänsliggöra omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
227	Efter att ha okänsliggjorts med vatten och oorganiska inerta ämnen får urinämnesnitrathalten inte överskrida 75 viktsprocent och blandningen får inte vid provning enligt provserie 1 (a) i testhandboken, del I, kunna bringas till detonation.
228	Blandningar som inte motsvarar kriterierna för brandfarliga gaser (se 2.2.2.1.5) skall transporteras under UN 3163.
230	Denna benämning gäller för celler och batterier som innehåller någon form av litium inklusive litiumpolymer- och litiumjonceller och -batterier. Litiumceller och -batterier får transporteras under denna benämning om de uppfyller följande bestämmelser: (a) varje cell eller batteri motsvarar en typ för vilken det verifierats att den uppfyller alla provningskrav i testhandboken, del III, delavsnitt 38.3, (b) alla celler och batterier måste vara försedda med en säkerhetsanordning mot inre övertryck eller vara utformade så att våldsam sprängning förhindras under normala transportförhållanden, (c) alla celler eller batterier måste vara utrustade med en effektiv anordning för att förhindra yttre kortslutning, (d) alla batterier med flera celler eller med parallellkopplade celler skall vara utrustade med effektiva anordningar som förhindrar en farlig returström (t ex dioder, säkringar osv).

UPPHÄVD

235	Denna benämning gäller föremål, som innehåller explosivämnen i klass 1 och som även kan innehålla farligt gods i andra klasser. Föremålen används till personligt skydd i fordon i form av gasgeneratorer för krockkuddar, krockkuddsmoduler eller bältesförsträckare.
236	Polyesterhartssatser består av en huvudkomponent (klass 3, förpackningsgrupp II eller III) och ett aktiveringsmedel (organisk peroxid). Den organiska peroxiden skall vara av typ D, E eller F och får inte fordra någon temperaturkontroll. Förpackningsgruppen enligt de kriterier för klass 3 som tillämpas på huvudkomponenten skall vara II eller III. De i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 7 angivna mängdbegränsningarna avser huvudkomponenten.
237	Membranfiltren inklusive papperssiktarken och överdrags- och förstärkningsmaterial etc, som finns under transporten, får inte vid någon av de i testhandboken del 1 provserie 1 (a) beskrivna provningarna tendera att överföra en explosion. Därutöver kan behörig myndighet utgående från resultat av lämpliga provningar av förbränningshastighet med beaktande av standardprovningar i testhandboken del III, avsnitt 33.2.1 fastställa att membranfilter av nitrocellulosa i den form de avses transporteras inte omfattas av de för brandfarliga fasta ämnen i klass 4.1 gällande bestämmelserna.
238	(a) Batterier räknas som läckagesäkra om de klarar nedan angivna vibrations- och tryckprovning utan vätskeläckage. *Vibrationsprovning:* Batteriet spänns fast på provplattan i en vibrationsmaskin och utsätts för en enkel sinusformad rörelse med amplituden 0,8 mm (1,6 mm totalutslag). Frekvensen varieras mellan 10 Hz och 55 Hz i steg om 1 Hz/min. Hela frekvensområdet genomlöps i båda riktningar på 95 ± 5 minuter för varje montering (vibrationsriktning) av batteriet. Batteriet provas lika länge i tre olika lägen med mot varandra vinkelräta vibrationsriktningar (innefattande ett läge då eventuella fyllnings- och ventilationsöppningar är uppochner). *Tryckprovning:* Efter utfört vibrationsprov lagras batteriet i sex timmar vid 24°C ± 4°C medan det utsätts för en tryckskillnad på minst 88 kPa. Batteriet provas under minst sex timmar i vart och ett av tre lägen med mot varandra vinkelräta lodriktningar (innefattande ett läge då eventuella fyllnings- och ventilationsöppningar är uppochner). (b) Läckagesäkra batterier omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, om elektrolyten vid en temperatur av 55°C i händelse av brott eller sprickor i behållaren inte läcker, ingen fri vätska finns som kan komma ut och polerna hos batteriet i transportfärdig förpackning är säkrade mot kortslutning.

UPPHÄVD

239	Batterier eller celler får inte innehålla andra farliga ämnen än natrium, svavel och/eller polysulfider. Batterier eller celler som har sådan temperatur att det natrium de innehåller kan bli flytande får överlämnas till transport endast med tillstånd av behörig myndighet i avsändarlandet och enligt av denna fastställda villkor. Om avsändarlandet inte är fördragspart till ADR/ADR-S, skall behörig myndighet i det första ADR-land som berörs av transporten godkänna tillståndet och transportvillkoren. Celler skall bestå av tätt förslutna metallhus, vilka fullständigt omsluter de farliga ämnena och är tillverkade och förslutna så att innehållet under normala transportbetingelser inte kan komma ut. Batterier ska bestå av celler som är fullständigt inneslutna och säkrade i ett metallhus, vilket är tillverkat och tillslutet så att under normala transport-betingelser utflöde av farliga ämnen förhindras.
241	Beredningen skall framställas så att den förblir homogen och det inte sker någon separation under transport. Bestämmelserna i ADR/ADR-S omfattar inte beredningar med låg halt av nitrocellulosa, vilka inte uppvisar farliga egenskaper när de genomgår provning för bestämning av deras förmåga till detonation, deflagration eller explosion vid uppvärmning i ett slutet kärl enligt metoder i provserie 1(a), 2(b) och 2(c) i testhandboken, del I, och inte heller uppträder som brandfarliga fasta ämnen om de genomgår provning nr 1 i testhandboken, del III, avsnitt 33.2.1.4 (för dessa provningar skall ämnet om nödvändigt malas och siktas till kornstorleken högst 1,25 mm).
242	Svavel omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S när det bearbetats till en speciell form (t ex pärlor, granulat, pellets, tabletter eller flingor).
243	Bensin för användning i motorer med gnisttändning (t ex i bilar, stationära motorer och andra motorer) skall oavsett variationer i flyktighet tillordnas denna benämning.
244	Denna benämning omfattar t ex aluminiumslagg, aluminiumskimmings, begagnade katoder, begagnade behållarinklädnader och aluminiumsaltslagg.
247	Alkoholhaltiga drycker med mer än 24 volymprocent men högst 70 volym-procent alkohol får, om transporten ingår i tillverkningsprocessen, med avvikelse från bestämmelserna i kapitel 6.1 transporteras under följande villkor i tunnor av trä med en högsta volym av 500 liter: (a) tunnornas täthet skall kontrolleras före fyllning, (b) för vätskans expansion skall ett tillräckligt tomrum (minst 3 %) lämnas, (c) tunnorna skall transporteras med sprunden riktade uppåt, och (d) tunnorna skall transporteras i containrar, som uppfyller kraven i konventionen om säkra containrar (CSC) i gällande version. Varje tunna skall fästas i en särskild vagga och kilas fast med lämpliga medel så att varje förskjutning under transporten är utesluten.
249	Ferrocerium som är stabiliserat mot korrosion och innehåller minst 10 % järn, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.

UTKAST

250	Denna benämning får endast användas för prov av kemiska ämnen, som tagits för analysändamål i samband med tillämpning av överenskommelsen om förbud mot utveckling, tillverkning, lagring och användning av kemiska vapen och destruktion av sådana vapen. Transport av ämnen som omfattas av denna benämning, skall ske enligt den metodsekvens och de procedurer för skydd och säkerhet, som bestämts av organisationen för förbud mot kemiska vapen. Det kemiska provet får transporteras först efter att behörig myndighet eller generaldirektören för organisationen för förbud mot kemiska vapen utfärdat godkännande och om provet uppfyller följande bestämmelser: (a) det skall förpackas i enlighet med förpackningsinstruktion 623 (se tabell S-3-8 i kompletteringsvolymen) i ICAO:s tekniska instruktioner, (b) vid transport skall ett exemplar av godkännandehandlingen för transporten, i vilken mängdrestriktioner och förpackningsbestämmelser finns angivna, bifogas godsdeklarationen.
251	Benämningen REAGENSSATS eller FÖRSTA FÖRBANDSSATS avser lådor, kassetter m m som innehåller små mängder farligt gods att användas i medicinskt, analytiskt eller provningstekniskt syfte. Sådana satser får inte innehålla farligt gods för vilket ”LQ 0” anges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 7. Beståndsdelar av sådana satser får inte reagera farligt med varandra (se definition av farlig reaktion i 1.2.1). Totalmängden farligt gods i en sats får inte överstiga 1 liter eller 1 kg. Förpackningsgruppen som skall tillordnas hela satsen är den striktaste av de förpackningsgrupper, som gäller för de enskilda i satsen ingående ämnena. Satser som transporteras på fordon, i syfte att användas till första hjälpen eller användning på plats, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S. Reagenssatser och första förbandssatser, som innehåller farligt gods i innerförpackningar i mängder, som inte överstiger den för respektive ämne i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 7 angivna och i 3.4.6 definierade LQ-kodens mängdbegränsningar, får transporteras enligt bestämmelserna i kapitel 3.4.
252	Vattenlösning av ammoniumnitrat med högst 0,2 % brännbara ämnen och koncentration högst 80 % omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, om ammoniumnitratet förblir löst under alla transportförhållanden.
266	Detta ämne får inte transporteras, om det innehåller mindre alkohol, vatten eller flegmatiseringsmedel än angivet, såvida inte behörig myndighet har utfärdat ett särskilt tillstånd (se 2.2.1.1).
267	Spängämnen, typ C, som innehåller klorater, skall separeras från explosivämnen som innehåller ammoniumnitrat eller andra ammoniumsalter.
270	Vattenlösningar av oorganiska fasta nitrater i klass 5.1 motsvarar inte kriterierna för klass 5.1, om koncentrationen av ämnen i lösningen vid den lägsta temperaturen under transporten inte överstiger 80 % av mättnadsgränsen.
271	Laktos, glukos eller liknande ämnen får användas som medel för att okänsliggöra förutsatt att ämnet innehåller minst 90 viktsprocent medel för att okänsliggöra. Behörig myndighet kan godkänna att dessa blandningar klassificeras i klass 4.1 baserat på provning enligt provserie 6(c) i testhandboken, del I, avsnitt 16, som genomförs på minst tre transportfärdiga förpackningar. Blandningar innehållande minst 98 viktsprocent medel för att okänsliggöra omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S. Kollin innehållande blandningar med minst 90 viktsprocent medel för att okänsliggöra behöver inte förses med etikett enligt förlaga nr 6.1.

UTFÅRDAD

272	Detta ämne får transporteras enligt bestämmelserna för klass 4.1 endast med särskilt tillstånd av behörig myndighet (se UN 0143).
273	Maneb eller beredningar med maneb, som är stabiliserade mot självupphettning, behöver inte tillordnas klass 4.2, om det kan visas genom provning att en kubisk volym av 1 m^3 av ämnet inte självantänder och att temperaturen i mitten av provet inte överstiger 200°C, om provet hålls vid en konstant temperatur av minst 75°C ± 2°C under en period av 24 timmar.
274	Bestämmelserna i 3.1.2.8 gäller.
278	Detta ämne får klassificeras och transporteras endast med behörig myndighets tillstånd, utgående från resultat av provningarna enligt provserie 2 och en provning enligt provserie 6 (c) i testhandboken, del I, på transportfärdiga kollin (se 2.2.1.1). Behörig myndighet skall fastställa förpackningsgrupp med kriterierna i 2.2.3 och den för provserie 6 (c) använda förpackningstypen som underlag.
279	I stället för en strikt tillämpning av klassificeringskriterierna i ADR/ADR-S har detta ämne klassificerats eller inplacerats i en förpackningsgrupp baserat på erfarenhetsmässig påverkan på människan.
280	Denna benämning gäller för föremål, vilka är avsedda att användas till personskydd i fordon som gasgeneratorer för krockkuddar, krockkuddsmoduler eller bältesförsträckare och innehåller farligt gods i klass 1 eller andra klasser, såvida de transporteras som komponenter och föremålen har provats i transportfärdigt skick i överensstämmelse med provserie 6c) i testhandboken, del I, utan att någon explosion i anordningen, sönderslagning av anordningens hölje eller av tryckbehållaren och varken splitterverkan eller termisk reaktion kunnat konstateras, som skulle kunnat förhindra brandbekämpningsåtgärder eller andra nödlägesåtgärder i den omedelbara omgivningen.
282	Dispersioner med flampunkt högst 61 °C skall dessutom förses med en etikett enligt förlaga nr 3.
283	Föremål som innehåller gas och används som stötdämpare, inklusive stötenergiabsorberande anordningar eller tryckluftfjädring omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, förutsatt att: (a) föremålen har en gasbehållare med volym högst 1,6 liter och ett laddningstryck på högst 280 bar, varvid produkten av volym (liter) och laddningstryck (bar) inte överstiger 80 (dvs 0,5 liter volym och 160 bar laddningstryck, 1 liter volym och 80 bar laddningstryck, 1,6 liter volym och 50 bar laddningstryck, 0,28 liter volym och 280 bar laddningstryck), (b) föremålen har ett sprängtryck, som hos produkter med en volym hos gasbehållaren på högst 0,5 liter motsvarar minst det fyrfaldiga laddningstrycket och hos produkter med en volym hos gasbehållaren över 0,5 liter minst det femfaldiga laddningstrycket vid 20 °C, (c) föremålen tillverkas av material som inte splittras vid brott, (d) föremålen tillverkas i enlighet med en kvalitetssäkringsstandard som kan godkännas av behörig myndighet, och (e) konstruktionstypen har genomgått en brandprovning som verifierar att det invändiga trycket i föremålet avlastas genom en smältsäkring eller annan tryckavlastningsanordning, så att föremålet inte kan splittras eller kastas upp. Beträffande tillbehör för fordonsdrift, se även 1.1.3.2 (d).

UPPHÄVD

284	En syregenerator, kemisk, som innehåller oxiderande ämnen skall uppfylla följande villkor: (a) Generatorn, om den innehåller en anordning för utlösning av explosivämnen, får transporteras under denna benämning endast om den uteslutits ur klass 1 enligt *Anm* till 2.2.1.1.1 (b). (b) Generatorn skall oförpackad klara en fallprovning från 1,8 m höjd mot en styv, icke fjädrande, plan och horisontell yta i den position som har störst sannolikhet att ge skada, utan läckage av innehåll och utan att den aktiveras. (c) När en generator är utrustad med en aktiveringsanordning skall den ha minst två effektiva säkringsanordningar mot oavsiktlig aktivering.
286	Membranfilter av nitrocellulosa som omfattas av denna benämning och har en vikt av högst 0,5 g omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, om de förekommer ett och ett i ett föremål eller i ett tätt förslutet paket.
288	Dessa ämnen får klassificeras och transporteras endast med behörig myndighets tillstånd, utgående från resultat av provningarna enligt provserie 2 och en provning enligt provserie 6 (c) i testhandboken, del I, på transportfärdiga kollin (se 2.2.1.1).
289	Krockkuddar eller säkerhetsbälten, som är monterade i fordon eller monteringsfärdiga fordonskomponenter, som rattstänger, dörrpanel, säten etc, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
290	Om detta ämne uppfyller definitioner och kriterier för någon annan i del 2 uppräknad klass, skall den klassificeras efter den huvudsakliga sekundärfaran. Sådant ämne skall anges med den officiella transportbenämningen och under det UN-nummer som är lämpligt för ämnet i huvudklassen, kompletterat med benämningen på ämnet enligt kapitel 3.2, tabell A, kolumn 2. Ämnet skall transporteras enligt för detta UN-nummer gällande bestämmelser. Därutöver gäller alla övriga i 2.2.7.9.1 angivna bestämmelser, med undantag av 5.2.1.7.2.
291	Kondenserade brandfarliga gaser skall innehållas i komponenter till kylaggregat. Dessa komponenter skall vara konstruerade och provade för minst tre gånger arbetstrycket hos kylaggregatet. Kylaggregaten skall vara konstruerade och tillverkade så att under normala transportbetingelser den kondenserade gasen innehålls och risk för brott eller sprickor hos komponenter under tryck kan uteslutas. Kylaggregat och komponenter till kylaggregat som innehåller mindre än 12 kg gas omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
292	Under denna benämning får endast blandningar med högst 23,5 % syre transporteras. För koncentrationer under detta gränsvärde behövs ingen etikett enligt förlaga nr 5.1.
293	För tändstickor gäller följande definitioner: (a) Stormstickor är tändstickor, vars huvud är försett med en friktionskänslig tändsats och en pyroteknisk sats, som brinner med liten eller ingen låga men med stark hetta. (b) Säkerhetständstickor är tändstickor, som är kombinerade eller förbundna med brevet eller asken och endast kan antändas mot en preparerad yta genom friktion. (c) Tändstickor av alltändartyp är tändstickor, som kan antändas mot en fast yta genom friktion. (d) Vaxtändstickor är tändstickor, som genom friktion kan antändas mot såväl en preparerad som en fast yta.

UTGÅTT

295	Det är inte nödvändigt att förse varje batteri med märkning och etiketter, om motsvarande märkning och etikett placerats på pallasten.
296	Dessa benämningar gäller för livräddningsutrustning, såsom livflottar, flytvästar eller självuppblåsande rutschbanor. UN 2990 omfattar självuppblåsande livräddningsutrustning och UN 3072 icke-självuppblåsande livräddningsutrustning. Livräddningsutrustning får innehålla: (a) signalutrustningar (klass 1), vilka kan innefatta rök- och lyssignalammunition och är placerade i förpackningar, som skyddar dem mot oavsiktlig utlösning, (b) endast UN 2990 får innehålla patroner – drivanordningar i riskgrupp 1.4, samhanteringsgrupp S – för självuppblåsningsmekanismen, förutsatt att mängden explosivämne per räddningsutrustning inte överstiger 3,2 g, (c) komprimerade gaser i klass 2, grupp A och O enligt 2.2.2.1.3, (d) batterier (ackumulatorer) (klass 8) och litiumbatterier (klass 9), (e) första hjälpen-utrustningar eller reparationsutrustningar, som innehåller små mängder farligt gods (t ex ämnen i klass 3, 4.1, 5.2, 8 eller 9), eller (f) tändstickor av alltändartyp, som är placerade i förpackningar, vilka skyddar dem mot oavsiktlig antändning.
298	Lösningar med flampunkt högst 61 °C skall vara försedda med etikett enligt förlaga 3.
300	Fiskmjöl eller fiskrens får inte lastas om temperaturen vid lastningstillfället överstiger 35 °C eller är 5 °C över omgivningstemperaturen, varvid det högsta värdet gäller.
302	Uttrycket ”ENHET” i den officiella transportbenämningen betyder: ett fordon, en container, eller en tank. Gasbehandlade fordon, containrar och tankar omfattas endast av bestämmelserna i 5.5.2.
303	Klassificering av dessa kärl (UN 2037) skall ske mot bakgrund av vilka gaser de innehåller och i överensstämmelse med bestämmelserna i 2.2.2.
304	Batterier, torra, som innehåller frätande elektrolyt, som inte rinner ut vid brott på batterihöljet, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, förutsatt att batterierna är säkert förpackade och skyddade mot kortslutning. Exempel på sådana batterier är alkali-mangan-, zink-kol-, nickel-metallhydrid- och nickel-kadmiumbatterier.
305	Dessa ämnen omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S vid koncentrationer om högst 50 mg/kg.
306	Denna benämning får endast användas för ämnen som vid provning enligt provserie 1 och 2 för klass 1 (se testhandboken, del I) inte uppvisar några explosiva egenskaper tillhörande klass 1.

UPPHÄVD

307	Denna benämning får endast användas för homogena blandningar, som innehåller ammoniumnitrat som huvudbeståndsdel inom följande gränsvärden: (a) Minst 90 % ammoniumnitrat och högst 0,2 % sammanlagt av brännbart/organiskt material, uttryckt som kolekvivalent och i förekommande fall med tillsatta oorganiska ämnen som är inerta gentemot ammoniumnitrat, eller (b) Under 90 % men över 70 % ammoniumnitrat med andra oorganiska ämnen, eller över 80 % men under 90 % ammoniumnitrat i blandning med kalciumkarbonat och/eller dolomit samt med högst 0,4 % sammanlagt av brännbart/organiskt material, uttryckt som kolekvivalent, eller (c) Gödselmedel baserade på ammoniumnitrat av kvävetyp, som innehåller blandningar av ammoniumnitrat och ammoniumsulfat med över 45 % men under 70 % ammoniumnitrat och högst 0,4 % sammanlagt av brännbart/organiskt material, uttryckt som kolekvivalent, så att summan av den procentuella sammansättningen av ammoniumnitrat och ammoniumsulfat överstiger 70 %.
309	Denna benämning gäller för ej känsliggjorda emulsioner, suspensioner och geler, som består huvudsakligen av en blandning av ammoniumnitrat och en bränslefas och är avsedda för framställning av blandsprängämne typ E endast efter ytterligare bearbetning före användning. Denna blandning har typiskt följande sammansättning: 60-85 % ammoniumnitrat, 5-30 % vatten, 2-8 % bränsle, 0,5-4 % emulgerings- eller förtjockningsmedel, 0-10 % lösliga flamskyddsmedel och spårtillsatser. Ammoniumnitrat får delvis ersättas med andra oorganiska nitratsalter. Ämnena skall klara provningsserie 8 i testhandboken, del I, avsnitt 18.
310	Provningsbestämmelserna i testhandboken, delavsnitt 38.3 gäller inte för produktionsserier på högst 100 litiumceller eller -batterier eller för förproduktionsprototyper av litiumceller och -batterier, när dessa prototyper transporteras till provning, om (a) cellerna och batterierna transporteras i fat av metall, plast eller plywood eller låda av metall, plast eller trä som ytterförpackning, vilken uppfyller kriterierna för förpackningsgrupp I, och (b) varje cell och batteri förpackas ett och ett i en innerförpackning inuti en ytterförpackning och omges av ett ej brännbart och ej ledande stoppningsmaterial.
311	Ämnena får endast transporteras under denna benämning med behörig myndighets tillstånd, baserat på resultatet av tillämplig provning enligt testhandboken, del I. Förpackningen skall säkerställa att procenthalten lösningsmedel inte vid något tillfälle under transporten sjunker under det i behörig myndighets tillstånd fastställda värdet.
312	(Tills vidare blank.)
313	För ämnen och blandningar som motsvarar kriterierna för klass 8 skall en etikett för sekundärfara enligt förlaga 8 (se 5.2.2.2.2) anbringas.
314	(a) Dessa ämnen är benägna att sönderfalla exotermt vid förhöjd temperatur. Sönderfallet kan utlösas av värme eller föroreningar (t ex pulverformiga metaller (järn, mangan, kobolt, magnesium) och deras föreningar). (b) Under transporten får dessa ämnen inte utsättas för direkt solstrålning eller värmekällor och de skall lastas av på tillräckligt ventilerade platser.

UPPHÄVD

315	Denna benämning får inte användas för ämnen i klass 6.1, som motsvarar de i 2.2.61.1.8 beskrivna kriterierna för förpackningsgrupp I beträffande giftighet vid inandning.
316	Denna benämning gäller endast för kalciumhypoklorit, torr eller hydratiserad, som transporteras i form av tabletter, som inte smular sig.
317	”Undantaget klyvbart” gäller endast för kollin som uppfyller 6.4.11.2.
318	För dokumentationsändamål skall den officiella transportbenämningen kompletteras med teknisk benämning (se 3.1.2.8). Om de smittförande ämnen som skall transporteras inte är kända, men det finns misstanke om att de motsvarar kriterierna för att ingå i kategori A och för tillordning till UN 2814 eller 2900, skall texten ”Misstanke om smittförande ämne i kategori A” anges efter den officiella transportbenämningen inom parentes i godsdeklarationen.
319	Denna benämning gäller för ämnen från människor eller djur, inklusive men inte begränsat till utsöndringar, sekret, blod och blodbeståndsdelar, vävnader och vävnadsvätskor samt kroppsdelar, som transporteras exempelvis för forsknings-, diagnos-, undersöknings-, behandlings- eller vårdändamål. Ämnen och kollin, som förpackas respektive märks i överensstämmelse med förpackningsinstruktion P650 omfattas inte av några ytterligare bestämmelser i ADR/ADR-S.
320	Avsikten är att denna benämning i ADR/ADR-S skall strykas från den 1 januari 2007. Oavsett bestämmelserna i 2.1.2 får under mellantiden antingen denna benämning eller lämplig generisk benämning användas.
321	Dessa lagringssystem skall alltid förutsättas innehålla väte.
322 - 499	(Tills vidare blanka.)
500	UN 3064 nitroglycerin, lösning i alkohol, med över 1 % men högst 5 % nitroglycerin, förpackat enligt förpackningsinstruktion P 300 i 4.1.4.1, är ett ämne i klass 3.
501	Naftalen, smält, se UN 2304.
502	UN 2006 plast på nitrocellulosabas, självupphettande, N.O.S. och UN 2002 celluloidrester, är ämnen i klass 4.2.
503	Fosfor, vit eller gul, smält, se UN 2447.
504	UN 1847 kaliumsulfid med minst 30 % kristallvatten, UN 1849 natriumsulfid med minst 30 % kristallvatten och UN 2949 natriumvätesulfid med minst 25 % kristallvatten, är ämnen i klass 8.
505	UN 2004 magnesiumdiamid är ett ämne i klass 4.2.
506	Alkaliska jordartsmetaller och legeringar av sådana i pyrofor form är ämnen i klass 4.2. UN 1869 magnesium eller magnesiumlegeringar med över 50 % magnesium som pellets, spån eller band är ämnen i klass 4.1.
507	UN 3048 aluminiumfosfid-pesticider med tillsatser för att fördröja utveckling av giftiga brandfarliga gaser är ämnen i klass 6.1.
508	UN 1871 titanhydrid och UN 1437 zirkoniumhydrid är ämnen i klass 4.1. UN 2870 aluminiumborhydrid är ett ämne i klass 4.2.
509	UN 1908 kloritlösning är ett ämne i klass 8.
510	UN 1755 kromsyra, lösning, är ett ämne i klass 8.

UPPHÄVD

511	UN 1625 kvicksilver(II)nitrat, UN 1627 kvicksilver(I)nitrat och UN 2727 talliumnitrat är ämnen i klass 6.1. Toriumnitrat, fast, uranylnitrathexahydratlösning och uranylnitrat, fast, är ämnen i klass 7.
512	UN 1730 antimonpentaklorid, flytande, UN 1731 antimonpentakloridlösning, UN 1732 antimonpentafluorid och UN 1733 antimontriklorid är ämnen i klass 8.
513	UN 0224 bariumazid, torr eller fuktad med mindre än 50 vikt-% vatten, är ett ämne i klass 1. UN 1571 bariumazid, fuktad med minst 50 vikt-% vatten, är ett ämne i klass 4.1. UN 1854 bariumlegeringar, pyrofora, är ämnen i klass 4.2. UN 1445 bariumklorat, fast, UN 1446 bariumnitrat, UN 1447 bariumperklorat, fast, UN 1448 bariumpermanganat, UN 1449 bariumperoxid, UN 2719 bariumbromat, UN 2741 bariumhypoklorit med över 22 % aktivt klor, UN 3405 bariumkloratlösning och UN 3406 bariumperkloratlösning är ämnen i klass 5.1. UN 1565 bariumcyanid och UN 1884 bariumoxid är ämnen i klass 6.1.
514	UN 2464 berylliumnitrat är ett ämne i klass 5.1.
515	UN 1581 klorpikrin och metylbromid, blandning, och UN 1582 klorpikrin och metylklorid, blandning, är ämnen i klass 2.
516	UN 1912 metylklorid och diklormetan, blandning, är ett ämne i klass 2.
517	UN 1690 natriumfluorid, fast, UN 1812 kaliumfluorid, fast, UN 2505 ammoniumfluorid, UN 2674 natriumfluorosilikat, UN 2856 fluorosilikater n.o.s., UN 3415 natriumfluoridlösning och UN 3422 kaliumfluoridlösning är ämnen i klass 6.1.
518	UN 1463 kromtrioxid, vattenfri (kromsyra, fast) är ett ämne i klass 5.1.
519	UN 1048 vätebromid, vattenfritt, är ett ämne i klass 2.
520	UN 1050 väteklorid, vattenfritt, är ett ämne i klass 2.
521	Fasta kloriter och hypokloriter är ämnen i klass 5.1.
522	UN 1873 perklorsyra, vattenlösning med mer än 50 viktsprocent men högst 72 viktsprocent ren syra är ett ämne i klass 5.1. Perklorsyra, vattenlösning med mer än 72 viktsprocent ren syra eller blandningar av perklorsyra med någon annan vätska än vatten får inte transporteras.
523	UN 1382 kaliumsulfid, vattenfri, 1385 natriumsulfid, vattenfri och hydrater av dessa med mindre än 30 % kristallvatten, samt 2318 natriumvätesulfid med mindre än 25 % kristallvatten är ämnen i klass 4.2.
524	UN 2858 färdiga zirkoniumprodukter med en tjocklek av minst 18 µm är ämnen i klass 4.1.
525	Lösningar av oorganiska cyanider med en totalhalt cyanidjoner över 30 % skall inplaceras i förpackningsgrupp I, med en totalhalt cyanidjoner över 3 % men högst 30 % i förpackningsgrupp II och med en totalhalt cyanidjoner över 0,3 % men högst 3 % i förpackningsgrupp III.
526	UN 2000 celluloid är ett ämne i klass 4.1.
528	UN 1353 fibrer och vävnader, impregnerade med lågnitrerad cellulosa, ej självupphettande, är föremål i klass 4.1.
529	UN 0135 kvicksilverfulminat, fuktat, med minst 20 viktsprocent vatten eller blandning av vatten och alkohol, är ett ämne i klass 1. Kvicksilver(I)klorid (kalomel) är ett ämne i klass 9 (UN 3077).

UTFÄRDAD

530	UN 3293 hydrazin, vattenlösning med högst 37 viktsprocent hydrazin, är ett ämne i klass 6.1.
531	Blandningar med flampunkt under 23°C med mer än 55 % nitrocellulosa med godtycklig kvävehalt, eller med högst 55 % nitrocellulosa med en kvävehalt över 12,6 % i torrsubstansen, är ämnen i klass 1 (se UN 0340 eller UN 0342) eller klass 4.1.
532	UN 2672 ammoniaklösning med minst 10 % och högst 35 % ammoniak är ett ämne i klass 8.
533	UN 1198 formaldehydlösning, brandfarlig, är ett ämne i klass 3. Formaldehydlösningar, ej brandfarliga, med mindre än 25 % formaldehyd omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
534	Trots att bensin under vissa klimatförhållanden kan ha ett ångtryck vid 50°C över 110 kPa (1,10 bar) men ej över 150 kPa (1,50 bar), skall ämnet fortsatt anses motsvara ett ämne med ångtryck av högst 110 kPa (1,10 bar) vid 50°C.
535	UN 1469 blynitrat, UN 1470 blyperklorat, fast, och UN 3408 blyperkloratlösning är ämnen i klass 5.1.
536	Naftalen, fast, se UN 1334.
537	UN 2869 titantriklorid, blandning, ej självantändande, är ett ämne i klass 8.
538	Svavel (i fast tillstånd), se UN 1350.
539	Lösningar av isocyanater med flampunkt lägst 23 °C är ämnen i klass 6.1.
540	UN 1326 hafniumpulver, fuktat, UN 1352 titanpulver, fuktat eller UN 1358 zirkoniumpulver, fuktat med minst 25 % vatten, är ämnen i klass 4.1.
541	Nitrocellulosablandningar vars vatten-, alkohol- eller mjukgörarhalt är lägre än angivna gränsvärden är ämnen i klass 1.
542	Talk med tremolit och/eller aktinolit omfattas av denna benämning.
543	UN 1005 ammoniak, vattenfri, UN 3318 ammoniaklösning i vatten med mer än 50 % ammoniak och UN 2073 ammoniaklösning i vatten med mer än 35 % men högst 50 % ammoniak är ämnen i klass 2. Ammoniaklösningar med högst 10 % ammoniak omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
544	UN 1032 dimetylamin, vattenfri, UN 1036 etylamin, UN 1061 metylamin, vattenfri, och UN 1083 trimetylamin, vattenfri, är ämnen i klass 2.
545	UN 0401 dipikrylsulfid, fuktad med högst 10 viktsprocent vatten är ett ämne i klass 1.
546	UN 2009 zirkonium, torrt, färdig plåt, band eller lindad tråd, tunnare än 18 µm, är ett ämne i klass 4.2. Zirkonium, torrt, färdig plåt, band eller lindad tråd med tjocklek minst 254 µm, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
547	UN 2210 maneb eller UN 2210 manebberedningar i självupphettande form är ämnen i klass 4.2.
548	Klorsilaner, som utvecklar brandfarliga gaser i kontakt med vatten, är ämnen i klass 4.3.
549	Klorsilaner med flampunkt under 23 °C, som inte utvecklar brandfarliga gaser i kontakt med vatten, är ämnen i klass 3. Klorsilaner med flampunkt 23 °C och däröver, som inte utvecklar brandfarliga gaser i kontakt med vatten, är ämnen i klass 8.
550	UN 1333 cerium i plattor, tackor eller stänger är ett ämne i klass 4.1.

UTGÅR

551	Lösningar av dessa isocyanater med flampunkt under 23 °C är ämnen i klass 3.
552	Metaller och metallegeringar i pulverform eller annan brandfarlig form, som är självantändliga, är ämnen i klass 4.2. Metaller och metallegeringar i pulverform eller annan brandfarlig form, som utvecklar brandfarliga gaser i kontakt med vatten, är ämnen i klass 4.3.
553	Denna blandning av väteperoxid och perättiksyra, blandning, stabiliserad får vid laboratorieprovning (se testhandboken, del II, avsnitt 20) varken detonera när den är i kaviterat tillstånd eller visar några deflagrationstendenser. Den får heller inte visa några sönderdelningseffekter vid upphettning under inneslutning. Den får inte visa någon explosiv kraft. Formuleringen skall vara termiskt stabil (självaccelererande sönderfallstemperatur, SADT, 60°C eller högre för en 50 kg:s förpackning). Ämnen som används för att göra formuleringen mer okänslig skall vara förenliga med perättiksyra. Ämnen som inte uppfyller dessa kriterier räknas som ämnen i klass 5.2 (se testhandboken, del II, stycke 20.4.3 (g)).
554	Metallhydrider som utvecklar brandfarliga gaser i kontakt med vatten, är ämnen i klass 4.3. 2870 aluminiumborhydrid eller 2870 aluminiumborhydrid i apparater är ett ämne i klass 4.2.
555	Damm och pulver av metaller, ej giftiga, i ej självantändande form, som utvecklar brandfarliga gaser vid kontakt med vatten, är ämnen i klass 4.3.
556	Metallorganiska föreningar och deras lösningar, som är självantändande, är ämnen i klass 4.2. Brandfarliga lösningar med metallorganiska föreningar i koncentrationer, som vid kontakt med vatten varken utvecklar brandfarliga gaser i farliga mängder eller är självantändande, är ämnen i klass 3.
557	Damm och pulver av metaller i pyrofort tillstånd är ämnen i klass 4.2.
558	Metaller och metallegeringar i pyrofort tillstånd är ämnen i klass 4.2. Metaller och metallegeringar som vid kontakt med vatten inte utvecklar brandfarliga gaser och inte är pyrofora eller självupphettande, men däremot lättantändliga, är ämnen i klass 4.1.
559	Blandningar av hypoklorit med ett ammoniumsalt får inte transporteras. UN 1791 hypokloritlösning är ett ämne i klass 8.
560	UN 3257 vätska, förhöjd temperatur, N.O.S. (inkl smält metall, smälta salter m m), vid lägst 100°C men under flampunkten för ämnen som har sådan, tillhör klass 9.
561	Klorformiater med huvudsakligen frätande egenskaper är ämnen i klass 8.
562	Självantändande metallorganiska föreningar är ämnen i klass 4.2. Vattenreaktiva metallorganiska föreningar, brandfarliga, är ämnen i klass 4.3.
563	UN 1905 selensyra är ett ämne i klass 8.
564	UN 2443 vanadinoxitriklorid, UN 2444 vanadintetraklorid och UN 2475 vanadintriklorid är ämnen i klass 8.
565	Denna benämning skall tillordnas ospecificerade restprodukter, vilka härstammar från human- eller veterinärmedicinsk behandling av människor/djur eller från biologisk forskning, och som har låg sannolikhet för att innehålla ämnen i klass 6.2. Sanerat sjukvårdsavfall eller restprodukter, som härstammar från biologisk forskning och innehållit smittförande ämnen, omfattas inte av bestämmelserna för klass 6.2.
566	UN 2030 hydrazin, vattenlösning, med över 37 viktsprocent hydrazin är ett ämne i klass 8.

UPPHÄVD

567	Blandningar med över 21 volymprocent syre skall klassificeras som oxiderande.
568	Bariumazid med vattenhalt under angivet gränsvärde är tillordnat klass 1, UN 0224.
569 - 579	(Tills vidare blanka.)
580	Tankfordon, specialfordon och särskilt utrustade fordon för transport i bulk skall vara försedda med märkning enligt 5.3.3 på båda långsidorna och baktill. Tankcontainrar, UN-tankar, specialcontainrar och särskilt utrustade containrar skall vara försedda med denna märkning på alla fyra sidorna.
581	Denna benämning omfattar blandningar av metylacetylen och propadien med kolväten, vilka som blandning P1 innehåller högst 63 volymsprocent metylacetylen och propadien och högst 24 volymsprocent propan och propen, varvid andelen C_4-mättade kolväten är minst 14 volymsprocent, och som blandning P2 innehåller högst 48 volymsprocent metylacetylen och propadien och högst 50 volymsprocent propan och propen, varvid andelen C_4-mättade kolväten är minst 5 volymsprocent, samt blandningar av propadien med 1-4 % metylacetylen. I förekommande fall för att uppfylla kraven för godsdeklaration (5.4.1.1) får uttrycket ”Blandning P1” eller ”Blandning P2” användas som teknisk benämning.
582	Denna benämning omfattar bl a blandningar av gaser markerade med bokstaven R..., vilka som blandning F1 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 1,3 MPa (13 bar) och en densitet vid 50 °C minst samma som diklorfluormetan (1,30 kg/l), blandning F2 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 1,9 MPa (19 bar) och en densitet vid 50 °C minst samma som diklordifluormetan (1,21 kg/l), blandning F3 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 3 MPa (30 bar) och en densitet vid 50 °C minst samma som klordifluormetan (1,09 kg/l). *Anm* Triklorfluormetan (köldmedium R 11), 1,1,2-triklor-1,2,2-trifluoretan (köldmedium R 113), 1,1,1-triklor-2,2,2-trifluoretan (köldmedium R 113a), 1-klor-1,2,2-trifluoretan (köldmedium R 133) och1-klor-1,1,2-trifluoretan (köldmedium R 133b) tillhör inte klass 2. De kan emellertid ingå i sammansättningen av blandningarna F1-F3. I förekommande fall för att uppfylla kraven för godsdeklarationen (5.4.1.1) får uttrycket ”Blandning F1”, ”Blandning F2” eller ”Blandning F3” användas som teknisk benämning.

UTFÅRDAD

583	Denna benämning omfattar bl a blandningar, vilka som blandning A har ett ångtryck vid 70 °C av högst 1,1 MPa (11 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,525 kg/l, blandning A01 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 1,6 MPa (16 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,516 kg/l, blandning A02 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 1,6 MPa (16 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,505 kg/l, blandning A0 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 1,6 MPa (16 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,495 kg/l, blandning A1 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 2,1 MPa (21 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,485 kg/l, blandning B1 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 2,6 MPa (26 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,474 kg/l, blandning B2 har ett ångtryck vid 70 °C av högst 2,6 MPa (26 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,463 kg/l, blandning B har ett ångtryck vid 70 °C av högst 2,6 MPa (26 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,450 kg/l, blandning C har ett ångtryck vid 70 °C av högst 3,1 MPa (31 bar) och en densitet vid 50 °C av minst 0,440 kg/l. I förekommande fall för att uppfylla kraven för godsdeklarationen (5.4.1.1) får följande uttryck användas som teknisk benämning: - ”Blandning A” eller ”Butan”, - ”Blandning A01” eller ”Butan”, - ”Blandning A02” eller ”Butan”, - ”Blandning A0” eller ”Butan”, - ”Blandning A1”, - ”Blandning B1”, - ”Blandning B2”, - ”Blandning B”, - ”Blandning C” eller ”Propan”. För transport i tank får handelsnamnen ”butan” och ”propan” endast användas som komplement.
584	Denna gas omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, om - den är i gasformigt tillstånd, - den innehåller högst 0,5 % luft, - den innehålls i metallkapslar (kolsyrepatroner) utan defekter som kan försämra deras hållfasthet, - tätheten hos kapselns förslutning har kontrollerats, - kapseln innehåller högst 25 g av denna gas, och - kapseln innehåller högst 0,75 g av denna gas per cm^3 volym.
585	Cinnober omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.

UPPHÄVD

586	Hafnium-, titan- och zirkoniumpulver måste innehålla ett synligt vattenöverskott. Hafnium-, titan- och zirkoniumpulver, fuktat, mekaniskt framställt med en partikelstorlek av minst 53 µm, eller kemiskt framställt med en partikelstorlek av minst 840 µm, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
587	Bariumtitanat och bariumstearat omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
588	Aluminiumbromid och aluminiumklorid i fast hydratiserad form omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
589	Kalciumhypoklorit, torr, blandning med högst 10 % aktivt klor, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
590	Järn(III)klorid-hexahydrat omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
591	Blysulfat med högst 3 % fri syra omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
592	Tömda, ej rengjorda förpackningar, inklusive tömda IBC-behållare och tömda storförpackningar, tömda tankfordon, tömda avmonterbara tankar, tömda UN-tankar, tömda tankcontainrar och tömda småcontainrar, som har innehållit detta ämne, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
593	Denna gas, som används för kylning av t ex medicinska eller biologiska prover, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, om den förvaras i dubbelväggiga kärl (Dewar-flaskor), som uppfyller bestämmelserna i förpackningsinstruktion P 203 (11) i 4.1.4.1.
594	Följande föremål, tillverkade och fyllda i enlighet med tillverkningslandets bestämmelser och förpackade i kraftig ytterförpackning, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S: - UN 1044 brandsläckare, försedda med skydd mot oavsiktlig uttömning, - UN 3164 trycksatta pneumatiska eller hydrauliska föremål, som genom kraftupptagning, formstyvhet eller konstruktion är dimensionerade mot påkänningar som överstiger det invändiga gastrycket.
596	Kadmiumpigment, såsom kadmiumsulfider, kadmiumsulfoselenider och kadmiumsalter av högre fettsyror (t ex kadmiumstearat) omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
597	Ättiksyra, lösningar med högst 10 viktsprocent ren syra, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.

UTGÅTT

598	Följande batterier omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S: (a) Nya batterier när de är: - säkrade mot skador, förskjutning eller stjälpning, - försedda med hanteringsanordningar, om de inte är staplade på t ex lastpallar, - fria från farliga rester av lut eller syror på utsidan, - säkrade mot kortslutning. (b) Förbrukade batterier när de är: - fria från skador på ytterhöljet, - säkrade mot läckage, förskjutning, stjälpning eller skador, t ex staplade på lastpallar, - fria från farliga rester av lut eller syror på utsidan, - säkrade mot kortslutning. ”Förbrukade batterier” avser sådana som efter normal användning transporteras till återvinning.
599	Föremål och instrument, som innehåller högst 1 kg kvicksilver, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
600	Vanadinpentoxid, smält och stelnad, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
601	Farmaceutiska produkter färdiga för användning, t ex kosmetika och läkemedel, tillverkade för personlig konsumtion och förpackade i handels- eller hushållsförpackningar, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
602	Fosforsulfider, som inte är fria från vit eller gul fosfor, får inte transporteras.
603	Cyanväte, vattenfritt, som inte uppfyller villkoren för UN 1051 eller UN 1614, får inte transporteras. Cyanväte (blåsyra) med mindre än 3 % vatten är stabilt, om pH-värdet uppgår till 2,5 ± 0,5 och vätskan är klar och färglös.
604	Ammoniumbromat och dess vattenlösningar samt blandningar av bromat med ett ammoniumsalt får inte transporteras.
605	Ammoniumklorat och dess vattenlösningar samt blandningar av klorat med ett ammoniumsalt får inte transporteras.
606	Ammoniumklorit och dess vattenlösningar samt blandningar av klorit med ett ammoniumsalt får inte transporteras.
607	Blandningar av kaliumnitrater och natriumnitriter med ett ammoniumsalt får inte transporteras.
608	Ammoniumpermanganat och dess vattenlösningar samt blandningar av permanganat med ett ammoniumsalt får inte transporteras.
609	Tetranitrometan, som inte är fritt från brännbara föroreningar, får inte transporteras.
610	Detta ämne får inte transporteras, om det innehåller över 45 % cyanväte.
611	Ammoniumnitrat med mer än 0,2 % brännbara ämnen (inklusive organiska ämnen beräknade som kolekvivalent) får inte transporteras, utom som beståndsdel i ett ämne eller föremål i klass 1.
612	(Tills vidare blank.)

UTFÄRDAD

613	Lösning av klorsyra med över 10 % klorsyra eller blandningar av klorsyra med någon annan vätska än vatten får inte transporteras.
614	2,3,7,8-tetraklordibenso-1,4-dioxin (TCDD) i koncentrationer som räknas som mycket giftiga enligt kriterierna i 2.2.61.1 får inte transporteras.
615	(Tills vidare blank.)
616	Ämnen med en halt av flytande salpetersyraestrar över 40 % skall klara den i 2.3.1 nämnda utsvettningsprovningen.
617	Förutom sprängämnesslag skall sprängämnets handelsnamn anges på kollit och i godsdeklarationen.
618	I kärl med 1,2-butadien får syrekoncentrationen i gasfasen uppgå till högst 50 ml/m^3.
619 - 622	(Tills vidare blanka.)
623	UN 1829 svaveltrioxid skall vara stabiliserad. Svaveltrioxid med minst 99,95 % renhet får även utan stabilisator transporteras i tankar, förutsatt att dess temperatur hålls vid lägst 32,5 °C. För sådan transport skall texten ”Transport med en lägsta temperatur hos ämnet på 32,5 °C” finnas i godsdeklarationen.
625	Kollin med dessa föremål skall märkas tydligt med ”UN 1950 AEROSOLER”.
626 - 631	(Tills vidare blanka.)
632	Detta ämne räknas som självantändande (pyrofort).
633	Kollin och småcontainrar med detta ämne skall förses med följande märkning: ”Förvaras åtskilt från antändningskällor”. Denna märkning skall anges på ett officiellt språk i avsändningslandet, och om detta språk inte är engelska, franska eller tyska dessutom på engelska, franska eller tyska, såvida inte annat anges i någon överenskommelse mellan de länder som berörs av transporten.
634	Kollin med ämnen, som transporteras i kylt, flytande kväve, skall även vara försedda med etikett enligt förlaga nr 2.2.
635	Kollin med dessa föremål måste förses med etikett enligt förlaga nr 9, endast om föremålet är helt inneslutet i förpackningen, i lådor eller andra anordningar som förhindrar snabb identifiering av föremålet.
636	(a) Begagnade litiumceller och litiumbatterier som samlas in och överlämnas till transport mellan konsumentinsamlingsplatserna och mellanbearbetnings-platserna, tillsammans med andra begagnade batterier eller separerade, omfattas inte av övriga bestämmelser i ADR/ADR-S om följande villkor är uppfyllda: (i) bruttovikten av varje litiumcell eller -batteri uppgår till högst 250 g, (ii) bestämmelserna i förpackningsinstruktion P903b (2) iakttas. (b) Celler som ingår i utrustning skall inte kunna urladdas under transport så att tomgångsspänningen sjunker under 2 volt eller under 2/3 av spänningen hos en icke urladdad cell, varvid den lägsta av dessa båda spänningar gäller. (c) Kollin med förbrukade celler eller batterier i omärkta förpackningar skall förses med märkningen ”Förbrukade litiumbatterier”.

UTFÄRDAD I

637	Genetiskt modifierade mikroorganismer är sådana som inte är farliga för människor och djur, men som kan förändra djur, växter, mikrobiologiska ämnen och ekosystem på ett sätt som inte förekommer i naturen. Genetiskt modifierade mikroorganismer, för vilka tillstånd för avsiktlig utsättning i miljön[1)] har utfärdats, omfattas inte av bestämmelserna i klass 9. Levande ryggradsdjur eller ryggradslösa djur får inte användas som bärare av ämnen som tillordnats detta UN-nummer, med undantag av om ämnet i fråga inte kan transporteras på annat sätt. För transport av instabila ämnen under detta UN-nummer skall lämpliga uppgifter anges, t ex ”Kyls till +2 °C/+4 °C” eller ”Transporteras i fryst tillstånd” eller ”Får ej frysas”.
638	Ämnen som har samband med självreaktiva ämnen (se 2.2.41.1.19).
639	Se 2.2.2.3, klassificeringskod 2F, UN 1965, *Anm 2*.
640	De fysikaliska och kemiska egenskaper som nämns i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 2, leder vid transport av ämnet i ADR-tankar till olika tankkoder för en och samma förpackningsgrupp. För identifiering av dessa fysikaliska och kemiska egenskaper hos en produkt som transporteras i tank, skall endast vid transport i ADR-tank följande uppgift tillfogas till den föreskrivna informationen i transportdokumentet: ”Särbestämmelse 640X”, där X är den versal som återfinns i kapitel 3.2, tabell A, kolumn, 6 efter hänvisningen till särbestämmelse 640. Denna uppgift kan utelämnas vid transport i en tanktyp, som uppfyller minst de högsta kraven för en viss förpackningsgrupp och ett visst UN-nummer.
642	Såvida det inte tillåts enligt 1.1.4.2 så får denna benämning enligt FN:s modellregelverk inte användas för transport av gödselmedel i lösning med fri ammoniak.
643	Asfalt baserad på sand eller stenkross omfattas inte av bestämmelserna i klass 9.
644	För transport av dessa ämnen gäller följande: - pH-värdet för en 10 %-ig lösning av ämnet skall ligga mellan 5 och 7, - lösningen får innehålla högst 0,2 % brännbara ämnen eller 0,02 % klorföreningar, mätt som halt klor.
645	Den i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 3b angivna klassificeringskoden får endast användas när behörig myndighet i en fördragspart till ADR har gett sitt tillstånd före transporten.
646	Kol som är aktiverat genom vattenånga omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.

UPPHÄVD

1) Se särskilt del C i direktiv 90/220/EEG (Europeiska gemenskapernas officiella tidning, nr L 117, av 8 maj 1990, s 18-20), i vilken tillståndsproceduren för EG fastställs.

647	Transport av vinäger och ättiksyra av livsmedelskvalitet med högst 25 viktsprocent ren syra omfattas endast av följande bestämmelser: (a) Förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, samt tankar skall vara tillverkade av rostfritt stål eller plast, som är varaktigt korrosionsbeständiga gentemot vinäger och ättiksyra av livsmedelskvalitet. (b) Förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, samt tankar skall minst en gång per år genomgå en visuell kontroll av ägaren. Resultat av denna kontroll skall protokollföras och sparas minst ett år. Skadade förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, och tankar får inte fyllas. (c) Förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, samt tankar skall fyllas så att avsett innehåll inte spills ut eller häftar vid utsidan. (d) Packningar och förslutningar skall vara resistenta mot vinäger och ättiksyra av livsmedelskvalitet. Förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, samt tankar skall av förpackaren och/eller fyllaren förslutas så tätt att under normala transportförhållanden inget av innehållet kommer ut. (e) Sammansatta förpackningar med innerförpackning av glas eller plast (se 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P 001) får användas, om de uppfyller de allmänna förpackningsbestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6, 4.1.1.7 och 4.1.1.8. Övriga bestämmelser i ADR/ADR-S gäller inte.
648	Föremål impregnerade med denna pesticid, exempelvis papptallrikar, pappersremsor, bomullsbollar eller skivor i plastmaterial, i lufttätt förslutna höljen omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S.
649	För bestämning av initial kokpunkt enligt 2.2.3.1.3 förpackningsgrupp I är provningsmetoden enligt ASTM-standard D86-01[2)] lämplig. Ämnen som efter bestämning med denna metod har en initial kokpunkt över 35 °C är ämnen i förpackningsgrupp II och skall klassificeras i överensstämmelse med tillämplig benämning för denna förpackningsgrupp.

[UPPHÄVD]

[2)] Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure, publicerad i september 2001 av ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA 19428-2959, USA.

650	Restprodukter som består av förpackningsrester samt stelnade och flytande färgrester får transporteras under bestämmelserna för förpackningsgrupp II. Utöver bestämmelserna för UN 1263, förpackningsgrupp II, får restprodukter även förpackas och transporteras enligt följande: (a) Restprodukterna får vara förpackat enligt 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P002 eller 4.1.4.2, förpackningsinstruktion IBC06. (b) Restprodukterna får vara förpackat i flexibla IBC-behållare 13H3, 13H4 och 13H5 i extra ytteremballage med hela väggar. (c) Provning av de under (a) och (b) angivna förpackningarna och IBC-behållarna får utföras enligt bestämmelserna i kapitel 6.1 respektive 6.5 för fasta ämnen med provningskrav för förpackningsgrupp II. Provningen skall genomföras på förpackningar och IBC-behållare, som är fyllda med ett representativt urval av restprodukterna, i transportfärdigt skick. (d) Transport i bulk i fordon med hela väggar och presenning, slutna containrar med hela väggar eller presenningsförsedda storcontainrar med hela väggar är tillåten. Fordonets eller containerns påbyggnad skall vara tät eller tätas, exempelvis med hjälp av en ändamålsenlig och tillräckligt hållfast invändig beläggning. (e) Om restprodukterna transporteras enligt villkoren i denna särbestämmelse, skall godset deklareras enligt 5.4.1.1.3 i transporthandlingen på följande vis: ” RESTPRODUKT, UN 1263 FÄRG, 3, II”.
651	Särbestämmelse V2 (1) gäller endast för ett nettoinnehåll av explosiva ämnen på över 3000 kg (4000 kg med släpvagn).

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 3.4

Undantag i samband med transport av farligt gods förpackat i begränsade mängder

3.4.1 Allmänna bestämmelser

3.4.1.1 Förpackningar som används enligt 3.4.3 - 3.4.6 nedan, behöver endast motsvara de allmänna bestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2 och 4.1.1.4 – 4.1.1.8.

3.4.1.2 Högsta tillåtna bruttovikt får inte överstiga 30 kg för sammansatta förpackningar och 20 kg för brickor med sträck- eller krympfilm.

Anm Begränsningen för sammansatta förpackningar är inte tillämplig på LQ5.

3.4.1.3 Med hänsyn tagen till maximigränsvärdena i 3.4.1.2 samt de individuella gränsvärdena i tabell 3.4.6 får farligt gods samemballeras med andra ämnen eller föremål, förutsatt att ingen farlig reaktion uppstår om det kommer ut.

3.4.2 När koden LQ0 är angiven för ett visst ämne eller föremål i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 7, är detta ämne eller föremål inte undantaget från någon av de tillämpliga bestämmelserna i bilagorna A och B, då det är förpackat i begränsad mängd, såvida inget annat anges i dessa bilagor.

3.4.3 När en av koderna LQ1 eller LQ2 är angiven för ett visst ämne eller föremål i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 7, och såvida inget annat föreskrivs i detta kapitel, gäller inte bestämmelserna i övriga kapitel i ADR/ADR-S för transport av detta ämne eller föremål, förutsatt att:

(a) bestämmelserna i 3.4.5 (a)-(c) beaktas. I dessa bestämmelser räknas föremål som innerförpackningar,

(b) innerförpackningarna uppfyller bestämmelserna i 6.2.1.2 och 6.2.4.1-6.2.4.3.

3.4.4 När koden LQ3 är angiven för ett visst ämne i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 7, och såvida inget annat föreskrivs i detta kapitel, gäller inte bestämmelserna i övriga kapitel i ADR/ADR-S för transport av detta ämne, förutsatt att:

(a) ämnet transporteras i sammansatta förpackningar, varvid följande ytterförpackningar är tillåtna:

- fat av stål eller aluminium med avtagbar topp,
- dunkar av stål eller aluminium med avtagbar topp,
- fat av plywood eller papp,
- fat eller dunkar av plast med avtagbar topp,
- lådor av trä, plywood, träfibermaterial, papp, plast, stål eller aluminium,

vilka skall vara konstruerade så att de uppfyller tillämpliga bestämmelser för tillverkning i 6.1.4,

(b) den i tabellen i 3.4.6 angivna högsta tillåtna nettomängden i kolumn 2 eller 4 för varje innerförpackning och i kolumn 3 eller 5 för varje kolli inte överskrids,

UPPHÄVD

(c) varje kolli är tydligt och varaktigt märkt:

(i) med UN-nummer för innehållet enligt kapitel 3.2, tabell A, kolumn 1, föregånget av bokstäverna ”UN”,

(ii) då flera typer av innehåll med olika UN-nummer finns i ett och samma kolli:

- UN-nummer för samtliga typer av innehåll, föregångna av bokstäverna ”UN”, eller
- med bokstäverna ”LQ”[1)].

Denna märkning skall visas på en rombformad yta, som inramas av en linje med sidlängd minst 100 mm. Rombens begränsningslinje skall vara minst 2 mm bred och numrets höjd skall vara minst 6 mm. Om fler än ett ämne med olika UN-nummer förekommer i kollit skall rombytan vara stor nog för att rymma alla UN-numren. Om kollits storlek kräver det, får märkningen ha mindre dimensioner, så länge den förblir tydligt synlig.

3.4.5 När en av koderna LQ4-LQ19 och LQ22-LQ28 är angiven för ett visst ämne i kapiel 3.2, tabell A, kolumn 7, och såvida inget annat föreskrivs i detta kapitel, gäller inte bestämmelserna i övriga kapitel i ADR/ADR-S för transport av detta ämne, förutsatt att:

(a) ämnet transporteras:

- i sammansatta förpackningar enligt bestämmelserna i 3.4.4 (a) eller
- i innerförpackningar av metall eller plast, som inte är bräckliga eller lätt kan punkteras, och som är placerade på brickor med sträck- eller krympfilm,

(b) den i tabellen i 3.4.6 angivna högsta tillåtna nettomängden i kolumn 2 eller 4 för varje innerförpackning och i kolumn 3 eller 5 för varje kolli inte överskrids,

(c) varje kolli är tydligt och varaktigt märkt med de i 3.4.4 (c) angivna uppgifterna.

[UPPHÄVD]

[1)] Bokstäverna ”LQ” är förkortning för det engelska uttrycket ”Limited Quantities” (begränsade mängder). Bokstäverna ”LQ” är inte tillåtna enligt IMDG-koden eller ICAO:s tekniska instruktioner.

3.4.6 Tabell

Kod	Sammansatta förpackningar[a] (högsta tillåtna nettomängd)		Innerförpackningar på brickor med sträck- eller krympfilm[a] (högsta tillåtna nettomängd)	
	Innerförpackning	Kolli[b]	Innerförpackning	Kolli[b]
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
LQ0	Inga undantag enligt bestämmelserna i 3.4.2			
LQ1	120 ml		120 ml	
LQ2	1 l		1 l	
LQ3[c]	500 ml	1 l	ej tillåtet	ej tillåtet
LQ4	3 l		1 l	
LQ5	5 l	obegränsat	1 l	
LQ6[c]	5 l		1 l	
LQ7[c]	5 l		5 l	
LQ8	3 kg		500 g	
LQ9	6 kg		3 kg	
LQ10	500 ml		500 ml	
LQ11	500 g		500 g	
LQ12	1 kg		1 kg	
LQ13	1 l		1 l	
LQ14	25 ml		25 ml	
LQ15	100 g		100 g	
LQ16	125 ml		125 ml	
LQ17	500 ml	2 l	100 ml	2 l
LQ18	1 kg	4 kg	500 g	4 kg
LQ19	3 l		1 l	
LQ20	(tills vidare blank)	(tills vidare blank)	(tills vidare blank)	(tills vidare blank)
LQ21	(tills vidare blank)	(tills vidare blank)	(tills vidare blank)	(tills vidare blank)
LQ22	1 l		500 ml	
LQ23	3 kg		1 kg	
LQ24	6 kg		2 kg	
LQ25[d]	1 kg		1 kg	
LQ26[d]	500 ml	2 l	500 ml	2 l
LQ27	6 kg		6 kg	
LQ28	3 l		3 l	

[a] Se 3.4.1.2.
[b] Se 3.4.1.3.
[c] För vattenhaltiga homogena blandningar i klass 3 avser de nämnda mängderna endast de ämnen av klass 3 som blandningarna innehåller.
[d] Vid transport av UN 2315, 3151, 3152 och 3432 i apparater, får i varje enskild apparat mängderna per innerförpackning inte överskridas. Apparaten skall transporteras i en vätsketät förpackning och hela kollit skall uppfylla 3.4.4 (c). För apparaterna får inte sträck- eller krympfilmade brickor användas.

3.4.7 Extra ytteremballage som innehåller kollin enligt 3.4.3, 3.4.4 eller 3.4.5 skall vara märkta enligt bestämmelserna i 3.4.4 (c) för vart och ett av de slag av farligt gods som det extra ytteremballaget innehåller, såvida inte all märkning, som representerar de slag av farligt gods som finns i det extra ytteremballaget, är synlig.

UPPHÄVD

[UPPHÄVD]

Del 4
Användning av förpackningar och tankar

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 4.1

Användning av förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar

4.1.1 Allmänna bestämmelser för förpackning av farligt gods i förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar

Anm De allmänna bestämmelserna i detta avsnitt gäller endast vid förpackning av gods i klass 2, 6.2 och 7 om detta är angivet i 4.1.6.1 (klass 2), 4.1.8.2 (klass 6.2), 4.1.9.1.5 (klass 7) och tillämpliga förpackningsinstruktioner i 4.1.4 (förpackningsinstruktionerna P201 och P202 för klass 2 samt P621, IBC620 och LP621 för klass 6.2).

4.1.1.1 Farligt gods skall förpackas i förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, av god kvalitet. De skall vara tillräckligt hållfasta så att de motstår de stötar och belastningar som kan uppträda under normala transportförhållanden, inklusive omlastning mellan transportenheter och mellan transportenheter och lagerlokaler samt förflyttning från pall eller extra ytteremballage för efterföljande manuell eller mekanisk hantering. Förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, skall vara tillverkade och förslutna så att transportfärdiga kollin inte läcker vid normala transportförhållanden, särskilt inte på grund av vibrationer, temperaturväxlingar eller ändringar i fuktighet eller tryck (t ex framkallade av höjdskillnader). Förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar skall vara förslutna enligt tillverkarens anvisningar. Under transporten får inga farliga rester häfta vid utsidan av förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar. Dessa bestämmelser gäller i tillämpliga fall både nya, återanvända, rekonditionerade och renoverade förpackningar, nya, återanvända, reparerade och renoverade IBC-behållare samt nya eller återanvända storförpackningar.

4.1.1.2 De delar av en förpackning, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, som har direkt kontakt med farligt gods:

(a) får inte angripas eller påtagligt försvagas av det farliga godset, och

(b) får inte ge upphov till någon farlig effekt, t ex katalysera en reaktion eller reagera med det farliga godset.

De skall om så behövs ha lämplig innerbeklädnad eller invändig behandling.

Anm Beträffande kemisk kompatibilitet hos plastförpackningar, inklusive IBC-behållare, av hög- och medelmolekylärt polyeten, se 4.1.1.19.

4.1.1.3 Om inget annat föreskrivs i ADR/ADR-S skall alla förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, men med undantag av innerförpackningar, motsvara en typ som med godkänt resultat provats enligt tillämpliga bestämmelser i 6.1.5, 6.3.2, 6.5.4 eller 6.6.5. Förpackningar, som inte behöver genomgå provning, är angivna i 6.1.1.3.

UPPHÄVD

4.1.1.4 När förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, fylls med vätskor, skall ett ofyllt utrymme lämnas för att säkerställa att vätskans utvidgning, på grund av temperaturer som kan uppträda under transport, inte framkallar vare sig läckage av vätska eller bestående deformation av förpackningen. Om inga särskilda bestämmelser finns, får inte förpackningar vara fullständigt fyllda med vätska vid en temperatur av 55 ºC. I en IBC-behållare skall dock finnas tillräckligt ofyllt utrymme för att säkerställa att högst 98 % av dess vattenvolym är fylld vid en medeltemperatur av 50 °C. Om inget annat anges för klassen skall fyllnadsgraden vid en fyllnings-temperatur av 15 °C uppgå till högst:

antingen

(a)

Ämnets kokpunkt (begynnelsekokpunkt) °C	< 60	≥ 60 <100	≥ 100 <200	≥ 200 <300	≥ 300
Fyllnadsgrad i procent av förpackningens volym	90	92	94	96	98

eller

(b) Fyllnadsgrad = $\frac{98}{1+\alpha(50-t_F)}$ % av förpackningens rymd.

I denna formel avser α medelkoefficienten för vätskans volymsutvidgning mellan 15 °C och 50 °C, dvs för en största temperaturstegring av 35 °C.

α beräknas enligt formeln: $\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 \times d_{50}}$

där d_{15} och d_{50} är vätskans relativa densitet[1)] vid 15 °C respektive 50 °C och t_F vätskans medeltemperatur vid fyllningstillfället.

4.1.1.4.1 För flygtransport skall förpackningar avsedda att innehålla vätskor även kunna motstå en tryckskillnad utan att läcka enligt vad som anges i de internationella regelverken för flygtransport.

4.1.1.5 Innerförpackningar skall förpackas i en ytterförpackning så att de under normala transportförhållanden inte kan gå sönder eller punkteras, eller innehållet läcka ut i ytterförpackningen. Bräckliga innerförpackningar eller sådana som lätt kan punkteras, såsom kärl av glas, porslin eller stengods, vissa plastmaterial m m, skall bäddas in i ytterförpackningen med lämpliga stötdämpande material. Läcker innehållet ut får inte de skyddande egenskaperna hos det stötdämpande materialet eller ytterförpackningen försämras nämnvärt.

4.1.1.6 Farligt gods får inte förpackas tillsammans med vare sig annat farligt gods eller annat gods i samma ytterförpackning eller storförpackning, om de kan reagera farligt med varandra och orsaka:

(a) förbränning eller avsevärd värmeutveckling,

(b) utveckling av brandfarliga, kvävande, oxiderande eller giftiga gaser,

(c) uppkomst av frätande ämnen, eller

(d) uppkomst av instabila ämnen.

Anm Angående särskilda bestämmelser för samemballering se 4.1.10.

1) I stället för densitet används i detta kapitel relativ densitet (d).

UPPHÄVD

4.1.1.7 Förslutningar till förpackningar innehållande fuktade eller utspädda ämnen skall vara sådana att halten vätska (vatten, lösningsmedel eller medel för att okänsliggöra) inte sjunker under de föreskrivna gränsvärdena under transport.

4.1.1.7.1 Om två eller flera förslutningssystem är placerade i serie i en IBC-behållare skall systemet närmast det transporterade ämnet förslutas först.

4.1.1.8 Vätskor får endast fyllas i sådana innerförpackningar, som har tillräcklig hållfasthet mot det invändiga tryck som kan uppstå under normala transportförhållanden. Om gas avges från innehållet i ett kolli (genom temperaturstegring eller av andra orsaker) och det därigenom kan uppstå ett övertryck, får förpackningen, inklusive IBC-behållaren, förses med en avluftningsanordning. En avluftningsanordning skall finnas om det kan bildas ett farligt övertryck på grund av ämnenas normala sönderfall. Dock får den avgivna gasen inte orsaka fara, på grund av sin giftighet, brandfarlighet eller utsläppt kvantitet m.m. Avluftningsanordningen skall vara utformad så att den med förpackningen (IBC-behållaren) i det läge den avses ha under transporten och under normala transportförhållanden hindrar att innehållet läcker ut eller att främmande ämnen tränger in.

Anm Avluftning av kolli är inte tillåtet vid lufttransport.

4.1.1.9 Nya, renoverade eller återanvända förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, eller rekonditionerade förpackningar, reparerade eller regelbundet underhållna IBC-behållare skall kunna klara tillämpliga provningar som föreskrivs i 6.1.5, 6.3.2, 6.5.4 eller 6.6.5. Innan den fylls och lämnas till transport skall varje förpackning, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, granskas för att konstatera att den är fri från korrosion, förorening eller annan skada, och varje IBC-behållare kontrolleras med avseende på avsedd funktion hos driftutrustningen. En förpackning, som visar tecken på nedsatt hållfasthet i jämförelse med den godkända typen, får inte längre användas, eller skall rekonditioneras så att den kan klara typprovningarna. En IBC-behållare som visar tecken på nedsatt hållfasthet i jämförelse med den godkända typen får inte längre användas, eller skall repareras eller underhållas så att den kan klara typprovningarna.

4.1.1.10 Vätskor får endast fyllas i förpackningar, inklusive IBC-behållare, som har tillräcklig hållfasthet mot det invändiga tryck som kan uppstå under normala transportförhållanden. Förpackningar och IBC-behållare, på vilka provtrycket vid vätsketryckprovningen enligt 6.1.3.1 (d) respektive 6.5.2.2.1 är angivet i märkningen, får fyllas endast med en vätska vars ångtryck:

(a) är sådant att det totala övertrycket i förpackningen eller IBC-behållaren (dvs ämnets ångtryck plus partialtrycket av luft eller andra inerta gaser, minus 100 kPa) vid 55 °C, uppmätt på basis av en högsta fyllnadsgrad enligt 4.1.1.4 och en fyllningstemperatur av 15 °C, inte överstiger 2/3 av det i märkningen angivna provtrycket,

(b) vid 50 °C är mindre än 4/7 av summan av det i märkningen angivna provtrycket och 100 kPa, eller

(c) vid 55 °C är mindre än 2/3 av summan av det i märkningen angivna provtrycket och 100 kPa.

IBC-behållare av metall som är avsedda för transport av vätskor får inte användas för transport av vätskor med ett ångtryck över 110 kPa (1,1 bar) vid 50 °C eller 130 kPa (1,3 bar) vid 55 °C.

UTFÄRDAT

Exempel på provtryck, som skall anges på förpackningar, inklusive IBC-behållare, och som har beräknats enligt 4.1.1.10 (c):

UN-nr	Ämnesnamn	Klass	Förpackningsgrupp	V_{p55} (kPa)	V_{p55} ×1,5 (kPa)	(V_{p55} ×1,5) minus 100 (kPa)	Lägsta provtryck enligt 6.1.5.5.4 (c) (kPa)	Lägsta provtryck som skall anges på förpackningen (kPa)
2056	Tetrahydrofuran	3	II	70	105	5	100	100
2247	n-Dekan	3	III	1,4	2,1	-97,9	100	100
1593	Diklormetan	6.1	III	164	246	146	146	150
1155	Dietyleter	3	I	199	299	199	199	250

Anm 1 För rena vätskor kan ångtrycket vid 55 °C (V_{p55}) ofta erhållas ur tabeller, som publicerats i vetenskaplig litteratur.

Anm 2 De i tabellen angivna minimiprovtrycken avser endast tillämpning av uppgifterna i 4.1.1.10 (c), vilket innebär att det angivna provtrycket skall vara högre än 1,5 gånger ångtrycket vid 55 °C minus 100 kPa. Om t ex provtrycket för n-dekan bestäms enligt 6.1.5.5.4 (a) kan minimiprovtrycket bli lägre.

Anm 3 För dietyleter uppgår det enligt 6.1.5.5.5 föreskrivna minimiprovtrycket till 250 kPa.

4.1.1.11 Tömda förpackningar, inklusive tömda IBC-behållare och tömda storförpackningar, som har innehållit farligt gods, omfattas av samma bestämmelser som fyllda förpackningar, såvida inte åtgärder vidtagits för att eliminera alla faror.

4.1.1.12 Alla förpackningar, inklusive IBC-behållare, som skall användas för vätskor skall med godkänt resultat genomgå lämplig täthetsprovning och vara i stånd att uppfylla de angivna provningskraven för de olika IBC-behållarslagen enligt 6.1.5.4.3 eller 6.5.4.7:

(a) före första användning för transport,

(b) efter renovering eller rekonditionering av förpackningar före återanvändning för transport,

(c) efter reparation eller renovering av IBC-behållare före återanvändning för transport.

För denna provning är det inte nödvändigt att förse förpackningen eller IBC-behållaren med dess förslutningar. Innerkärlet till en integrerad förpackning eller IBC-behållare får provas utan ytterförpackning, förutsatt att provningsresultaten inte påverkas. Provningen krävs inte för:

- innerförpackningar till sammansatta förpackningar eller storförpackningar,
- innerkärl till integrerade förpackningar (glas, porslin eller stengods), som är märkta med symbolen ”RID/ADR” enligt 6.1.3.1 (a) (ii),
- förpackningar av tunnplåt, som är märkta med symbolen ”RID/ADR” enligt 6.1.3.1 (a) (ii).

4.1.1.13 Förpackningar, inklusive IBC-behållare, för fasta ämnen, som kan bli flytande vid de temperaturer som troligen uppträder under transporten, skall kvarhålla ett sådant ämne även i flytande tillstånd.

4.1.1.14 Förpackningar, inklusive IBC-behållare, för pulverformiga eller granulerade ämnen skall vara dammtäta eller försedda med en innerbeklädnad.

UPPHÄVD

4.1.1.15 Om inget annat fastställts av behörig myndighet, uppgår den tillåtna användningstiden för fat och dunkar av plast, IBC-behållare av styv plast och integrerade IBC-behållare med innerbehållare av plast för transport av farligt gods till fem år, räknat från tillverkningsdatum, utom då en kortare användningstid föreskrivs på grund av det transporterade ämnets egenskaper.

4.1.1.16 Förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, som är märkta enligt 6.1.3, 6.2.5.8, 6.2.5.9, 6.3.1, 6.5.2 eller 6.6.3, men är typgodkända i en stat som inte är fördragspart till ADR, får också användas för transport enligt ADR/ADR-S.

4.1.1.17 **Explosiva ämnen och föremål, självreaktiva ämnen och organiska peroxider**

Om inget annat föreskrivs i ADR/ADR-S skall de förpackningar, IBC-behållare och storförpackningar som används för gods i klass 1, självreaktiva ämnen i klass 4.1 eller organiska peroxider i klass 5.2 uppfylla bestämmelserna för den mellersta farlighetsgruppen (förpackningsgrupp II).

4.1.1.18 **Användning av bärgningsförpackningar**

4.1.1.18.1 Skadade, defekta, läckande eller ej föreskriftsmässiga kollin eller farligt gods som har spillts eller läckt ut får transporteras i bärgningsförpackningar enligt 6.1.5.1.11. Användning av en förpackning med större dimensioner av lämpligt slag och med lämpliga provningskrav är härvid möjlig, under förutsättning att bestämmelserna i 4.1.1.18.2 är uppfyllda.

4.1.1.18.2 Lämpliga åtgärder skall vidtas för att förhindra alltför stora rörelser av de skadade eller läckande kollina inne i bärgningsförpackningen. Om bärgningsförpackningen innehåller vätskor skall en tillräcklig mängd inert absorberande material tillsättas för att eliminera förekomsten av utläckt vätska.

4.1.1.19 **Verifiering av den kemiska kompatibiliteten hos förpackningar, inklusive IBC-behållare, av plast genom utbyte av fyllningsämnena med modellvätskor**

4.1.1.19.1 **Tillämpningsområde**

För förpackningar av högmolekylärt och medelmolekylärt polyeten enligt 6.1.5.2.6 och för IBC-behållare av högmolekylärt polyeten enligt 6.5.4.3.5 får den kemiska kompatibiliteten mot fyllningsämnena genom utbyte med modellvätskor verifieras genom att de i 4.1.1.19.3-4.1.1.19.5 fastställda metoderna följs och förteckningen i 4.1.1.19.6 tillämpas, förutsatt att konstruktionstypen klarat typprovningen med dessa modellvätskor enligt 6.1.5 eller 6.5.4 under beaktande av 6.1.6 och uppfyllt förutsättningarna i 4.1.1.19.2. Om utbyte av fyllningsämnet enligt detta avsnitt inte är möjligt, skall den kemiska kompatibiliteten provas genom typprovning enligt 6.1.5.2.5 eller laboratorieprovning enligt 6.1.5.2.7 för förpackningar, respektive enligt 6.5.4.3.3 eller 6.5.4.3.6 för IBC-behållare.

Anm Oberoende av bestämmelserna i detta avsnitt avgörs användbarheten av förpackningar, inklusive IBC-behållare, för ett bestämt fyllningsämne av inskränkningarna i kapitel 3.2, tabell A, och förpackningsinstruktionerna i kapitel 4.1.

4.1.1.19.2 **Förutsättningar**

Fyllningsämnets relativa densitet får inte överstiga den som använts vid bestämning av fallhöjd enligt 6.1.5.3.4 eller 6.5.4.1.3 för den med godkänt resultat utförda fallprovningen och vid bestämning av vikten enligt 6.1.5.6 eller, om så krävs enligt 6.5.4.6, för den med godkänt resultat utförda staplingsprovningen med modellvätskorna. Fyllningsämnets ångtryck vid 50 °C eller 55 °C får inte överstiga det som använts vid bestämning av trycket enligt 6.1.5.5.4 eller 6.5.4.8.4.2 för den med godkänt resultat

UPPHÄVD

utförda vätsketryckprovningen med modellvätskorna. I det fall att fyllningsämnet är utbytt med en kombination av modellvätskor, får respektive värden hos fyllningsämnet inte överstiga de minimivärden hos modellvätskorna, som framgår av använda fallhöjder, staplingsvikter och invändiga provtryck.

Exempel: UN 1736 bensoylklorid är utbytt med kombinationen av modellvätskor ”blandning av kolväten och vätmedelslösning”. Bensoylklorid har ett ångtryck vid 50 °C på 0,34 kPa och en relativ densitet på ca 1,2 kg/l. Ofta utförs typprovningen av fat och dunkar vid den lägsta erforderliga provningsnivån. I praktiken utförs staplingsprovningen på respektive förpackningsslag med belastning som motsvarar relativ densitet 1,0 för blandningen av kolväten och relativ densitet 1,2 för vätmedelslösningen (se definition av modellvätskor i 6.1.6). Följaktligen kan i ett sådant fall den kemiska kompatibiliteten mot bensoylklorid hos den på så sätt provade förpackningstypen inte betraktas som verifierad, eftersom provningsnivån för den aktuella förpackningstypen med modellvätskan ”blandning av kolväten” inte är tillräckligt hög. (Eftersom i de flesta fall det använda provtrycket i vätsketryckprovningen uppgår till minst 100 kPa, täcks ångtrycket hos bensoylklorid i tillräcklig utsträckning av en sådan provningsnivå enligt 4.1.1.10.)

Alla beståndsdelar av ett fyllningsämne, som kan vara en lösning, blandning eller beredning, såsom vätmedel i rengörings- eller desinfektionsmedel, skall tas med i utbytesförfarandet, oavsett om de är farliga eller ofarliga komponenter.

4.1.1.19.3 **Utbytesförfarande**

Följande steg skall följas när fyllningsämnen skall bytas ut mot angivna ämnen eller grupper av ämnen enligt förteckningen i 4.1.1.19.6 (se även flödesschemat i figur 4.1.1.19.1).

(a) Klassificera fyllningsämnet enligt metoder och kriterier i del 2 (bestämning av UN-nummer och förpackningsgrupp).

(b) Om det återfinns där, sök UN-numret i kolumn 1 i tabellen i 4.1.1.19.6.

(c) Om det finns mer än en benämning för detta UN-nummer, välj den rad som överensstämmer med uppgifterna om förpackningsgrupp, koncentration, flampunkt, närvaro av ofarliga beståndsdelar osv., enligt från den i kolumn 2a, 2b och 4 givna informationen för UN-numret i fråga.

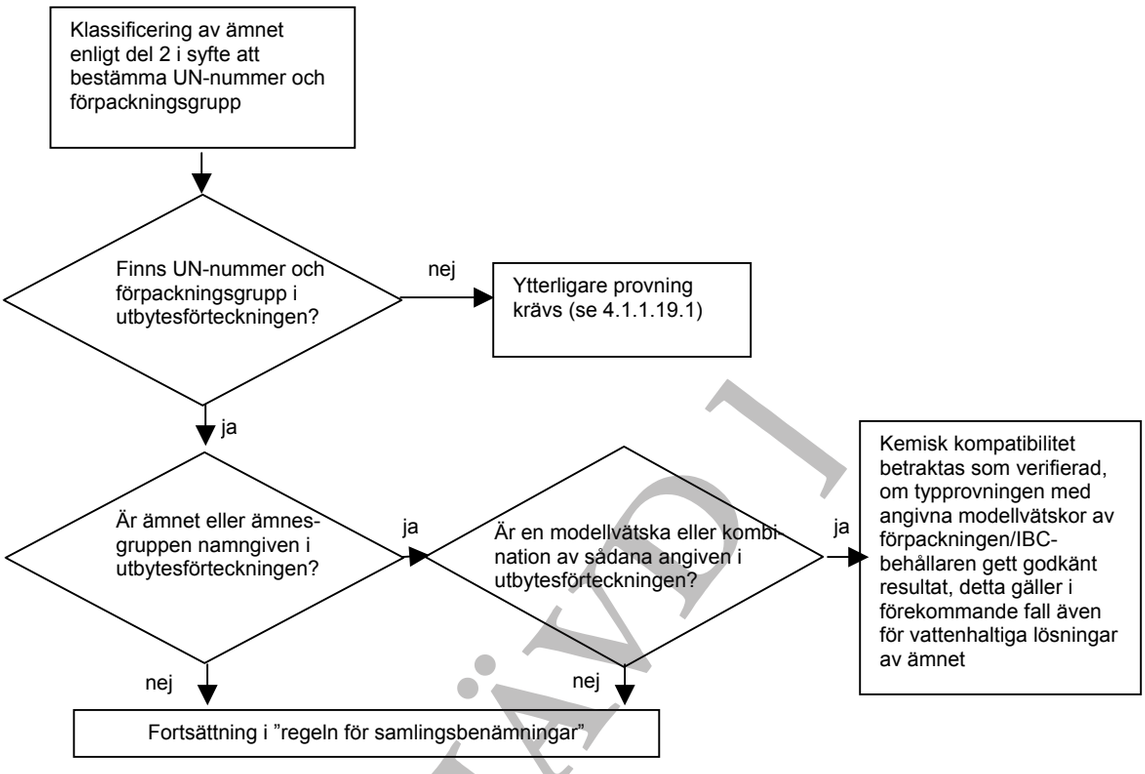
Om detta inte är möjligt, skall den kemiska kompatibiliteten verifieras enligt 6.1.5.2.5 eller 6.1.5.2.7 för förpackningar, respektive 6.5.4.3.3 eller 6.5.4.3.6 för IBC-behållare (för vattenhaltiga lösningar, se dock 4.1.1.19.4).

(d) Om det enligt stycke (a) bestämda UN-numret och förpackningsgruppen hos fyllningsämnet inte förekommer i utbytesförteckningen, skall den kemiska kompatibiliteten verifieras för förpackningar enligt 6.1.5.2.5 eller 6.1.5.2.7 och för IBC-behållare enligt 6.5.4.3.3 eller 6.5.4.3.6.

(e) Om kolumn 5 i den aktuella raden innehåller texten ”regel för samlingsbenämningar” skall det vidare förfarandet ske enligt denna regel, beskriven i 4.1.1.19.5.

(f) Den kemiska kompatibiliteten hos fyllningsämnet betraktas som verifierad, om de i 4.1.1.19.1 och 4.1.1.19.2 nämnda bestämmelserna har iakttagits, fyllningsämnet är utbytt med en modellvätska eller en kombination av modellvätskor i kolumn 5, och förpackningen är typgodkänd för dessa modellvätskor.

UTGÅR



Figur 4.1.1.19.1: Flödesschema för utbyte av fyllningsämnen med modellvätskor.

4.1.1.19.4 **Vattenhaltiga lösningar**

Vattenhaltiga lösningar av ämnen eller ämnesgrupper, som enligt 4.1.1.19.3 är utbytbara med en eller flera modellvätskor, kan likaså utbytas med ifrågavarande modellvätskor om följande villkor är iakttagna:

(a) den vattenhaltiga lösningen kan enligt kriterierna i 2.1.3.3 tillordnas samma UN-nummer som det i utbytesförteckningen angivna ämnet, och

(b) den vattenhaltiga lösningen finns inte särskilt angiven på någon annan plats i utbytesförteckningen i 4.1.1.19.6, och

(c) det sker ingen kemisk reaktion mellan det farliga ämnet och lösningsmedlet vatten.

[UPPHÄVD]

Exempel: Vattenhaltiga lösningar av UN 1120 tert-butanol:

- *Rent tert-butanol är tillordnad modellvätskan ättiksyra i utbytesförteckningen.*
- *Vattenhaltiga lösningar av tert-butanol kan enligt 2.1.3.3 klassificeras under benämningen UN 1120 BUTANOLER, eftersom egenskaperna hos vattenhaltiga lösningar av tert-butanol inte skiljer sig från dem hos det farliga ämnet beträffande klass, fysikaliskt tillstånd eller förpackningsgrupp. Därutöver framgår inget särskilt av uppgifterna under benämningen UN 1120 BUTANOLER om att de endast gäller för det rena eller tekniskt rena ämnet, dessutom är vattenhaltiga lösningar av detta ämne inte särskilt förtecknade i kapitel 3.2, tabell A eller i utbytesförteckningen.*
- *UN 1120 BUTANOLER reagerar under normala transportförhållanden inte med vatten.*

Följaktligen kan en vattenhaltig lösning av UN 1120 tert-butanol utbytas med modellvätskan ättiksyra.

4.1.1.19.5 **Regel för samlingsbenämningar**

Vid utbyte av fyllningsämnen, för vilket texten ”regel för samlingsbenämningar” är angiven i kolumn 5, skall följande steg och villkor iakttas (se även flödesschema i figur 4.1.1.19.2):

(a) Genomför utbytesförfarandet för varje enskild farlig beståndsdel i lösningen, blandningen eller beredningen enligt 4.1.1.19.3 under beaktande av förutsättningarna i 4.1.1.19.2. Vid generiska benämningar kan därvid sådana beståndsdelar utelämnas, där det är känt att de inte har skadlig inverkan på HD-polyeten (t ex fasta pigment i UN 1263 FÄRG eller FÄRGRELATERAT MATERIAL).

(b) En lösning, blandning eller beredning kan inte utbytas med någon modellvätska, om

(i) UN-nummer och förpackningsgrupp för en eller flera av de farliga beståndsdelarna inte finns i utbytesförteckningen, eller

(ii) texten ”regel för samlingsbenämningar” är angiven för en eller flera av de farliga beståndsdelarna i kolumn 5 i utbytesförteckningen, eller

(iii) (med undantag av UN 2059 NITROCELLULOSALÖSNING, BRANDFARLIG) klassificeringskoden för en eller flera av de farliga beståndsdelarna avviker från den för lösningen, blandningen eller beredningen.

(c) Om alla farliga beståndsdelar är angivna i utbytesförteckningen och deras klassificeringskoder är samma som för lösningen, blandningen eller beredningen, och alla farliga beståndsdelar är utbytbara med samma modellvätska respektive samma kombination av modellvätskor i kolumn 5, så betraktas den kemiska kompatibiliteten hos lösningen, blandningen eller beredningen som verifierad, om hänsyn tagits till 4.1.1.19.1 och 4.1.1.19.2.

UTFÄRDAD

(d) Om alla farliga beståndsdelar är angivna i utbytesförteckningen och deras klassificeringskoder är samma som för lösningen, blandningen eller beredningen, men olika modellvätskor är angivna i kolumn 5, så betraktas den kemiska kompatibiliteten hos lösningen, blandningen eller beredningen som verifierad endast för de nedan angivna kombinationerna av modellvätskor, om hänsyn tagits till 4.1.1.19.1 och 4.1.1.19.2:

(i) vatten/salpetersyra (55 %), med undantag av oorganiska syror med klassificeringskod C1, som är utbytbara med modellvätskan vatten,

(ii) vatten/vätmedelslösning,

(iii) vatten/ättiksyra,

(iv) vatten/blandning av kolväten,

(v) vatten/n-butylacetat – med n-butylacetat mättad vätmedelslösning.

(e) Inom ramen för denna regel betraktas den kemiska kompatibiliteten för andra kombinationer av modellvätskor än de som nämns i (d) liksom för de i (b) nämnda fallen som ej verifierad. Den kemiska kompatibiliteten skall då verifieras på annat sätt (se 4.1.1.19.3 (d)).

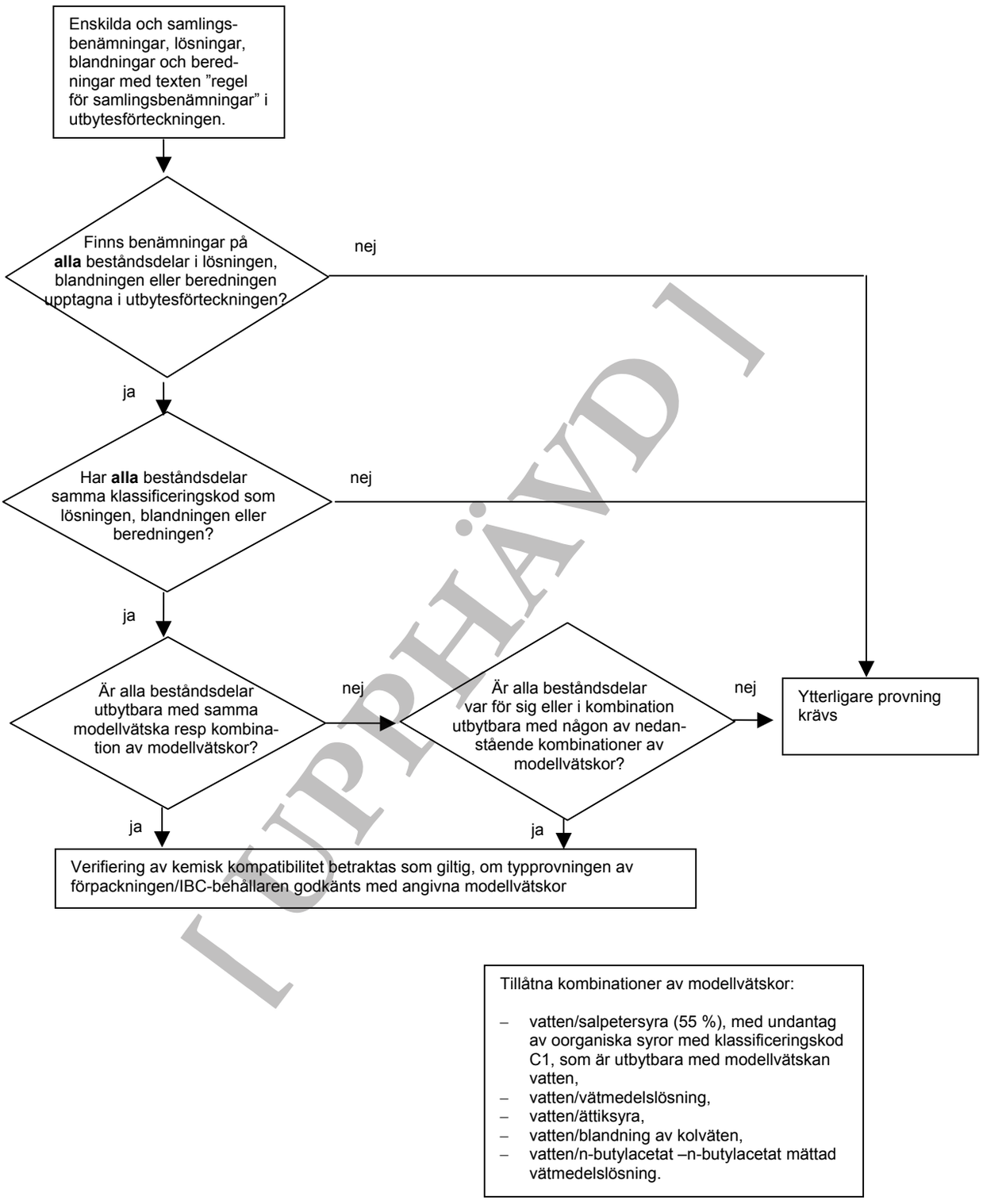
Exempel 1: Blandning av UN 1940 TIOGLYKOLSYRA (50 %) och UN 2531 METAKRYLSYRA, STABILISERAD (50 %), blandningens klassificering: UN 3265 FRÄTANDE SUR ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.

- *Såväl beståndsdelarnas UN-nummer som blandningens UN-nummer är angivna i utbytesförteckningen.*
- *Såväl de båda beståndsdelarna som blandningen har samma klassificeringskod, C3.*
- *UN 1940 TIOGLYKOLSYRA är utbytbar med modellvätskan ättiksyra och UN 2531 METAKRYLSYRA, STABILISERAD med modellvätskan n-butylacetat/n-butylacetat mättad vätmedelslösning. Enligt (d) är detta ingen tillåten kombination av modellvätskor. Den kemiska kompatibiliteten mot blandningen skall därför verifieras på annat sätt.*

Exempel 2: Blandning av UN 1793 ISOPROPYLSYRAFOSFAT (50 %) och UN 1803 FENOLSULFONSYRA, FLYTANDE (50 %), blandningens klassificering: UN 3265 FRÄTANDE SUR ORGANISK VÄTSKA, N.O.S.

- *Såväl beståndsdelarnas UN-nummer som blandningens UN-nummer är angivna i utbytesförteckningen.*
- *Såväl de båda beståndsdelarna som blandningen har samma klassificeringskod, C3.*
- *UN 1793 ISOPROPYLSYRAFOSFAT är utbytbar med modellvätskan vätmedelslösning och UN 1803 FENOLSULFONSYRA, FLYTANDE med modellvätskan vatten. Enligt (d) är detta en av de tillåtna kombinationerna av modellvätskor. Följaktligen betraktas den kemiska kompatibiliteten mot denna blandning som verifierad, om förpackningen är typgodkänd för modellvätskorna vätmedelslösning och vatten.*

UTFÄRDAD



[UPPHÄVD]

Figur 4.1.1.19.2: Flödesschema för ”Regel för samlingsbenämningar”.

4.1.1.19.6 **Utbytesförteckning**

I följande tabell (utbytesförteckning) är de farliga ämnena ordnade efter sina UN-nummer. I regel behandlar varje rad ett ämne, respektive en enskild eller samlingsbenämning, som omfattas av ett visst UN-nummer. Dock kan flera på varandra följande rader användas för samma UN-nummer, om ämnen, som hör till ett och samma UN-nummer, har olika ämnesnamn (t ex enskilda isomerer av en ämnesgrupp), olika kemiska eller fysikaliska egenskaper eller olika transportbestämmelser. I så fall anges den enskilda benämningen eller samlingsbenämningen inom förpackningsgruppen sist i denna radföljd.

Kolumnerna 1-4 i tabell 4.1.1.19.6, som har en liknande struktur som tabell A i kapitel 3.2, används för att identifiera ämnet för ändamålet med detta avsnitt. Den sista kolumnen betecknar modellvätskor med vilka ämnet kan utbytas.

Förklarande anmärkningar för varje kolumn:

Kolumn 1 UN-nummer

Denna kolumn innehåller UN-numret

- för det farliga ämnet, om ett eget särskilt UN-nummer har tillordnats ämnet, eller
- för gruppbenämningen, till vilken inte namngivna ämnen har tillordnats enligt kriterierna i del 2 (”beslutsträden”).

Kolumn 2a Officiell transportbenämning eller teknisk benämning

Denna kolumn innehåller benämningen på ämnet respektive enskilda benämningar som kan täcka olika isomerer, eller samlingsbenämningar.

Den angivna benämningen kan avvika från den officiella transportbenämningen.

Kolumn 2b Beskrivning

Denna kolumn innehåller en beskrivande text för att förklara användningsområdet för benämningen i de fall där klassificeringen, transportvillkoren och/eller den kemiska kompatibiliteten för ämnet är olika.

Kolumn 3a Klass

Denna kolumn innehåller numret på klassen, vars definition omfattar det farliga ämnet. Detta nummer på klassen tillordnas enligt metoderna och kriterierna i del 2.

Kolumn 3b Klassificeringskod

Denna kolumn innehåller klassificeringskoden för det farliga ämnet, enligt metoderna och kriterierna i del 2.

Kolumn 4 Förpackningsgrupp

Denna kolumn innehåller numret på förpackningsgruppen (I, II eller III), som är tillordnad det farliga ämnet enligt metoderna och kriterierna i del 2. Vissa föremål och ämnen har inte inplacerats i någon förpackningsgrupp.

Kolumn 5 Modellvätska

Denna kolumn innehåller antingen en modellvätska eller en kombination av modellvätskor, med vilka ämnet kan utbytas, eller så visar den på ”regeln för samlingsbenämningar” enligt 4.1.1.19.5.

UPPHÄVD

Tabell 4.1.1.19.6: Utbytesförteckning

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1090	**Aceton**		3	F1	II	Blandning av kolväten *Anm* Endast tillämplig då det har visats att ämnets permeation från det avsedda kollit har en godtagbar nivå.
1093	**Akrylnitril, stabiliserad**		3	FT1	I	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1104	**Amylacetater**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1105	**Pentanoler**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II/III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1106	**Amylaminer**	Rena isomerer och isomerblandning	3	FC	II/III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1109	**Amylformiater**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1120	**Butanoler**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II/III	Ättiksyra
1123	**Butylacetater**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II/III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1125	**n-Butylamin**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1128	**n-Butylformiat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1129	**Butyraldehyd**		3	F1	II	Blandning av kolväten
1133	**Lim**	Med brandfarlig vätska	3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1139	**Täcklösning**	Inkl ytbehandling eller beläggning som används i industriellt eller annat syfte, såsom underredsbehandling av fordon, beklädnad i fat	3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1145	**Cyklohexan**		3	F1	II	Blandning av kolväten
1146	**Cyklopentan**		3	F1	II	Blandning av kolväten
1153	**Etylenglykoldietyleter**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
1154	**Dietylamin**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1158	**Diisopropylamin**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1160	**Dimetylamin, vattenlösning**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1165	**Dioxan**		3	F1	II	Blandning av kolväten
1169	**Extrakt, aromatiska, flytande**		3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1170	**Etanol (etylalkohol) eller etanollösning (etylalkohollösning)**	Vattenlösning	3	F1	II/III	Ättiksyra
1171	**Etylenglykol-monoetyleter**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
1172	**Etylenglykol-monoetyleteracetat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
1173	**Etylacetat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1177	**2-Etylbutylacetat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1178	**2-Etylbutyraldehyd**		3	F1	II	Blandning av kolväten
1180	**Etylbutyrat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1188	**Etylenglykol-monometyleter**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
1189	**Etylenglykol-monometyleteracetat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
1190	**Etylformiat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1191	**Oktylaldehyder**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	III	Blandning av kolväten
1192	**Etyllaktat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1195	**Etylpropionat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1197	**Extrakt, smakämnen, flytande**		3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1198	**Formaldehydlösning, brandfarlig**	Vattenlösning, flampunkt 23 -61 °C	3	FC	III	Ättiksyra

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1202	**Dieselolja**	som överensstämmer med standard EN 590:1993 eller med flampunkt högst 100 °C	3	F1	III	Blandning av kolväten
1202	**Gasolja**	Flampunkt högst 100 °C	3	F1	III	Blandning av kolväten
1202	**Eldningsolja, lätt**	Extra lätt	3	F1	III	Blandning av kolväten
1202	**Eldningsolja, lätt**	som överensstämmer med standard EN 590:1993 eller med flampunkt högst 100 °C	3	F1	III	Blandning av kolväten
1203	**Bensin**		3	F1	II	Blandning av kolväten
1206	**Heptaner**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II	Blandning av kolväten
1207	**Hexaldehyd**	n-hexaldehyd	3	F1	III	Blandning av kolväten
1208	**Hexaner**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II	Blandning av kolväten
1210	**Tryckfärg eller tryckfärgsrelaterat material**	Brandfarliga, inkl tryckfärgsförtunning och -lösningsmedel	3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1212	**Isobutanol (isobutylalkohol)**		3	F1	III	Ättiksyra
1213	**Isobutylacetat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1214	**Isobutylamin**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1216	**Isooktener**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II	Blandning av kolväten
1219	**Isopropanol (isopropylalkohol)**		3	F1	II	Ättiksyra
1220	**Isopropylacetat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1221	**Isopropylamin**		3	FC	I	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1223	**Fotogen**		3	F1	III	Blandning av kolväten
1224	3,3-dimetyl-2-butanon		3	F1	II	Blandning av kolväten
1224	**Ketoner, flytande, n.o.s.**		3	F1	II/III	Regel för samlingsbenämningar
1230	**Metanol**		3	FT1	II	Ättiksyra
1231	**Metylacetat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1233	**Metylamylacetat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1235	**Metylamin, vattenlösning**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1237	**Metylbutyrat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transportbenämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1247	**Metylmetakrylat, monomer, stabiliserad**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1248	**Metylpropionat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1262	**Oktaner**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II	Blandning av kolväten
1263	**Färg** eller **färgrelaterat material**	Inkl färg, lack, emaljlack, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och flytande lackgrund resp inkl färgförtunning och lösningsmedel	3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1265	**Pentaner**	N-pentan	3	F1	II	Blandning av kolväten
1266	**Parfymprodukter**	Med brandfarligt lösningsmedel	3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1268	Stenkolstjärenafta	Ångtryck vid 50 °C högst 110 kPa	3	F1	II	Blandning av kolväten
1268	**Petroleumdestillat, n.o.s. eller petroleumprodukter, n.o.s.**		3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1274	**n-Propanol (propylalkohol, normal)**		3	F1	II/III	Ättiksyra
1275	**Propionaldehyd**		3	F1	II	Blandning av kolväten
1276	**n-Propylacetat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1277	**Propylamin**	N-propylamin	3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1281	**Propylformiater**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1282	**Pyridin**		3	F1	II	Blandning av kolväten
1286	**Hartsolja**		3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1287	**Gummilösning**		3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1296	**Trietylamin**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1297	**Trimetylamin, vattenlösning**	Med högst 50 vikt-% trimetylamin	3	FC	I/II/III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1301	**Vinylacetat, stabiliserad**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1306	**Träimpregneringsmedel, flytande**		3	F1	II/III	Regel för samlingsbenämningar
1547	**Anilin**		6.1	T1	II	Ättiksyra
1590	**Dikloraniliner, flytande**	Rena isomerer och isomerblandning	6.1	T1	II	Ättiksyra

[UPPHÄVD]

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1602	**Färgämne, flytande, giftigt, n.o.s.** eller **färgämneskomponent, flytande, giftig, n.o.s**.		6.1	T1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1604	**Etylendiamin**		8	CF1	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1715	**Ättiksyraanhydrid**		8	CF1	II	Ättiksyra
1717	**Acetylklorid**		3	FC	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1718	**Butylsyrafosfat**		8	C3	III	Vätmedelslösning
1719	Vätesulfid	Vattenlösning	8	C5	III	Ättiksyra
1719	**Kaustik alkali, flytande, n.o.s.**	Oorganisk	8	C5	II/III	Regel för samlingsbenämningar
1730	**Antimonpentaklorid, flytande**	Ren	8	C1	II	Vatten
1736	**Bensoylklorid**		8	C3	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1750	**Klorättiksyralösning**	Vattenlösning	6.1	TC1	II	Ättiksyra
1750	**Klorättiksyralösning**	Blandningar av mono- och diklorättiksyra	6.1	TC1	II	Ättiksyra
1752	**Kloracetylklorid**		6.1	TC1	I	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1755	**Kromsyralösning**	Vattenlösning med högst 30 % kromsyra	8	C1	II/III	Salpetersyra
1760	Cyanamid	Vattenlösning med högst 50 % cyanamid	8	C9	II	Vatten
1760	O,O-Dietylditio-fosforsyra		8	C9	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1760	O,O-Diisopropyl-ditiofosforsyra		8	C9	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1760	O,O-Di-n-propyl-ditiofosforsyra		8	C9	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1760	**Frätande vätska, n.o.s.**	Flampunkt över 61 °C	8	C9	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1761	**Kopparetylendiamin-lösning**	Vattenlösning	8	CT1	II/III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1764	**Diklorättiksyra**		8	C3	II	Ättiksyra
1775	**Fluorborsyra**	Vattenlösning med högst 50 % fluorborsyra	8	C1	II	Vatten
1778	**Fluorkiselsyra**		8	C1	II	Vatten
1779	**Myrsyra**		8	C3	II	Ättiksyra
1783	**Hexametylendiamin-lösning**	Vattenlösning	8	C7	II/III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
1787	**Jodvätesyra**	Vattenlösning	8	C1	II/III	Vatten
1788	**Bromvätesyra**	Vattenlösning	8	C1	II/III	Vatten

UTPRÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1789	**Klorvätesyra**	Högst 38-procentig vattenlösning	8	C1	II/III	Vatten
1790	**Fluorvätesyra**	Med högst 60 % väte-fluorid	8	CT1	II	Vatten. Användningstid högst 2 år
1791	**Hypokloritlösning**	Vattenlösning, i handeln vanligen med vätmedel	8	C9	II/III	Salpetersyra **och** vätmedelslösning*)
1791	**Hypokloritlösning**	Vattenlösning	8	C9	II/III	Salpetersyra*)
*) För UN 1791: Provning endast med avluftningsanordning. Vid provning med modellvätskan salpetersyra skall en syrabeständig avluftningsanordning och en syrabeständig tätning användas. Om provning sker direkt med hypokloritlösningar, är även avluftningsanordningar och tätningar från samma konstruktionstyp tillåtna, vilka är beständiga mot hypoklorit (t ex silikongummi) men inte mot salpetersyra.						
1793	**Isopropylsyrafosfat**		8	C3	III	Vätmedelslösning
1802	**Perklorsyra**	Vattenlösning med högst 50 vikt-% syra	8	CO1	II	Vatten
1803	**Fenolsulfonsyra, flytande**	Isomerblandning	8	C3	II	Vatten
1805	**Fosforsyralösning**		8	C1	III	Vatten
1814	**Kaliumhydroxid-lösning**	Vattenlösning	8	C5	II/III	Vatten
1824	**Natriumhydroxid-lösning**	Vattenlösning	8	C5	II/III	Vatten
1830	**Svavelsyra**	Med över 51 % syra	8	C1	II	Vatten
1832	**Svavelsyra, använd**	Kemiskt stabil	8	C1	II	Vatten
1833	**Svavelsyrlighet**		8	C1	II	Vatten
1835	**Tetrametylammoni-umhydroxid, lösning**	Vattenlösning, flampunkt över 61 °C	8	C7	II	Vatten
1840	**Zinkklorid, lösning**	Vattenlösning	8	C1	III	Vatten
1848	**Propionsyra**		8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1862	**Etylkrotonat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1863	**Flygfotogen**		3	F1	I/II/III	Blandning av kolväten
1866	**Hartslösning**	Brandfarlig	3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1902	**Diisooktylsyrafosfat**		8	C3	III	Vätmedelslösning
1906	**Restsyra**		8	C1	II	Salpetersyra
1908	**Kloritlösning**	Vattenlösning	8	C9	II/III	Ättiksyra
1914	**Butylpropionater**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1915	**Cyklohexanon**		3	F1	III	Blandning av kolväten
1917	**Etylakrylat, stabiliserad**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1919	**Metylakrylat, stabiliserad**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1920	**Nonaner**	Rena isomerer och isomerblandning, flampunkt 23°-61 °C	3	F1	III	Blandning av kolväten
1935	**Cyanidlösning, n.o.s.**	Oorganisk	6.1	T4	I/II/III	Vatten
1940	**Tioglykolsyra**		8	C3	II	Ättiksyra
1986	**Alkoholer, brandfarliga, giftiga, n.o.s.**		3	FT1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1987	Cyklohexanol	Tekniskt ren	3	F1	III	Ättiksyra
1987	**Alkoholer, n.o.s.**		3	F1	II/III	Regel för samlingsbenämningar
1988	**Aldehyder, brandfarliga, giftiga, n.o.s.**		3	FT1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1989	**Aldehyder, n.o.s.**		3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1992	2,6-cis-dimetylmorfolin		3	FT1	III	Blandning av kolväten
1992	**Brandfarlig vätska, giftig, n.o.s.**		3	FT1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
1993	Propionsyrevinylester		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1993	(1-metoxi-2-propyl)-acetat		3	FT1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
1993	**Brandfarlig vätska, n.o.s.**		3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
2014	**Väteperoxid, vattenlösning**	Med minst 20 % men högst 60 % väteperoxid (stabiliserad om så behövs)	5.1	OC1	II	Salpetersyra
2022	**Kresylsyra**	Flytande blandning av kresoler, xylenoler och metylfenoler	6.1	TC1	II	Ättiksyra
2030	**Hydrazin, vattenlösning**	Med minst 37 vikt-% men högst 64 vikt-% hydrazin	8	CT1	II	Vatten
2030	Hydrazinhydrat	Vattenlösning med 64 vikt-% hydrazin	8	CT1	II	Vatten
2031	**Salpetersyra**	Annan än röd rykande, med högst 55 % ren syra	8	CO1	II	Salpetersyra
2045	**Isobutyraldehyd (isobutylaldehyd)**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2050	**Diisobutylen, isomeriska föreningar**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2053	**Metylisobutylkarbinol**		3	F1	III	Ättiksyra
2054	**Morfolin**		3	CF1	I	Blandning av kolväten
2057	**Tripropylen**		3	F1	II/III	Blandning av kolväten

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2058	**Valeraldehyd**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II	Blandning av kolväten
2059	**Nitrocellulosalösning, brandfarlig**		3	D	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar: Till skillnad från normalt förfarande får denna regel tillämpas på alla lösningsmedel med klassificeringskod F1
2075	**Kloral, vattenfri, stabiliserad**		6.1	T1	II	Vätmedelslösning
2076	**Kresoler, flytande**	Rena isomerer och isomerblandning	6.1	TC1	II	Ättiksyra
2078	**Toluendiisocyanat**	Flytande	6.1	T1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2079	**Dietylentriamin**		8	C7	II	Blandning av kolväten
2209	**Formaldehydlösning**	Vattenlösning med 37 % fomaldehyd, metanolhalt 8-10 %	8	C9	III	Ättiksyra
2209	**Formaldehydlösning**	Vattenlösning med minst 25 % fomaldehyd	8	C9	III	Vatten
2218	**Akrylsyra, stabiliserad**		8	CF1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2227	**N-butylmetakrylat, stabiliserad**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2235	**Klorbensylklorider, flytande**	Para-klorbensylklorid	6.1	T2	III	Blandning av kolväten
2241	**Cykloheptan**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2242	**Cyklohepten**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2243	**Cyklohexylacetat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2244	**Cyklopentanol**		3	F1	III	Ättiksyra
2245	**Cyklopentanon**		3	F1	III	Blandning av kolväten
2247	**N-dekan**		3	F1	III	Blandning av kolväten
2248	**Di-n-butylamin**		8	CF1	II	Blandning av kolväten
2258	**1,2-propylendiamin**		8	CF1	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2259	**Trietylentetramin**		8	C7	II	Vatten
2260	**Tripropylamin**		3	FC	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2263	**Dimetylcyklohexaner**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II	Blandning av kolväten
2264	**N,N-dimetylcyklohexylamin**		8	CF1	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2265	**N,N-dimetylformamid**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2266	**N-N-dimetylpropylamin**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2269	**3,3-imino-di-propylamin**		8	C7	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2270	**Etylamin, vattenlösning**	Med minst 50 vikt-% och högst 70 vikt-% etylamin, flampunkt under 23 °C, frätande eller svagt frätande	3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2275	**2-etylbutanol**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2276	**2-etylhexylamin**		3	FC	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2277	**Etylmetakrylat, stabiliserad**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2278	**N-hepten**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2282	**Hexanoler**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2283	**Isobutylmetakrylat, stabiliserad**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2286	**Pentametylheptan**		3	F1	III	Blandning av kolväten
2287	**Isoheptener**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2288	**Isohexener**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2289	**Isoforondiamin**		8	C7	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2293	**4-metoxi-4-metylpentan-2-on**		3	F1	III	Blandning av kolväten
2296	**Metylcyklohexan**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2297	**Metylcyklohexanon**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	III	Blandning av kolväten
2298	**Metylcyklopentan**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2302	**5-metylhexan-2-on**		3	F1	III	Blandning av kolväten
2308	**Nitrosylsvavelsyra, flytande**		8	C1	II	Vatten
2309	**Oktadiener**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2313	**Pikoliner**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	III	Blandning av kolväten
2317	**Natriumkopparcyanid, lösning**	Vattenlösning	6.1	T4	I	Vatten
2320	**Tetraetylenpentamin**		8	C7	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2324	**Triisobuten**	Blandning av C12-monoolefiner, flampunkt 23°-61 °C	3	F1	III	Blandning av kolväten

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2326	**Trimetylcyklohexylamin**		8	C7	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2327	**Trimetylhexametylendiaminer**	Rena isomerer och isomerblandning	8	C7	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2330	**Undekan**		3	F1	III	Blandning av kolväten
2336	**Allylformiat**		3	FT1	I	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2348	**Butylakrylater, stabiliserade**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2357	**Cyklohexylamin**	Flampunkt 23°-61 °C	8	CF1	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2361	**Diisobutylamin**		3	FC	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2366	**Dietylkarbonat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2367	**Alfa-metylvaleraldehyd**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2370	**1-hexen**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2372	**1,2-di-(dimetylamino)-etan**		3	F1	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2379	**1,3-dimetylbutylamin**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2383	**Dipropylamin**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2385	**Etylisobutyrat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2393	**Isobutylformiat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2394	**Isobutylpropionat**	Flampunkt 23°-61 °C	3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2396	**Metakrylaldehyd, stabiliserad**		3	FT1	II	Blandning av kolväten
2400	**Metylisovalerat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2401	**Piperidin**		3	CF1	I	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2403	**Isopropenylacetat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2405	**Isopropylbutyrat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2406	**Isopropylisobutyrat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2409	**Isopropylpropionat**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2410	**1,2,3,6-tetrahydropyridin**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2427	**Kaliumklorat, vattenlösning**		5.1	O1	II/III	Vatten
2428	**Natriumklorat, vattenlösning**		5.1	O1	II/III	Vatten
2429	**Kalciumklorat, vattenlösning**		5.1	O1	II/III	Vatten
2436	**Tioättiksyra**		3	F1	II	Ättiksyra
2457	**2,3-dimetylbutan**		3	F1	II	Blandning av kolväten
2490	**Etanolamin**		8	C7	III	Vätmedelslösning
2491	**Etanolamin, lösning**	Vattenlösning	8	C7	III	Vätmedelslösning
2496	**Propionsyraanhydrid**		8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2524	**Etylortoformiat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2526	**Furfurylamin**		3	FC	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2527	**Isobutylakrylat, stabiliserad**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2528	**Isobutylisobutyrat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2529	**Isobutyrsyra**		3	FC	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2531	**Metakrylsyra, stabiliserad**		8	C3	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2542	**Tributylamin**		6.1	T1	II	Blandning av kolväten
2560	**2-metylpentan-2-ol**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2564	**Triklorättiksyra, lösning**	Vattenlösning	8	C3	II/III	Ättiksyra
2565	**Dicyklohexylamin**		8	C7	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2571	Etylsvavelsyra		8	C3	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2571	**Alkylsvavelsyror**		8	C3	II	Regel för samlingsbenämningar
2580	**Aluminiumbromidlösning**	Vattenlösning	8	C1	III	Vatten
2581	**Aluminiumkloridlösning**	Vattenlösning	8	C1	III	Vatten

[UPPHÄVD]

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2582	**Järntrikloridlösning**	Vattenlösning	8	C1	III	Vatten
2584	Metansulfonsyra	Med mer än 5 % fri svavelsyra	8	C1	II	Vatten
2584	**Alkylsulfonsyror, flytande**	Med mer än 5 % fri svavelsyra	8	C1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2584	Bensensulfonsyra	Med mer än 5 % fri svavelsyra	8	C1	II	Vatten
2584	Toluensulfonsyra.	Med mer än 5 % fri svavelsyra	8	C1	II	Vatten
2584	**Arylsulfonsyror, flytande**	Med mer än 5 % fri svavelsyra	8	C1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2586	Metansulfonsyra	Med mer än 5 % fri svavelsyra	8	C3	III	Vatten
2586	**Alkylsulfonsyror, flytande**	Med högst 5 % fri svavelsyra	8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2586	Bensensulfonsyra	Med högst 5 % fri svavelsyra	8	C3	III	Vatten
2586	Toluensulfonsyra.	Med högst 5 % fri svavelsyra	8	C3	III	Vatten
2586	**Arylsulfonsyror, flytande**	Med högst 5 % fri svavelsyra	8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2610	**Triallylamin**		3	FC	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2614	**Metylallylalkohol**		3	F1	III	Ättiksyra
2617	**Metylcyklohexanoler**	Rena isomerer och isomerblandning, flampunkt 23°-61 °C	3	F1	III	Ättiksyra
2619	**Bensyldimetylamin**		8	CF1	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2620	**Amylbutyrater**	Rena isomerer och isomerblandning, flampunkt 23°-61 °C	3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2622	**Glycidylaldehyd**	Flampunkt under 23 °C	3	FT1	II	Blandning av kolväten
2626	**Klorsyra, vattenlösning**	Med högst 10 % klorsyra	5.1	O1	II	Salpetersyra
2656	**Kinolin**	Flampunkt över 61 °C	6.1	T1	III	Vatten
2672	**Ammoniaklösning**	I vatten, relativ densitet mellan 0,880 och 0,957 vid 15 °C, med över 10 % men högst 35 % ammoniak	8	C5	III	Vatten
2683	**Ammoniumsulfidlösning**	Vattenlösning, flampunkt 23°-61 °C	8	CFT	II	Ättiksyra
2684	**3-dietylamino-propylamin**		3	FC	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2685	**N,n-dietyletylendiamin**		8	CF1	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2693	**Bisulfiter, vattenlösning, n.o.s.**	Oorganiska	8	C1	III	Vatten

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2707	**Dimetyldioxaner**	Rena isomerer och isomerblandning	3	F1	II/III	Blandning av kolväten
2733	**Aminer, brandfarliga, frätande, n.o.s. e**ller **polyaminer, brandfarliga, frätande, n.o.s.**		3	FC	I/II/III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2734	Di-sec-butylamin		8	CF1	II	Blandning av kolväten
2734	**Aminer, flytande, frätande, brandfarliga, n.o.s.** eller **polyaminer, flytande, frätande, brandfarliga, n.o.s.**		8	CF1	I/II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2735	**Aminer, flytande, frätande, n.o.s.** eller **polyaminer, flytande, frätande, n.o.s.**		8	C7	I/II/III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2739	**Butyranhydrid**		8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2789	**Isättika** eller **ättiksyralösning**	Vattenlösning med mer än 80 vikt-% syra	8	CF1	II	Ättiksyra
2790	**Ättiksyralösning**	Vattenlösning med mer än 10 vikt-% men högst 80 vikt-% syra	8	C3	II/III	Ättiksyra
2796	**Svavelsyra**	Med högst 51 % syra	8	C1	II	Vatten
2797	**Batterivätska, alkalisk**	Kalium/natriumhydroxid, vattenlösning	8	C5	II	Vatten
2810	2-klor-6-fluorbensylklorid	Stabiliserad	6.1	T1	III	Blandning av kolväten
2810	2-fenyletanol		6.1	T1	III	Ättiksyra
2810	Etylenglykol-monohexyleter		6.1	T1	III	Ättiksyra
2810	**Giftig vätska, organisk, n.o.s.**		6.1	T1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
2815	**N-aminoetylpiperazin**		8	C7	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2818	**Ammoniumpolysulfidlösning**	Vattenlösning	8	CT1	II/III	Ättiksyra
2819	**Amylsyrafosfat**		8	C3	III	Vätmedelslösning
2820	**Butyrsyra**	N-butyrsyra	8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2821	**Fenol, lösning**	Vattenlösning, giftig, ej alkalisk	6.1	T1	II/III	Ättiksyra
2829	**Kapronsyra**	N-kapronsyra	8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2837	**Bisulfater, vattenlösning**		8	C1	II/III	Vatten
2838	**Vinylbutyrat, stabiliserad**		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning **3.1.2**	Beskrivning **3.1.2**	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2841	**Di-n-amylamin**		3	FT1	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2850	**Propylentetramer (tetrapropen)**	Blandning av C12-monoolefiner, flampunkt 23°-61 °C	3	F1	III	Blandning av kolväten
2873	**Dibutyletanolamin**	N,N-di-n-butylaminoetanol	6.1	T1	III	Ättiksyra
2874	**Furfurylalkohol**		6.1	T1	III	Ättiksyra
2920	O,O-dietyl-ditiofosforsyra	Flampunkt 23°-61 °C	8	CF1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2920	O,O-dimetyl-ditiofosforsyra	Flampunkt 23°-61 °C	8	CF1	II	Vätmedelslösning
2920	Bromväte	33-procentig lösning i isättika	8	CF1	II	Vätmedelslösning
2920	Tetrametylammonium-hydroxid	Vattenlösning, flampunkt 23°-61 °C	8	CF1	II	Vatten
2920	**Frätande vätska, brandfarlig, n.o.s.**		8	CF1	I/II	Regel för samlingsbenämningar
2922	Ammoniumsulfid	Vattenlösning, flampunkt 23°-61 °C	8	CT1	II	Vatten
2922	Kresoler	Vattenhaltig alkalisk lösning, blandning av natrium- och kaliumkresolat	8	CT1	II	Ättiksyra
2922	Fenol	Vattenhaltig alkalisk lösning, blandning av natrium- och kaliumfenolat	8	CT1	II	Ättiksyra
2922	Natriumvätedifluorid	Vattenlösning	8	CT1	III	Vatten
2922	**Frätande vätska, giftig, n.o.s.**		8	CT1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
2924	**Brandfarlig vätska, frätande, n.o.s.**	Svagt frätande	3	FC	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
2927	**Giftig vätska, organisk, frätande, n.o.s.**		6.1	TC1	I/II	Regel för samlingsbenämningar
2933	**Metyl-2-klorpropionat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2934	**Isopropyl-2-klorpropionat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2935	**Etyl-2-klorpropionat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2936	**Tiomjölksyra**		6.1	T1	II	Ättiksyra
2941	**Fluoraniliner**	Rena isomerer och isomerblandning	6.1	T1	III	Ättiksyra
2943	**Tetrahydrofurfurylamin**		3	F1	III	Blandning av kolväten
2945	**N-metylbutylamin**		3	FC	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2946	**2-amino-5-dietylaminpentan**		6.1	T1	III	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
2947	**Isopropylkloracetat**		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
2984	**Väteperoxid, vattenlösning**	Med minst 8 % men mindre än 20 % väteperoxid, stabiliserad om så behövs	5.1	O1	III	Salpetersyra
3056	**N-heptaldehyd**		3	F1	III	Blandning av kolväten
3065	**Alkoholhaltiga drycker**	Med mer än 24 volym-% alkohol	3	F1	II/III	Ättiksyra
3066	**Färg** eller **färgrelaterat material**	Inkl färg, lack, emalj, bets, shellack, fernissa, polermedel, flytande spackel och lackfärg eller inkl förtunning och lösningsmedel	8	C9	II/III	Regel för samlingsbenämningar
3079	**Metakrylonitril, stabiliserad**		3	FT1	I	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3082	sec-alkohol(C_6-C_{17})poly(3-6)etoxylat		9	M6	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
3082	Alkohol(C_{12}-C_{15})poly(1-6)etoxylat		9	M6	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
3082	Alkohol(C_{13}-C_{15})poly(1-6)etoxylat		9	M6	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
3082	Kresyldifenylfosfat		9	M6	III	Vätmedelslösning
3082	Decylakrylat		9	M6	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
3082	Di-n-butylftalat		9	M6	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
3082	Diisobutylftalat		9	M6	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten
3082	Flygturbinbränsle JP-5	Flampunkt över 61 °C	9	M6	III	Blandning av kolväten
3082	Flygturbinbränsle JP-7	Flampunkt över 61 °C	9	M6	III	Blandning av kolväten
3082	Isodecyldifenylfosfat		9	M6	III	Vätmedelslösning
3082	Kolväten	Flytande, flampunkt över 61 °C, miljöfarliga	9	M6	III	Regel för samlingsbenämningar
3082	Kreosot av trätjära	Flampunkt över 61 °C	9	M6	III	Blandning av kolväten

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning **3.1.2**	Beskrivning **3.1.2**	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	**(2a)**	**(2b)**	**(3a)**	**(3b)**	**(4)**	**(5)**
3082	Kreosot av stenkolstjära	Flampunkt över 61 °C	9	M6	III	Blandning av kolväten
3082	Metylnaftalin	Isomerblandning, flytande	9	M6	III	Blandning av kolväten
3082	Stenkolstjära	Flampunkt över 61 °C	9	M6	III	Blandning av kolväten
3082	Stenkolstjärenafta	Flampunkt över 61 °C	9	M6	III	Blandning av kolväten
3082	Triarylfosfater	n.o.s.	9	M6	III	Vätmedelslösning
3082	Trikresylfosfat	Med högst 3 % orto-isomer	9	M6	III	Vätmedelslösning
3082	Trixylenylfosfat		9	M6	III	Vätmedelslösning
3082	Zinkalkylditiofosfat	C3-C14	9	M6	III	Vätmedelslösning
3082	Zinkarylditiofosfat	C7-C16	9	M6	III	Vätmedelslösning
3082	**Miljöfarliga ämnen, flytande, n.o.s.**		9	M6	III	Regel för samlingsbenämningar
3099	**Oxiderande vätska, giftig, n.o.s.**		5.1	OT1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
3101 3103 3105 3107 3109 3111 3113 3115 3117 3119	**Organisk peroxid typ B, C, D, E** eller **F, flytande** eller **organisk peroxid typ B, C, D, E** eller **F, flytande**, **temperaturkontrollerad**	flytande	5.2	P1		N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning **och** blandning av kolväten **och** salpetersyra**)
**) För UN 3101, 3103, 3105, 3107, 3109, 3111, 3113, 3115, 3117, 3119 (tert-butylhydroperoxid med över 40 % peroxidhalt och peroxiättiksyror är undantagna): Alla organiska peroxider i tekniskt ren form och i lösning med lösningsmedel, som med avseende på sin kompatibilitet täcks av modellvätskan ”blandning av kolväten” i denna förteckning. Resistensen hos avluftningsanordningar och tätningar gentemot organiska peroxider kan även verifieras oberoende av typprovningen genom laboratorieförsök.						
3145	Butylfenoler	flytande, n.o.s.	8	C3	I/II/III	Ättiksyra
3145	**Alkylfenoler, flytande, n.o.s.**	Inkl C2 - C12 homologer	8	C3	I/II/III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3149	**Väteperoxid och peroxiättiksyra i blandning, stabiliserad**	Med UN 2790 ättiksyra, UN 2796 svavelsyra och/eller UN 1805 fosforsyra, vatten och högst 5 % peroxiättiksyra.	5.1	OC1	II	Vätmedelslösning **och** salpetersyra
3210	**Klorater, oorganiska, vattenlösning, n.o.s.**		5.1	O1	II/III	Vatten
3211	**Perklorater, oorganiska, vattenlösning, n.o.s.**		5.1	O1	II/III	Vatten
3213	**Bromater, oorganiska, vattenlösning, n.o.s.**		5.1	O1	II/III	Vatten
3214	**Permanganater, oorganiska, vattenlösning, n.o.s.**		5.1	O1	II	Vatten

UTGÅR

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3216	**Persulfater, oorganiska, vattenlösning, n.o.s.**		5.1	O1	III	Vätmedelslösning
3218	**Nitrater, oorganiska, vattenlösning, n.o.s.**		5.1	O1	II/III	Vatten
3219	**Nitriter, oorganiska, vattenlösning, n.o.s.**		5.1	O1	II/III	Vatten
3264	Koppar(II)klorid	Vattenlösning, svagt frätande	8	C1	III	Vatten
3264	Hydroxylaminosulfat	25 % vattenlösning	8	C1	III	Vatten
3264	Fosforsyrlighet	Vattenlösning	8	C1	III	Vatten
3264	**Frätande sur oorganisk vätska, n.o.s.**	Flampunkt över 61 °C	8	C1	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar, ej tillämplig på blandningar som innehåller komponenter med följande UN-nummer: 1830, 1832, 1906 och 2308
3265	Metoxiättiksyra		8	C3	I	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3265	Allylbärnstenssyra-anhydrid		8	C3	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3265	Ditioglykolsyra		8	C3	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3265	Butylfosfat	Blandning av mono- och dibutylfosfat	8	C3	III	Vätmedelslösning
3265	Kaprylsyra		8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3265	Isovaleriansyra		8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3265	Pelargonsyra		8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3265	Pyrodruvsyra		8	C3	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätmedelslösning
3265	Valeriansyra		8	C3	III	Ättiksyra
3265	**Frätande sur organisk vätska, n.o.s.**	Flampunkt över 61 °C	8	C3	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
3266	Natriumhydrosulfid	Vattenlösning	8	C5	II	Ättiksyra
3266	Natriumsulfid	Vattenlösning, svagt frätande	8	C5	III	Ättiksyra
3266	**Frätande basisk oorganisk vätska, n.o.s**.	Flampunkt över 61 °C	8	C5	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar
3267	2,2'-(butylimino)-bisetanol		8	C7	II	Blandning av kolväten **och** vätmedelslösning
3267	**Frätande basisk organisk vätska, n.o.s.**	Flampunkt över 61 °C	8	C7	I/II/III	Regel för samlingsbenämningar

[UPPHÄVD]

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning 3.1.2	Beskrivning 3.1.2	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3271	Etylenglykolmonobutyl-eter	Flampunkt över 61 °C	3	F1	III	Ättiksyra
3271	**Etrar, n.o.s**.		3	F1	II/III	Regel för samlingsbenäm-ningar
3272	Akrylsyratert-butylester		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätme-delslösning
3272	Isobutylpropionat	Flampunkt över 61 °C	3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätme-delslösning
3272	Metylvalerat		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätme-delslösning
3272	Trimetylortoformiat		3	F1	II	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätme-delslösning
3272	Etylvalerat		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätme-delslösning
3272	Isobutylisovalerat		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätme-delslösning
3272	N-amylpropionat		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätme-delslösning
3272	N-butylbutyrat		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätme-delslösning
3272	Metyllaktat		3	F1	III	N-butylacetat/med n-butylacetat mättad vätme-delslösning
3272	**Estrar, n.o.s.**		3	F1	II/III	Regel för samlingsbenäm-ningar
3287	Natriumnitrit	40 % vattenlösnng	6.1	T4	III	Vatten
3287	**Giftig oorganisk vätska, n.o.s.**		6.1	T4	I/II/III	Regel för samlingsbenäm-ningar
3291	**Kliniskt avfall, ospeci-ficerat, n.o.s.**	Flytande	6.2	I3	II	Vatten
3293	**Hydrazinvattenlösning**	med högst 37 vikt-% hydrazin	6.1	T4	III	Vatten
3295	Heptaner	n.o.s.	3	F1	II	Blandning av kolväten
3295	Nonaner	Flampunkt under 23 °C	3	F1	II	Blandning av kolväten
3295	Dekaner	n.o.s.	3	F1	III	Blandning av kolväten
3295	1,2,3-Trimetylbenzen		3	F1	III	Blandning av kolväten
3295	**Kolväten, flytande, n.o.s.**		3	F1	I/II/III	Regel för samlingsbenäm-ningar
3405	**Bariumkloratlösning**	Vattenlösning	5.1	OT1	II/III	Vatten
3406	**Bariumperkloratlös-ning**	Vattenlösning	5.1	OT1	II/III	Vatten
3408	**Blyperkloratlösning**	Vattenlösning	5.1	OT1	II/III	Vatten

UPPHÄVD

UN-nr	Officiell transport-benämning eller teknisk benämning **3.1.2**	Beskrivning **3.1.2**	Klass 2.2	Klassificeringskod 2.2	Förpackningsgrupp 2.1.1.3	Modellvätska
(1)	**(2a)**	**(2b)**	**(3a)**	**(3b)**	**(4)**	**(5)**
3413	**Kaliumcyanidlösning**	Vattenlösning	6.1	T4	I/II/III	Vatten
3414	**Natriumcyanidlösning**	Vattenlösning	6.1	T4	I/II/III	Vatten
3415	**Natriumfluoridlösning**	Vattenlösning	6.1	T4	III	Vatten
3422	**Kaliumfluoridlösning**	Vattenlösning	6.1	T4	III	Vatten

4.1.2 Allmänna tilläggsbestämmelser för användning av IBC-behållare

4.1.2.1 Om IBC-behållare används för transport av vätskor med flampunkt högst 61 °C (sluten degel) eller pulver som är benäget att orsaka dammexplosion, skall åtgärder vidtas för att förhindra farlig elektrostatisk uppladdning.

4.1.2.2 Bestämmelserna för återkommande provning och kontroll av IBC-behållare framgår av kapitel 6.5. En IBC-behållare får efter utgångsdatum för återkommande provning enligt 6.5.4.14.3 eller för den återkommande kontrollen enligt 6.5.1.6.4 inte fyllas eller överlämnas för transport. Dock får en IBC-behållare, som fyllts före utgångsdatum för den senaste återkommande provningen eller kontrollen, transporteras inom en tidsperiod av högst tre månader efter utgångsdatum för den senaste återkommande provningen eller kontrollen. Dessutom får en IBC-behållare transporteras efter utgångsdatum för den senaste återkommande provningen eller kontrollen:

(a) efter tömning men före rengöring, i syfte att genomföra nästa föreskrivna provning eller kontroll före återfyllning, och

(b) om inget annat fastställts av behörig myndighet, under en tidsperiod av högst sex månader efter utgångsdatum för den senaste återkommande provningen eller kontrollen, för att möjliggöra återsändning av farligt gods eller restprodukter för korrekt bortskaffande eller återvinning.

Anm Beträffande uppgifter i godsdeklarationen, se 5.4.1.1.11.

4.1.2.3 IBC-behållare 31HZ2 skall vara fyllda till minst 80 % av det yttre höljets volym.

4.1.2.4 Med undantag av de fall då regelbundet underhåll av IBC-behållare av metall eller styv plast, integrerad IBC-behållare eller flexibel IBC-behållare genomförs av IBC-behållarens ägare, vars hemland och namn eller godkända märke är varaktigt fäst på IBC-behållaren, skall den som utför regelbundet underhåll av IBC-behållare placera följande varaktiga märkning på IBC-behållaren nära tillverkarens UN-typgodkännandemärkning:

(a) landet i vilket det regelbundna underhållet utförts, och

(b) namn eller godkänt märke för den som utfört det regelbundna underhållet.

UPPHÄVD

4.1.3 Allmänna bestämmelser för förpackningsinstruktioner

4.1.3.1 De förpackningsinstruktioner som gäller för farligt gods i klasserna 1 till och med 9 är angivna i 4.1.4. De indelas i tre delavsnitt efter de förpackningsslag för vilka de gäller:

Delavsnitt 4.1.4.1 för förpackningar utom IBC-behållare och storförpackningar: dessa förpackningsinstruktioner är betecknade med en alfanumerisk kod som börjar med bokstaven ”P”, eller med bokstaven ”R” om det handlar om en RID/RID-S- och ADR/ADR-S-specifik förpackning,

Delavsnitt 4.1.4.2 för IBC-behållare: dessa förpackningsinstruktioner är betecknade med en alfanumerisk kod som börjar med bokstäverna ”IBC”,

Delavsnitt 4.1.4.3 för storförpackningar: dessa förpackningsinstruktioner är betecknade med en alfanumerisk kod som börjar med bokstäverna ”LP”.

I allmänhet anges i förpackningsinstruktionerna att de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 respektive 4.1.3 skall tillämpas. Förpackningsinstruktionerna kan i tillämpliga fall också kräva överensstämmelse med de särskilda bestämmelserna i 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 eller 4.1.9. I förpackningsinstruktionerna för vissa ämnen eller föremål kan även särbestämmelser för förpackningen vara angivna. Dessa betecknas likaså med en alfanumerisk kod som börjar med en av följande bokstäver:

”PP” för förpackningar utom IBC-behållare och storförpackningar, eller
”RR” om det handlar om RID/RID-S- och ADR/ADR-S-specifika särbestämmelser,

”B” för IBC-behållare, eller
”BB” om det handlar om RID/RID-S- och ADR/ADR-S-specifika särbestämmelser,

”L” för storförpackningar.

Om inget annat föreskrivits skall varje förpackning uppfylla tillämpliga bestämmelser i del 6. I allmänhet anger förpackningsinstruktionerna inget om kompatibilitet, varför användaren inte får välja ut någon förpackning utan att kontrollera om ämnet är kompatibelt med det valda förpackningsmaterialet (t ex är glaskärl olämpliga för de flesta fluorider). Om kärl av glas tillåts i förpackningsinstruktionerna är förpackningar av porslin, ler- och stengods också tillåtna.

4.1.3.2 Kapitel 3.2, tabell A, kolumn 8 innehåller för varje föremål eller ämne de förpackningsinstruktioner som skall tillämpas. Kolumn 9a innehåller de för enskilda ämnen eller föremål tillämpliga särbestämmelserna för förpackningen, och kolumn 9b innehåller särbestämmelser för samemballering (se 4.1.10).

4.1.3.3 I varje förpackningsinstruktion finns, där så är tillämpligt, tillåtna enkelförpackningar och sammansatta förpackningar angivna. För sammansatta förpackningar anges tillåtna ytterförpackningar, innerförpackningar och om tillämpligt högsta tillåtna mängd för varje inner- eller ytterförpackning. Högsta nettovikt och högsta volym definieras i 1.2.1.

UPPHÄVD

4.1.3.4 Följande förpackningar får inte användas, om de ämnen som skall transporteras kan bli flytande under transporten:

Förpackningar:

Fat:	1D och 1G
Lådor:	4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 och 4H2
Säckar:	5L1, 5L2, 5L3, 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5M1 och 5M2
Integrerade förpackningar:	6HC, 6HD1, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6PC, 6PD1, 6PD2, 6PG1, 6PG2 och 6PH1

Storförpackningar:

Storförpackningar av mjukplast: 51H (ytterförpackning)

IBC-behållare:

För ämnen i förpackningsgrupp I:

Alla slag av IBC-behållare

För ämnen i förpackningsgrupp II och III:

IBC-behållare av trä:	11C, 11D och 11F
IBC-behållare av papp:	11G
Flexibla IBC-behållare:	13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 och 13M2
Integrerade IBC-behållare:	11HZ2 och 21HZ2

I detta avseende räknas ämnen och blandningar av ämnen, som har en smältpunkt på högst 45 °C, som fasta ämnen, vilka kan bli flytande under transporten.

4.1.3.5 Om förpackningsinstruktionerna i detta kapitel tillåter användning av ett särskilt slag av förpackning (t ex 4G, 1A2), får förpackningar med samma förpackningskod, kompletterad med bokstäverna ”V”, ”U” eller ”W” enligt bestämmelserna i del 6 (t ex 4GV, 4GU eller 4GW, resp 1A2V, 1A2U eller 1A2W), också användas, om de uppfyller samma villkor och inskränkningar som är tillämpliga för användning av detta slag av förpackning enligt gällande förpackningsinstruktioner. Exempelvis får en sammansatt förpackning, märkt med förpackningskoden ”4GV”, användas i stället för en sammansatt förpackning märkt med ”4G” om bestämmelserna i gällande förpackningsinstruktion med avseende på slag av innerförpackningar och mängdbegränsningar iakttas.

4.1.3.6 Alla gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskpaket, som uppfyller bestämmelserna i förpackningsinstruktion P200 och tillverkningsbestämmelserna i kapitel 6.2, är tillåtna för transport av alla flytande och fasta ämnen som omfattas av förpackningsinstruktion P001 eller P002, såvida inget annat anges i förpackningsinstruktionen eller i någon särbestämmelse i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 9a. Storflaskornas och gasflaskpaketens volym får inte överstiga 1000 liter.

4.1.3.7 Förpackningar eller IBC-behållare, som inte är uttryckligen tillåtna i tillämplig förpackningsinstruktion, får inte användas för transport av ett ämne eller föremål, såvida inte en temporär avvikelse från dessa bestämmelser enligt 1.5.1 har överenskommits mellan fördragsparter till ADR.

UPPHÄVD

4.1.3.8 **Oförpackade föremål med undantag av föremål i klass 1**

4.1.3.8.1 Om stora och robusta föremål inte kan förpackas enligt bestämmelserna i kapitel 6.1 eller 6.6, och de måste transporteras tömda, ej rengjorda och oförpackade, kan behörig myndighet i ursprungslandet[2)] medge sådan transport. Då skall behörig myndighet ta hänsyn till att:

(a) stora och robusta föremål skall vara tillräckligt motståndskraftiga för att hålla för stötar och belastningar som kan uppträda under normala transportförhållanden, inklusive omlastning mellan transportenheter och mellan transportenheter och lagerlokaler samt flyttning från pallar för efterföljande manuell eller mekanisk hantering,

(b) alla förslutningar och öppningar skall vara tillslutna så att de under normala transportförhållanden förhindrar att innehållet kommer ut på grund av vibrationer, temperaturväxlingar eller ändringar i fuktighet eller tryck (t ex framkallade av höjdskillnader). Inga farliga rester får häfta vid utsidan av stora och robusta föremål,

(c) de delar av stora och robusta föremål som har direkt kontakt med farligt gods:

(i) inte får angripas eller påtagligt försvagas av det farliga godset, och

(ii) inte får ge upphov till någon farlig effekt, t ex katalysera en reaktion eller reagera med det farliga godset.

(d) stora och robusta föremål som innehåller vätskor, skall vara lastade och säkrade så att läckage av vätska eller bestående deformation av förpackningen förebyggs,

(e) de är fästa på vaggor eller korgar, i andra hanteringsanordningar eller på transportenheten eller i containern på ett sådant sätt att de under normala transportförhållanden inte kan komma loss.

4.1.3.8.2 Oförpackade föremål, som är godkända av behörig myndighet enligt bestämmelserna i 4.1.3.8.1, omfattas av bestämmelserna för avsändning i del 5. Avsändaren av sådana föremål skall dessutom se till att en kopia av ett sådant tillstånd bifogas godsdeklarationen.

Anm Ett stort och robust föremål kan vara en flexibel drivmedelstank, en militär utrustning, en maskin eller en utrustning, som innehåller farligt gods över de begränsade mängderna enligt 3.4.6.

[UPPHÄVD]

2) Är ursprungslandet inte fördragspart till ADR, avses behörig myndighet i det första land, som är fördragspart till ADR, som berörs av sändningen.

4.1.4 Förteckning över förpackningsinstruktioner

Anm Även om samma numrering som i IMDG-koden och i FN:s modellregelverk används i förpackningsinstruktionerna kan vissa avvikelser förekomma i ADR/ADR-S.

4.1.4.1 Instruktioner för användning av förpackningar (utom IBC-behållare och storförpackningar)

P001	**FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (VÄTSKOR)**			**P001**
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:				
Sammansatta förpackningar		**Högsta volym/nettovikt (se 4.1.3.3)**		
Innerförpackningar	**Ytterförpackningar**	**Förpackningsgrupp I**	**Förpackningsgrupp II**	**Förpackningsgrupp III**
glas 10 l plast 30 l metall 40 l	**Fat**			
	stål (1A2)	250 kg	400 kg	400 kg
	aluminium (1B2)	250 kg	400 kg	400 kg
	annan metall än stål eller aluminium (1N2)	250 kg	400 kg	400 kg
	plast (1H2)	250 kg	400 kg	400 kg
	plywood (1D)	150 kg	400 kg	400 kg
	papp (1G)	75 kg	400 kg	400 kg
	Lådor			
	stål (4A)	250 kg	400 kg	400 kg
	aluminium (4B)	250 kg	400 kg	400 kg
	trä (4C1, 4C2)	150 kg	400 kg	400 kg
	plywood (4D)	150 kg	400 kg	400 kg
	träfibermaterial (4F)	75 kg	400 kg	400 kg
	papp (4G)	75 kg	400 kg	400 kg
	cellplast (4H1)	60 kg	60 kg	60 kg
	styv plast (4H2)	150 kg	400 kg	400 kg
	Dunkar			
	stål (3A2)	120 kg	120 kg	120 kg
	aluminium (3B2)	120 kg	120 kg	120 kg
	plast (3H2)	120 kg	120 kg	120 kg

[UPPHÄVD]

P001	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (VÄTSKOR) (forts)		P001
Enkelförpackningar			
Fat			
stål med fast topp (1A1)	250 l	450 l	450 l
stål med avtagbar topp (1A2)	250 l[a)]	450 l	450 l
aluminium med fast topp (1B1)	250 l	450 l	450 l
aluminium med avtagbar topp (1B2)	250 l[a)]	450 l	450 l
annan metall än stål eller aluminium, med fast topp (1N1)	250 l	450 l	450 l
annan metall än stål eller aluminium, med avtagbar topp (1N2)	250 l[a)]	450 l	450 l
plast med fast topp (1H1)	250 l	450 l	450 l
plast med avtagbar topp (1H2)	250 l[a)]	450 l	450 l
Dunkar			
stål med fast topp (3A1)	60 l	60 l	60 l
stål med avtagbar topp (3A2)	60 l[a)]	60 l	60 l
aluminium med fast topp (3B1)	60 l	60 l	60 l
aluminium med avtagbar topp (3B2)	60 l[a)]	60 l	60 l
plast med fast topp (3H1)	60 l	60 l	60 l
plast med avtagbar topp (3H2)	60 l[a)]	60 l	60 l
Integrerade förpackningar			
plastkärl i ett fat av stål eller aluminium (6HA1, 6HB1)	250 l	250 l	250 l
plastkärl i ett fat av papp, plast eller plywood (6HG1, 6HH1, 6HD1)	120 l	250 l	250 l
plastkärl i en korg eller låda av stål eller aluminium eller plastkärl i en låda av trä, plywood, papp eller (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 eller 6HH2)	60 l	60 l	60 l
glaskärl i ett fat av stål, aluminium, papp, plywood, eller cellplast (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 eller 6PH2) eller i en korg eller låda av stål eller aluminium, i en låda av trä eller papp eller i en flätverkskorg (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 eller 6PD2)	60 l	60 l	60 l

Tilläggsbestämmelse

För ämnen i klass 3, förpackningsgrupp III, som avger små mängder koldioxid och kväve, skall förpackningarna vara försedda med en luftningsanordning.

Särbestämmelser för förpackningen

PP1	UN 1133, 1210, 1263 och 1866, förpackningsgrupp II och III får förpackas i mängder om högst 5 liter i förpackningar av metall eller plast, vilka inte behöver klara provningen enligt kapitel 6.1, under förutsättning att de transporteras enligt följande: (a) som pallast, i pallboxar eller enhetslaster, t ex enkelförpackningar som ställs på en pall eller staplas och är säkrade till pallen med band, sträck- eller krympfilm eller annan lämplig metod, (b) som innerförpackningar i sammansatta förpackningar med en högsta nettovikt av 40 kg.
PP2	För UN 1170 och 3065 får tunnor av trä (2C1 och 2C2) användas.
PP4	För UN 1774 skall förpackningarna motsvara provningskraven för förpackningsgrupp II.
PP5	För UN 1204 skall förpackningarna vara konstruerade så att en explosion genom stegring av det invändiga trycket inte är möjlig. Gasflaskor, storflaskor och tryckfat får inte användas för dessa ämnen.
PP6	För UN 1851 och 3248 utgör högsta nettomängd per kolli 5 liter.
PP10	För UN 1791, förpackningsgrupp II, skall förpackningen vara försedd med en luftningsanordning.
PP31	För UN 1131 skall förpackningarna vara lufttätt förslutna.
PP33	För UN 1308, förpackningsgrupp I och II, tillåts endast sammansatta förpackningar med en högsta bruttovikt av 75 kg.
PP81	För UN 1790 med över 60 %, dock högst 85 % fluorvätesyra och UN 2031 med över 55 % salpetersyra uppgår den tillåtna användningstiden för de fat och dunkar av plast som används som enkelförpackning till två år från tillverkningsdatum.

RID/RID-S- och ADR/ADR-S-specifika särbestämmelser för förpackningen

RR 2	För UN 1261 är förpackningar med avtagbar topp inte tillåtna.

[a)] Endast ämnen med viskositet över 2680 mm^2/s är tillåtna.

UTPHÄLL

P002	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (FASTA ÄMNEN)			P002
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:				
Sammansatta förpackningar		**Högsta nettovikt (se 4.1.3.3)**		
Innerförpackningar	**Ytterförpackningar**	**Förpack-nings-grupp I**	**Förpack-nings-grupp II**	**Förpack-nings-grupp III**
glas 10 kg plast[a)] 50 kg metall 50 kg papper[a),b),c)] 50 kg papp[a),b),c)] 50 kg [a)] Dessa innerför-packningar skall vara dammtäta. [b)] Dessa innerför-packningar får inte användas om ämnena kan bli flytande under transporten (se 4.1.3.4). [c)] Dessa innerför-packningar får inte användas för ämnen i förpackningsgrupp I.	**Fat**			
	stål (1A2)	400 kg	400 kg	400 kg
	aluminium (1B2)	400 kg	400 kg	400 kg
	annan metall än stål eller aluminium (1N2)	400 kg	400 kg	400 kg
	plast (1H2)	400 kg	400 kg	400 kg
	plywood (1D)	400 kg	400 kg	400 kg
	papp (1G)	400 kg	400 kg	400 kg
	Lådor			
	stål (4A)	400 kg	400 kg	400 kg
	aluminium (4B)	400 kg	400 kg	400 kg
	trä (4C1)	250 kg	400 kg	400 kg
	trä med dammtäta väggar (4C2)	250 kg	400 kg	400 kg
	plywood (4D)	250 kg	400 kg	400 kg
	träfibermaterial (4F)	125 kg	400 kg	400 kg
	papp (4G)	125 kg	400 kg	400 kg
	cellplast (4H1)	60 kg	60 kg	60 kg
	styv plast (4H2)	250 kg	400 kg	400 kg
	Dunkar			
	stål (3A2)	120 kg	120 kg	120 kg
	aluminium (3B2)	120 kg	120 kg	120 kg
	plast (3H2)	120 kg	120 kg	120 kg

[UPPHÄVD]

P002 FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (FASTA ÄMNEN) (forts) P002			
Enkelförpackningar			
Fat			
stål (1A1 eller 1A2[d)])	400 kg	400 kg	400 kg
aluminium (1B1 eller 1B2[d)])	400 kg	400 kg	400 kg
annan metall än stål eller aluminium (1N1 eller 1N2[d)])	400 kg	400 kg	400 kg
plast (1H1 eller 1H2[d)])	400 kg	400 kg	400 kg
papp (1G)[e)]	400 kg	400 kg	400 kg
plywood (1D)[e)]	400 kg	400 kg	400 kg
Dunkar			
stål (3A1 eller 3A2[d)])	120 kg	120 kg	120 kg
aluminium (3B1 eller 3B2[d)])	120 kg	120 kg	120 kg
plast (3H1 eller 3H2[d)])	120 kg	120 kg	120 kg
Lådor			
stål (4A)[e)]	ej tillåtet	400 kg	400 kg
aluminium (4B)[e)]	ej tillåtet	400 kg	400 kg
trä (4C1)[e)]	ej tillåtet	400 kg	400 kg
plywood (4D)[e)]	ej tillåtet	400 kg	400 kg
träfibermaterial (4F)[e)]	ej tillåtet	400 kg	400 kg
trä med dammtäta väggar (4C2)[e)]	ej tillåtet	400 kg	400 kg
papp (4G)[e)]	ej tillåtet	400 kg	400 kg
styv plast (4H2)[e)]	ej tillåtet	400 kg	400 kg
Säckar			
Säckar (5H3, 5H4, 5L3, 5M2)[e)]	ej tillåtet	50 kg	50 kg
Integrerade förpackningar			
plastkärl i ett fat av stål, aluminium, plywood, papp eller plast (6HA1, 6HB1, 6HD1[e)], 6HG1[e)] eller 6HH1)	400 kg	400 kg	400 kg
plastkärl i en korg eller låda av stål eller aluminium eller plastkärl i en låda av trä, plywood, papp eller styv plast (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2[5)], 6HG2[5)] eller 6HH2)	75 kg	75 kg	75 kg
glaskärl i ett fat av stål, aluminium, papp eller plywood (6PA1, 6PB1, 6PG1[5)] eller 6PD1[5)]) eller i en korg eller låda av stål eller aluminium, i en låda av trä eller papp eller i en flätverkskorg (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2[5)] eller 6PD2[5)]) eller i en förpackning av styv plast eller cellplast (6PH2 eller 6PH1[e)])	75 kg	75 kg	75 kg

[d)] Dessa förpackningar får inte användas för ämnen i förpackningsgrupp I, som kan bli flytande under transporten (se 4.1.3.4).

[e)] Dessa förpackningar får inte användas för ämnen som kan bli flytande under transporten (se 4.1.3.4).

[UPPHÄVD]

P002	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (FASTA ÄMNEN) (forts)	P002
Särbestämmelser för förpackningen		
PP6	För UN 3249 utgör högsta nettovikt per kolli 5 kg.	
PP7	UN 2000 CELLULOID får även transporteras oförpackad på pallar, inslagen i plastfilm och säkrad med lämpliga medel, såsom stålband, som komplett last i täckta fordon eller slutna containrar. Bruttovikten hos en pall får inte överstiga 1000 kg.	
PP8	För UN 2002 skall förpackningarna vara konstruerade så att en explosion inte är möjlig genom stegring av det invändiga trycket. Gasflaskor, storflaskor och tryckfat får inte användas för dessa ämnen.	
PP9	För UN 3175, 3243 och 3244 skall förpackningarna motsvara en typ, som har klarat täthetsprovningen för förpackningsgrupp II. För UN 3175 är täthetsprovningen inte nödvändig då vätskorna är helt absorberade i fast material förpackat i tätt förslutna säckar.	
PP11	För UN 1309, förpackningsgrupp III och UN 1362 är säckar 5H1, 5L1 och 5M1 tillåtna, om dessa har ett extra ytteremballage i form av plastsäckar och är sträck- eller krympfilmade på pall.	
PP12	För UN 1361, 2213 och 3077 är säckar 5H1, 5L1 och 5M1 tillåtna, om dessa transporteras i täckta fordon eller slutna containrar.	
PP13	För föremål med UN 2870 är endast sammansatta förpackningar tillåtna, vilka uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp I.	
PP14	För UN 2211, 2698 och 3314 behöver förpackningarna inte genomgå provningarna enligt kapitel 6.1.	
PP15	För UN 1324 och 2623 skall förpackningarna uppfylla provningskraven för förpackningsgrupp III.	
PP20	För UN 2217 får vilket dammtätt och rivsäkert kärl som helst användas.	
PP30	För UN 2471 är innerförpackningar av papper eller papp inte tillåtna.	
PP34	För UN 2969 RICINFRÖN (hela bönor) är säckar 5H1, 5L1 och 5M1 tillåtna.	
PP37	För UN 2212 och 2590 är säckar 5M1 tillåtna. Kollina skall transporteras i täckta fordon eller slutna containrar eller som enhetslaster med sträck- eller krympfilm.	
PP38	För UN 1309, förpackningsgrupp II är säckar tillåtna endast i täckta fordon eller slutna containrar.	
PP84	För UN 1057 skall styva ytterförpackningar som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II användas. Förpackningarna skall konstrueras, tillverkas och utrustas så att rörelse, ofrivillig antändning av anordningarna eller ofrivilligt utsläpp av brandfarlig gas eller vätska förhindras.	
RID/RID-S- och ADR/ADR-S-specifika särbestämmelser för förpackningen		
RR5	Oavsett bestämmelserna i särbestämmelse PP84, behöver endast de allmänna bestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2 och 4.1.1.5-4.1.1.7 uppfyllas om kollits bruttovikt är högst 10 kg.	

P003	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P003
Det farliga godset skall placeras i lämpliga ytterförpackningar. Förpackningarna skall uppfylla bestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 och 4.1.1.8 samt 4.1.3 och vara konstruerade så att de uppfyller konstruktionsbestämmelserna i 6.1.4. Ytterförpackningar skall användas som är tillverkade av lämpligt material och har tillräcklig hållfasthet med hänsyn till deras volym och avsedda användning. Vid tillämpning av denna förpackningsinstruktion för transport av föremål eller innerförpackningar till sammansatta förpackningar skall förpackningen vara konstruerad och tillverkad så att oavsiktlig tömning av föremålen förhindras under normala transportförhållanden.		
Särbestämmelser för förpackningen		
PP16	UN 2800 BATTERIER, VÅTA SLUTNA skall vara skyddade mot kortslutning och säkert förpackade i kraftiga ytterförpackningar. *Anm 1* Läckagesäkra batterier, som är nödvändiga för funktionen hos en mekanisk eller elektronisk utrustning och utgör en beståndsdel i denna, skall vara säkert fästa i utrustningens batterihållare och vara skyddade mot skador och kortslutning. *Anm 2* För begagnade batterier (UN 2800) se P801a.	
PP19	För UN 1364 och 1365 är transport i balar tillåten.	
PP20	För UN 1363, 1386, 1408 och 2793 får vilket dammtätt och rivsäkert kärl som helst användas.	
PP32	UN 2857 och 3358 får transporteras oförpackade i korgar eller lämpliga extra ytteremballage.	

P099	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P099
Endast förpackningar som har godkänts av behörig myndighet får användas.		

UTGÅVA 1

P101	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P101
Endast förpackningar som har godkänts av behörig myndighet i avsändarlandet får användas. Är avsändarlandet inte fördragspart till ADR skall förpackningen godkännas av behörig myndighet i det första ADR-land som berörs av transporten. Landets nationalitetsbeteckning för motorfordon i internationell trafik skall anges i godsdeklarationen enligt följande: ”Förpackning godkänd av behörig myndighet i ... ” (se 5.4.1.2.1 (e))		

P110a	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P110a
(Tills vidare blank.) *Anm* Denna förpackningsinstruktion från FN:s modellregelverk är inte tillåten för transport enligt ADR/ADR-S		

P110b	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P110b
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Behållare metall trä gummi, ledande plast, ledande **Säckar** gummi, ledande plast, ledande	**Fackindelning** metall trä plast papp	**Lådor** trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F)
Särbestämmelser för förpackningen		
PP42	För UN 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135 och 0224 skall följande villkor vara uppfyllda: (a) innerförpackningar får inte innehålla mer än 50 g explosivämne (mängd torrsubstans), (b) facken i fackindelningen får inte innehålla mer än en innerförpackning, stadigt fastsatt, och (c) ytterförpackningen får vara indelad i högst 25 fack.	

P111	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P111
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar papper, vattenbeständigt plast textilväv, gummibelagd **Omslag** plast textilväv, gummibelagd	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) cellplast (4H1) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Särbestämmelser för förpackningen		
PP43	För UN 0159 behövs inga innerförpackningar, om fat av metall (1A2 eller 1B2) eller plast (1H2) används som ytterförpackning.	

UPPHÄVD

P112a	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (fuktat fast ämne 1.1D)	P112a
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar papper, flerskikts, vattenbeständigt plast textilväv textilväv, gummibelagd plastväv **Behållare** metall plast	**Säckar** plast textilväv, med beklädnad eller beläggning av plast **Behållare** metall plast	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) cellplast (4H1) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Tilläggsbestämmelse Vid användning av täta fat med avtagbar topp som ytterförpackningar behövs inga mellanförpackningar.		
Särbestämmelser för förpackningen		
PP26	För UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0219 och 0394 skall förpackningarna vara blyfria.	
PP45	För UN 0072 och 0226 behövs inga mellanförpackningar.	

[UPPHÄVD]

P112b FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (torrt, ej pulverformigt fast ämne 1.1D) P112b		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar kraftpapper papper, flerskikts, vattenbeständigt plast textilväv textilväv, gummibelagd plastväv	**Säckar** (endast för UN 0150) plast textilväv, med beklädnad eller beläggning av plast	**Säckar** plastväv, dammtäta (5H2) plastväv, vattenbeständiga (5H3) plastfolie (5H4) textilväv, dammtäta (5L2) textilväv, vattenbeständiga (5L3) papper, flerskikts, vattenbeständiga (5M2) **Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) cellplast (4H1) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)

Särbestämmelser för förpackningen	
PP26	För UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219 och 0386 skall förpackningarna vara blyfria.
PP46	För UN 0209 för flingformigt eller granulerat TNT i torrt tillstånd och högsta nettovikt 30 kg rekommenderas dammtäta säckar (5H2).
PP47	För UN 0222 behövs inga innerförpackningar, om ytterförpackningen är en säck.

[UPPHÄVD]

P112c	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (torrt, pulverformigt fast ämne 1.1D)	P112c

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:

Innerförpackningar och utrustning	Mellanförpackningar och utrustning	Ytterförpackningar och utrustning
Säckar papper, flerskikts, vattenbeständigt plast plastväv **Behållare** papp metall plast trä	**Säckar** papper, flerskikts, vattenbeständigt, med innerbeläggning plast **Behållare** metall plast	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)

Tilläggsbestämmelser

1. Vid användning av fat som ytterförpackningar behövs inga innerförpackningar.

2. Förpackningarna skall vara dammtäta.

Särbestämmelser för förpackningen

PP26	För UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219 och 0386 skall förpackningarna vara blyfria.
PP46	För UN 0209 för flingformigt eller granulerat TNT i torrt tillstånd och högsta nettovikt 30 kg rekommenderas dammtäta säckar (5H2).
PP48	För UN 0504 får inga förpackningar av metall användas.

P113	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P113

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:

Innerförpackningar och utrustning	Mellanförpackningar och utrustning	Ytterförpackningar och utrustning
Säckar papper plast textilväv, gummerad **Behållare** papp metall plast trä	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)

Tilläggsbestämmelser

Förpackningarna skall vara dammtäta.

Särbestämmelser för förpackningen

PP49	För UN 0094 och 0305 får en innerförpackning innehålla högst 50 g av ämnet.
PP50	För UN 0027 behövs inga innerförpackningar om fat används som ytterförpackningar.
PP51	För UN 0028 får omslag av kraftpapper eller vaxat papper användas som innerförpackning.

[UPPHÄVD]

P114a	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (fuktat fast ämne)	P114a
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar plast textilväv plastväv **Behållare** metall plast	**Säckar** plast textilväv, med beklädnad eller beläggning av plast **Behållare** metall plast	**Lådor** stål (4A) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Tilläggsbestämmelser Vid användning av täta fat med avtagbar topp som ytterförpackningar behövs inga mellanförpackningar.		
Särbestämmelser för förpackningen		
PP26	För UN 0077, 0132, 0234, 0235 och 0236 skall förpackningarna vara blyfria.	
PP43	För UN 0342 behövs inga innerförpackningar om fat av metall (1A2 eller 1B2) eller plast (1H2) används som ytterförpackningar.	

P114b	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (torrt fast ämne)	P114b
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar kraftpapper plast textilväv, dammtät plastväv, dammtät **Behållare** papp metall papper plast plastväv, dammtät	Krävs inte	**Lådor** trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Särbestämmelser för förpackningen		
PP26	För UN 0077, 0132, 0234, 0235 och 0236 skall förpackningarna vara blyfria.	
PP50	För UN 0160 och 0161 behövs inga innerförpackningar om fat används som ytterförpackningar.	
PP52	Om fat av metall (1A2 eller 1B2) används som ytterförpackning för UN 0160 och 0161, så skall de vara tillverkade så att explosionsfara på grund av stegring av det invändiga trycket av inre eller yttre orsaker förhindras.	

UPPHÄVD

P115	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P115
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Behållare plast	**Säckar** plast i behållare av metall **Fat** metall	**Lådor** trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)

Särbestämmelser för förpackningen	
PP45	För UN 0144 behövs inga mellanförpackningar
PP53	Vid användning av lådor som ytterförpackningar för UN 0075, 0143, 0495 och 0497 skall innerförpackningarna vara förslutna med inkapslade skruvförslutningar och deras volym får inte överstiga 5 liter. Innerförpackningarna skall omges med absorberande, ej brännbart stötdämpande material. Mängden av absorberande stötdämpande material skall vara tillräcklig för att fullständigt absorbera vätskeinnehållet. Metallbehållarna skall skyddas gentemot varandra med stötdämpande material. Om lådor används som ytterförpackning är nettovikten av drivmedel begränsad till 30 kg per kolli.
PP54	Vid användning av fat som ytterförpackningar och fat som mellanförpackningar för UN 0075, 0143, 0495 och 0497 skall mellanförpackningarna omges med ej brännbart, absorberande stötdämpande material, i en mängd som är tillräcklig för att fullständigt absorbera vätskeinnehållet. I stället för inner- och mellanförpackningar får en integrerad förpackning användas, som består av ett plastkärl i ett fat av metall. Nettovolymen drivmedel får inte uppgå till mer än 120 liter per kolli.
PP55	För UN 0144 skall absorberande stötdämpande material tillsättas.
PP56	För UN 0144 får metallkärl användas som innerförpackningar.
PP57	För UN 0075, 0143, 0495 och 0497 skall säckar användas som mellanförpackningar, då lådor används som ytterförpackningar.
PP58	För UN 0075, 0143, 0495 och 0497 skall fat användas som mellanförpackningar, då fat används som ytterförpackningar.
PP59	För UN 0144 får lådor av papp (4G) användas som ytterförpackningar.
PP60	För UN 0144 får fat av aluminium med avtagbar topp (1B2) inte användas.

[UTKAST]

P116	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P116
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar papper, vatten- och oljebeständigt plast textilväv, med innerbeklädnad eller beläggning av plast plastväv, dammtät **Behållare** papp, vattenbeständig metall plast trä, dammtät **Omslag** papper, vattenbeständigt vaxat papper plast	Krävs inte	**Säckar** plastväv (5H1) papper, flerskikts, vattenbeständigt (5M2) plastfolie (5H4) textilväv, dammtät (5L2) textilväv, vattenbeständig (5L3) **Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2) **Dunkar** stål, avtagbar topp (3A2) plast, avtagbar topp (3H2)

Särbestämmelser för förpackningen	
PP61	För UN 0082, 0241, 0331 och 0332 behövs inga innerförpackningar, om täta fat med avtagbar topp används som ytterförpackningar.
PP62	För UN 0082, 0241, 0331 och 0332 behövs inga innerförpackningar, om explosivämnet är inneslutet i ett material, som är ogenomträngligt för vätska.
PP63	För UN 0081 behövs inga innerförpackningar, om ämnet är inneslutet i styv plast, som är ogenomträngligt för salpetersyraestrar.
PP64	För UN 0331 behövs inga innerförpackningar, om säckar (5H2, 5H3 eller 5H4) används som ytterförpackningar.
PP65	För UN 0082, 0241, 0331 och 0332 får säckar (5H2 eller 5H3) användas som ytterförpackningar.
PP66	För UN 0081 får inga säckar användas som ytterförpackningar.

UTGÅTT

P130	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P130
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Krävs inte	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) cellplast (4H1) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Särbestämmelser för förpackningen		
PP67	Följande bestämmelser gäller för UN 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0451, 0488 och 0502: Stora och robusta föremål med explosivämne, som normalt är avsedda för militär användning och inte innehåller tändsystem eller vars tändsystem har minst två effektiva säkringsanordningar, får transporteras oförpackade. Om dessa föremål innehåller drivladdningar eller drivs av sig själva skall deras tändsystem skyddas mot störningar som kan uppträda under normal transport. Är resultat vid provning av ett oförpackat föremål enligt provserie 4 i testhandboken negativt, kan föremålet transporteras oförpackat. Sådana oförpackade föremål får sättas fast i en vagga eller placeras i en korg eller annan lämplig hanteringsanordning.	

P131	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P131
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar papper plast **Behållare** papp metall plast trä **Spolar**	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Särbestämmelser för förpackningen		
PP68	För UN 0029, 0267 och 0455 får inte säckar och spolar användas som innerförpackningar.	

UTKAST

P132a	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P132a
(föremål som består av ett slutet hölje av metall, plast eller papp och innehåller ett detonerande explosivämne eller består av ett plastbundet detonerande explosivämne)		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Krävs inte	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2)

P132b	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (föremål utan slutet hölje)	P132b
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Behållare papp metall plast **Omslag** papper plast	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2)

P133	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P133
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Behållare papp metall plast trä **Brickor med fackindelning** papp plast trä	**Behållare** papp metall plast trä	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2)
Tilläggsbestämmelser Behållare behövs som mellanförpackning endast om innerförpackningarna är brickor.		
Särbestämmelser för förpackningen		
PP69	För UN 0043, 0212, 0225, 0268 och 0306 får inte brickor användas som innerförpackningar.	

[UPPHÄVD]

P134	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P134
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar vattenbeständiga **Behållare** papp metall plast trä **Omslag** wellpapp **Hylsor** papp	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) cellplast (4H1) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)

P135	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P135
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar papper plast **Behållare** papp metall plast trä **Omslag** papper plast	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) cellplast (4H1) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)

[UPPHÄVD]

P136	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P136
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar plast textilväv **Lådor** papp plast trä **Fackindelning i ytterförpackningen**	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)

P137	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P137
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar plast **Lådor** papp **Hylsor** papp metall plast **Fackindelning i ytterförpackningen**	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Särbestämmelser för förpackningen		
PP70	Om för UN 0059, 0439, 0440 och 0441 RSV-laddningarna förpackas en och en, skall de koniska urtagen riktas neråt och kollit märkas med ”DENNA SIDA UPP”. Om laddningarna förpackas parvis skall deras koniska urtag vändas mot varandra, för att minimera effekten i händelse av oavsiktlig funktion.	

UPPHÄVD

P138	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P138
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar plast	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Tilläggsbestämmelse Om föremålens ändar är förslutna behövs inga innerförpackningar.		

P139	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P139
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar plast **Behållare** papp metall plast trä **Spolar** **Omslag** kraftpapper plast	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Särbestämmelser för förpackningen		
PP71	För UN 0065, 0102, 0104, 0289 och 0290 skall stubinens ändar vara förslutna, t ex med hjälp av en förslutningsanordning, som är så stadigt tillsluten att inget explosivämne kan komma ut. Ändarna på flexibel detonerande stubin skall vara infästa.	
PP72	För UN 0065 och 0289 behövs inga innerförpackningar, om föremålen finns på rullar.	

UPPHÄVD

P140	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P140
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar plast **Spolar** **Omslag** kraftpapper plast	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)

Särbestämmelser för förpackningen	
PP73	Om ändarna på UN 0105 är förslutna behövs inga innerförpackningar.
PP74	Förpackningen för UN 0101 skall vara dammtät, såvida inte fyrverkarstubinen befinner sig i en hylsa av papper och hylsans båda ändar är täckta med avtagbara lock.
PP75	För UN 0101 får inga lådor eller fat av stål eller aluminium användas.

P141	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P141
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Behållare papp metall plast trä **Bricka med fackindelning** plast trä **Fackindelning i ytterförpackningen**	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)

UPPHÄVD

P142	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P142
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar papper plast **Behållare** papp metall plast trä **Omslag** papper **Bricka med fackindelning** plast	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)

P143	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P143
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Säckar kraftpapper plast textilväv textilväv, gummerad **Behållare** papp metall plast **Bricka med fackindelning** plast trä	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plywood (1D) papp (fiber) (1G) plast, avtagbar topp (1H2)
Tilläggsbestämmelse I stället för ovannämnda inner- och ytterförpackningar får integrerade förpackningar (6HH2) (plastkärl i en låda av styv plast) användas.		
Särbestämmelser för förpackningen		
PP76	Om för UN 0271, 0272, 0415 och 0491 förpackningar av metall används, så skall de vara tillverkade så att explosionsfara på grund av stegring av det invändiga trycket av inre eller yttre orsaker förhindras.	

UPPHÄVD

P144	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P144
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackningar och utrustning	**Mellanförpackningar och utrustning**	**Ytterförpackningar och utrustning**
Behållare papp metall plast **Fackindelning i ytterförpackningen**	Krävs inte	**Lådor** stål (4A) aluminium (4B) trä, ordinära (4C1) med inklädnad av metall plywood (4D) med inklädnad av metall träfibermaterial (4F) med inklädnad av metall cellplast (4H1) styv plast (4H2) **Fat** stål, avtagbar topp (1A2) aluminium, avtagbar topp (1B2) plast, avtagbar topp (1H2)
Särbestämmelse för förpackningen		
PP77	För UN 0248 och 0249 skall förpackningarna vara skyddade mot vatteninträngning. Om vattenaktiverade anordningar transporteras oförpackade, skall de innehålla minst två av varandra oberoende skyddsåtgärder för att förhindra inträngning av vatten.	

[UPPHÄVD]

P200 FÖRPACKNINGSINSTRUKTION P200

Förpackningsslag

Gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskpaket

Gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskpaket är tillåtna, om de särskilda förpackningsbestämmelserna i 4.1.6 och de nedan under (1) till (9) angivna bestämmelserna är uppfyllda.

Allmänt

(1) Gaskärl skall vara så förslutna och täta att läckage av gas inte kan ske.

(2) Gaskärl, som innehåller giftiga ämnen med LC_{50}-värde högst 200 ml/m^3 (ppm) enligt tabell, får inte vara utrustade med någon tryckavlastningsanordning.

(3) Följande tre tabeller omfattar komprimerade gaser (tabell 1), kondenserade och lösta gaser (tabell 2) och ämnen som inte omfattas av klass 2 (tabell 3). De innehåller uppgifter om:

(a) UN-nummer, benämning och beskrivning samt ämnets klassificeringskod,

(b) LC_{50}-värdet för giftiga ämnen,

(c) de med bokstaven ”X” betecknade slag av gaskärl, som är godkända för ämnet,

(d) längsta tillåtna kontrollintervall för återkommande kontroll av gaskärlen,

Anm Återkommande kontroll av gaskärl av kompositmaterial skall utföras i intervall som fastställts av den behöriga myndighet som har godkänt kärlen.

(e) minimiprovtryck för gaskärlen,

(f) gaskärlens högsta arbetstryck för komprimerade gaser eller högsta tillåtna fyllningsförhållande för kondenserade och lösta gaser,

(g) särbestämmelserna för förpackningen, vilka gäller för ämnet i fråga.

Provtryck, fyllningsförhållanden och bestämmelser om fyllning

(4) Minsta provtryck uppgår till 1 MPa (10 bar).

(5) Gaskärl får aldrig fyllas över den i nedanstående bestämmelser tillåtna gränsen:

(a) För komprimerade gaser får arbetstrycket inte överstiga två tredjedelar av gaskärlens provtryck. Särbestämmelsen för förpackning ”o” anger inskränkningar med avseende på denna övre gräns för arbetstrycket. Det invändiga trycket vid 65 °C får aldrig överstiga provtrycket.

(b) För under högt tryck kondenserade gaser skall fyllningsförhållandet väljas så att det vid 65 °C utvecklade trycket inte överstiger gaskärlens provtryck.

Med undantag av de fall då särbestämmelsen för förpackning ”o” gäller, är användning av andra provtryck och fyllningsförhållanden än i tabellen tillåten, såvida ovannämnda kriterium är uppfyllt.

För under högt tryck kondenserade gaser, för vilka uppgifter saknas i tabellen, skall högsta tillåtna fyllningsförhållande (FR) fastställas enligt följande:

$$FR = 8{,}5 \times 10^{-4} \times d_g \times P_h$$

där:

FR = högsta tillåtna fyllningsförhållande (kg/l)

d_g = gasdensitet (vid 15°C, 1 bar) (kg/m^3)

P_h = lägsta provtryck (bar)

Om gasens densitet är okänd, skall högsta tillåtna fyllningsförhållande fastställas enligt följande:

$$FR = \frac{P_h \times MM \times 10^{-3}}{R \times 338}$$

där:

FR = högsta tillåtna fyllningsförhållande (kg/l)

P_h = lägsta provtryck (bar)

MM = molmassa (g/mol)

R = $8{,}31451 \times 10^{-2}$ bar·l·mol^{-1}·K^{-1} (allmänna gaskonstanten)

För gasblandningar beräknas den genomsnittliga molmassan med hänsyn till volymkoncentrationerna hos de olika beståndsdelarna.

UTFÄRDAD

(c) För under lågt tryck kondenserade gaser är innehållets högsta tillåtna fyllningsförhållande lika med 0,95 gånger densiteten för vätskefasen vid 50°C (i kg/l), dessutom får vätskefasen inte helt fylla gaskärlet vid temperatur upp till 60°C. Gaskärlets provtryck är minst lika med vätskans ångtryck vid 65°C, minus 100 kPa (1 bar).

För under lågt tryck kondenserade gaser, för vilka inga uppgifter finns angivna i tabellen, skall högsta tillåtna fyllningsförhållande (FR) fastställas enligt följande:

$$FR = (0{,}0032 \times BP - 0{,}24) \times d_l$$

där:

FR = högsta tillåtna fyllningsförhållande (kg/l)

BP = kokpunkt (K)

d_1 = vätskans densitet vid kokpunkten (kg/l).

(d) För UN 1001 acetylen, löst, och UN 3374 acetylen, utan lösningsmedel, se stycke (10), särbestämmelse för förpackning ”p”.

(6) Andra provtryck och fyllningsförhållanden får användas under förutsättning att de uppfyller de allmänna bestämmelserna i (4) och (5) ovan.

(7) Fyllning av gaskärl får endast ske vid särskilt utrustade platser och utföras av kvalificerad personal samt enligt ändamålsenliga metoder.

Metoderna skall innefatta följande kontroller:

- överensstämmelse hos kärl och utrustningsdetaljer med bestämmelserna,
- kompatibilitet hos kärl och utrustningsdetaljer med produkten som skall transporteras,
- frånvaro av skador som kan påverka säkerheten,
- iakttagande av fyllningsförhållande eller fyllningstryck, beroende på vilket av de båda som är tillämpligt,
- att märkning och påskrifter följer bestämmelserna.

Återkommande kontroll

(8) Återfyllningsbara gaskärl skall genomgå återkommande kontroll enligt bestämmelserna i 6.2.1.6.

(9) Om inga särskilda ämnesrelaterade bestämmelser återfinns i nedanstående tabell, skall återkommande kontroll utföras:

(a) vart femte år på gaskärl för transport av gaser med klassificeringskod 1T, 1TF, 1TO, 1TC, 1TFC, 1TOC, 2T, 2TO, 2TF, 2TC, 2TFC, 2TOC, 4A, 4F och 4C,

(b) vart femte år på gaskärl för transport av ämnen i andra klasser,

(c) vart tionde år på gaskärl för transport av gaser med klassificeringskod 1A, 1O, 1F, 2A, 2O och 2F.

Med avvikelse från dessa krav skall återkommande kontroll av gaskärl av kompositmaterial utföras med intervall, som fastställts av behörig myndighet i den fördragspart till ADR som godkänt den tekniska normen för konstruktion och tillverkning.

Särbestämmelser för förpackning

(10) Teckenförklaring för kolumnen ”Särbestämmelser för förpackning”:

Materialkompatibilitet (för gaser se EN ISO 11114-1:1997 och EN ISO 11114-2:2000)

a: Gaskärl av aluminiumlegeringar är inte tillåtna.

b: Ventiler av koppar får inte användas.

c: Metalldelar, som kan komma i kontakt med innehållet, får innehålla högst 65 % koppar.

d: När gaskärl av stål används, är endast sådana tillåtna som är beständiga mot väteförsprödning.

Bestämmelser för giftiga ämnen med LC_{50}-värde högst 200 ml/m^3 (ppm)

k: Ventilöppningar skall vara försedda med gastäta pluggar eller blindmuttrar, vilka skall vara tillverkade av ett material som inte angrips av innehållet i gaskärlet.

Varje gasflaska i ett gasflaskpaket skall vara utrustad med en separat ventil, som skall vara stängd under transporten. Efter fyllning skall samlingsröret tömmas, rengöras och tillslutas.

Gaskärl får inte vara utrustade med tryckavlastningsanordning.

Volymen hos gasflaskor och separata gasflaskor i ett paket skall vara begränsad till högst 85 liter.

Varje ventil skall ha en konisk gänga för direkt fastskruvning på gaskärlet och kunna motstå gaskärlets provtryck.

UTPLÅVD

Varje ventil skall antingen vara av en typ utan packning med operforerat membran eller av en typ som förhindrar läckage genom eller bakom packningen.

Transport i kapslar är inte tillåten.

Varje gaskärl skall täthetsprovas efter fyllning.

Bestämmelser för vissa gaser

l: UN 1040 etylenoxid får även förpackas i lufttätt förslutna innerförpackningar av glas eller metall, som placeras med ändamålsenligt stötdämpande material i lådor av papp, trä eller metall, vilka uppfyller kraven för förpackningsgrupp I. Högsta tillåtna mängd i innerförpackningar av glas uppgår till 30 g och högsta tillåtna mängd i innerförpackningar av metall 200 g. Efter fyllning skall varje förpackning täthetsprovas genom nedsänkning i ett varmvattenbad, varvid temperatur och provningsvaraktighet skall vara tillräckliga för att säkerställa att ett invändigt tryck i nivå med etylenoxids ångtryck vid 55 °C uppnås. Totala mängden i en ytterförpackning får inte överstiga 2,5 kg.

m: Gaskärlen skall fyllas till ett arbetstryck som inte överstiger 5 bar.

n: Ett gaskärl får innehålla högst 5 kg av gasen.

o: Det i tabellerna angivna arbetstrycket eller fyllningsförhållandet får aldrig överskridas.

p: För UN 1001 acetylen, löst, och UN 3374, acetylen, utan lösningsmedel: Gasflaskorna skall vara fyllda med en homogen monolitisk porös massa. Arbetstrycket och mängden acetylen får inte överstiga de i godkännandet eller i ISO 3807-1:2000 respektive ISO 3807-2:2000 angivna värdena.

För UN 1001 acetylen, löst: Gasflaskorna skall innehålla en i godkännandet fastställd mängd aceton eller lämpligt lösningsmedel (se ISO 3807-1:2000 respektive ISO 3807-2:2000). Gasflaskor som är utrustade med tryckavlastningsanordningar eller är förbundna med ett samlingsrör skall transporteras upprättstående.

Alternativt för UN 1001 acetylen, löst: Gasflaskor som inte är UN-gaskärl får vara fyllda med en ej monolitisk porös massa. Arbetstrycket, mängden acetylen och mängden lösningsmedel får inte överstiga de i godkännandet angivna värdena. Längsta tillåtna intervall mellan återkommande kontroller av gasflaskorna får inte överstiga fem år.

Ett provtryck på 52 bar skall tillämpas endast på de flaskor som överensstämmer med ISO 3807-2:2000.

q: Ventilerna på gaskärl för pyrofora gaser eller brandfarliga gasblandningar, som innehåller över 1 % pyrofora föreningar, skall vara försedda med gastäta pluggar eller blindmuttrar, vilka skall vara tillverkade av ett material som inte angrips av innehållet i gaskärlet. Om dessa gaskärl är förbundna i ett paket med ett samlingsrör, skall varje gaskärl vara utrustat med en separat ventil, som skall vara stängd under transporten, och samlingsrörets utloppsventil vara försedd med en gastät plugg eller blindmutter. Transport i kapslar är inte tillåten.

r: Transport i kapslar är tillåten under följande villkor:

(a) vikten hos gasen får inte överstiga 150 g per kapsel,

(b) kapslarna skall vara fria från fel som kan reducera deras hållfasthet,

(c) förslutningens täthet skall säkerställas genom en ytterligare anordning (lock, blindmutter, försegling, ombindning osv), som är lämpad för att förhindra läckage i förslutningssystemet under transport, och

(d) kapslarna skall placeras i en ytterförpackning med tillräcklig hållfasthet. Ett kolli får väga högst 75 kg.

s: Gaskärl av aluminiumlegeringar:

- får endast vara utrustade med ventiler av mässing eller rostfritt stål
- skall vara rengjorda från kolväteföroreningar och får inte vara förorenade med olja. UN-gaskärl skall vara rengjorda enligt ISO 11621:1997.

ta: Andra villkor får användas för fyllning av svetsade gasflaskor, avsedda för transport av ämnen med UN-nummer 1965:

(a) med medgivande av behöriga myndigheter i de länder där transporten sker, och

(b) i överensstämmelse med bestämmelserna i en teknisk norm eller standard godtagen av behörig myndighet eller EN 1439:1996, ”Gasflaskor - Svetsade gasflaskor för gasol - Kontroll före, under och efter fyllning”.

Om villkoren för fyllning skiljer sig från dem i P200 (5), skall transporthandlingen innefatta texten ”Transport enligt förpackningsinstruktion P200, särbestämmelse t” och angivelse av referenstemperaturen som använts för beräkning av fyllningsförhållandet.

UTGÅTT

Återkommande kontroll

u: Intervallet mellan återkommande kontroller får förlängas till 10 år för gaskärl av aluminiumlegeringar. Denna avvikelse får användas för UN-gaskärl endast då legeringen i gaskärlet genomgått provning för spänningskorrosion enligt ISO 7866:1999.

v: Intervallet mellan återkommande kontroller får förlängas till 15 år för gasflaskor av stål:

(a) med medgivande av behöriga myndigheter i de länder där den återkommande kontrollen och transporten sker, och

(b) i överensstämmelse med bestämmelserna i en teknisk norm eller standard godtagen av behörig myndighet eller EN 1440:1996 ”Gasflaskor – Svetsade gasflaskor av stål för gasol – Återkommande kontroll”.

Bestämmelser för N.O.S.-benämningar och blandningar

z: Materialen i gaskärlen och deras utrustningsdetaljer skall vara kompatibla med innehållet och får inte bilda skadliga eller farliga föreningar med detta.

Provtrycket och fyllningsförhållandet skall beräknas enligt tillämpliga bestämmelser i (5).

Såvida inget annat fastställts i tabellerna i denna förpackningsinstruktion får giftiga ämnen med LC_{50} högst 200 ml/m^3 inte transporteras i storflaskor, tryckfat eller MEG-containrar. De skall uppfylla särbestämmelse för förpackning ”k”.

Gaskärl som innehåller pyrofora gaser eller brandfarliga blandningar av gaser med över 1 % pyrofora föreningar skall uppfylla särbestämmelse för förpackning ”q”.

Nödvändiga åtgärder för att förhindra farliga reaktioner (t ex polymerisering, sönderdelning) under transport skall vidtas. Om nödvändigt skall stabilisering genomföras eller en inhibitor tillsättas.

Blandningar med UN 1911 diboran skall fyllas till ett sådant tryck att två tredjedelar av gaskärlets provtryck inte överskrids i händelse av fullständig sönderdelning av diboranet.

Bestämmelser för ämnen som inte omfattas av klass 2

ab: Gaskärlen skall uppfylla följande villkor:

(i) Tryckprovning skall även omfatta en invändig kontroll av gaskärlen samt en kontroll av utrustningsdetaljer.

(ii) Därutöver skall de kontrolleras vartannat år med lämplig mätutrustning (t ex ultraljud) med avseende på korrosion och utrustningsdetaljernas tillstånd.

(iii) Godstjockleken får inte understiga 3 mm.

ac: Kontroll och provning skall ske under överinseende av en av behörig myndighet godkänd kontrollant.

ad: Gaskärlen skall uppfylla följande villkor:

(i) De skall vara dimensionerade efter ett beräkningstryck på minst 2,1 MPa (21 bar).

(ii) Utöver uppgifterna för återfyllningsbara kärl skall följande uppgifter anges väl läsbart och varaktigt:

- UN-nummer och den i 3.1.2 givna officiella transportbenämningen för ämnet,
- högsta tillåtna fyllningsvikt och kärlets taravikt med utrustningsdetaljer, vilka är anbringade vid tiden för fyllningen, eller bruttovikten.

(11) Bestämmelserna i denna förpackningsinstruktion räknas som uppfyllda vid tillämpning av nedanstående standarder:

Tillämplig på bestämmelse	Referens	Dokumentets titel
(7)	EN 1919:2000	Gasflaskor – Gasflaskor för kondenserade gaser (exklusive acetylen och gasol) – Kontroll i samband med fyllning
(7)	EN 1920:2000	Gasflaskor – Gasflaskor för komprimerade gaser (exklusive acetylen) – Kontroll i samband med fyllning
(7)	EN 12754:2001	Gasflaskor – Flaskor för löst acetylen – Kontroll vid fyllning
(7)	EN 13365:2002	Gasflaskor – Flaskpaket för komprimerade och kondenserade gaser (exklusive acetylen) – Kontroll vid fyllning
(10) p	EN 1801:1998	Gasflaskor – Villkor för fyllning av enstaka acetylenflaskor (inklusive en lista på godkända porösa massor)
(10) p	EN 12755:2000	Gasflaskor – Villkor för fyllning av gasflaskpaket för acetylen

UTFÄRDAD

P200	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts.)										P200
Tabell 1: Komprimerade gaser											
UN-nr	**Benämning och beskrivning**	**Klassificeringskod**	**LC_{50} ml/m³**	**Gasflaskor**	**Storflaskor**	**Tryckfat**	**Gasflaskpaket**	**Kontrollintervall (år)[a)]**	**Provtryck (bar)[b)]**	**Arbetstryck (bar)[b)]**	**Särbestämmelser för förpackning**
1002	LUFT, KOMPRIMERAD (TRYCKLUFT)	1A		X	X	X	X	10			
1006	ARGON, KOMPRIMERAD	1A		X	X	X	X	10			
1014	KOLDIOXID OCH SYRE, BLANDNING, KOMPRIMERAD	1O		X	X	X	X	10			
1016	KOLMONOXID, KOMPRIMERAD	1TF	3760	X	X	X	X	5			u
1023	KOLGAS, KOMPRIMERAD	1TF		X	X	X	X	5			
1045	FLUOR, KOMPRIMERAD	1TOC	185	X			X	5	200	30	a, k, n, o
1046	HELIUM, KOMPRIMERAD	1A		X	X	X	X	10			
1049	VÄTE, KOMPRIMERAT	1F		X	X	X	X	10			d
1056	KRYPTON, KOMPRIMERAT	1A		X	X	X	X	10			
1065	NEON, KOMPRIMERAD	1A		X	X	X	X	10			
1066	KVÄVE, KOMPRIMERAD	1A		X	X	X	X	10			
1071	OLJEGAS, KOMPRIMERAD	1TF		X	X	X	X	5			
1072	SYRE (OXYGEN), KOMPRIMERAD	1O		X	X	X	X	10			s
1612	HEXAETYLTETRAFOSFAT OCH KOMPRIMERAD GAS, BLANDNING	1T		X	X	X	X	5			z
1660	KVÄVEOXID, KOMPRIMERAD	1TOC	115	X			X	5	200	50	k, o
1953	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	1TF	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
1954	KOMPRIMERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.	1F		X	X	X	X	10			z
1955	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.	1T	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
1956	KOMPRIMERAD GAS, N.O.S.	1A		X	X	X	X	10			z
1957	DEUTERIUM, KOMPRIMERAD	1F		X	X	X	X	10			d
1964	KOLVÄTEGAS, BLANDNING, KOMPRIMERAD, N.O.S.	1F		X	X	X	X	10			z
1971	METAN, KOMPRIMERAD eller NATURGAS, KOMPRIMERAD, med hög metanhalt	1F		X	X	X	X	10			
1979	ÄDELGASER, BLANDNING, KOMPRIMERAD	1A		X	X	X	X	10			
1980	ÄDELGASER OCH SYRE, BLANDNING, KOMPRIMERAD	1A		X	X	X	X	10			
1981	ÄDELGASER OCH KVÄVE, BLANDNING, KOMPRIMERAD	1A		X	X	X	X	10			
2034	VÄTE OCH METAN, BLANDNING, KOMPRIMERAD	1F		X	X	X	X	10			d
2190	SYREDIFLUORID, KOMPRIMERAD	1TOC	2,6	X			X	5	200	30	a, k, n, o
2600	KOLMONOXID OCH VÄTGAS, BLANDNING, KOMPRIMERAD (vattengas, syntesgas, Fischer-Tropschgas)	1TF	3760-5000	X	X	X	X	5			d, u
3156	KOMPRIMERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.	1O		X	X	X	X	10			z
3303	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.	1TO	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3304	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.	1TC	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3305	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.	1TFC	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3306	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	1TOC	≤ 5000	X	X	X	X	5			z

a) Ej tillämplig för gaskärl av kompositmaterial.
b) Om ingen notering finns får arbetstrycket inte överstiga två tredjedelar av provtrycket.

UPPHÄVD

P200	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts.)										P200
Tabell 2: Kondenserade och lösta gaser											
UN-nr	**Benämning och beskrivning**	**Klassificeringskod**	**LC_{50} ml/m³**	**Gasflaskor**	**Storflaskor**	**Tryckfat**	**Gasflaskpaket**	**Kontrollintervall (år)[a]**	**Provtryck (bar)**	**Fyllningsförhållande**	**Särbestämmelser för förpackning**
1001	ACETYLEN, LÖST	4F		X			X	10	60		c, p
1005	AMMONIAK, VATTENFRI	2TC	4000	X	X	X	X	5	33	0,53	b, r
1008	BORTRIFLUORID	2TC	387	X	X	X	X	5	225 300	0,715 0,86	
1009	BROMTRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 13B1)	2A		X	X	X	X	10	42 120 250	1,13 1,44 1,60	r r r
1010	BUTADIENER, STABILISERADE (1,2-butadien), eller	2F		X	X	X	X	10	10	0,59	r
1010	BUTADIENER, STABILISERADE (1,3-butadien), eller	2F		X	X	X	X	10	10	0,55	r
1010	BUTADIENER OCH KOLVÄTEN, BLANDNING, STABILISERAD	2F		X	X	X	X	10	10	0,50	r, v, z
1011	BUTAN	2F		X	X	X	X	10	10	0,51	r, v
1012	BUTENER, BLANDNING, eller	2F		X	X	X	X	10	10	0,50	r, z
1012	1-BUTEN eller	2F		X	X	X	X	10	10	0,53	
1012	cis-2-BUTEN eller	2F		X	X	X	X	10	10	0,55	
1012	trans-2-BUTEN	2F		X	X	X	X	10	10	0,54	
1013	KOLDIOXID	2A		X	X	X	X	10	190 250	0,66 0,75	r r
1015	KOLDIOXID OCH DIKVÄVEOXID, BLANDNING	2A		X	X	X	X	10	250	0,75	r
1017	KLOR	2TC	293	X	X	X	X	5	22	1,25	a, r
1018	KLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 22)	2A		X	X	X	X	10	29	1,03	r
1020	KLORPENTAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 115)	2A		X	X	X	X	10	25	1,08	r
1021	1-KLOR-1,2,2,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 124)	2A		X	X	X	X	10	12	1,20	r
1022	KLORTRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 13)	2A		X	X	X	X	10	100 120 190 250	0,83 0,90 1,04 1,10	r r r r
1026	DICYAN	2TF	350	X	X	X	X	5	100	0,70	r, u
1027	CYKLOPROPAN	2F		X	X	X	X	10	20	0,53	r
1028	DIKLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 12)	2A		X	X	X	X	10	18	1,15	r
1029	DIKLORFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 21)	2A		X	X	X	X	10	10	1,23	r
1030	1,1-DIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 152a)	2F		X	X	X	X	10	18	0,79	r
1032	DIMETYLAMIN, VATTENFRI	2F		X	X	X	X	10	10	0,59	b, r
1033	DIMETYLETER	2F		X	X	X	X	10	18	0,58	r
1035	ETAN	2F		X	X	X	X	10	95 120 300	0,25 0,29 0,39	r r r
1036	ETYLAMIN	2F		X	X	X	X	10	10	0,61	b, r
1037	ETYLKLORID	2F		X	X	X	X	10	10	0,80	a, r
1039	ETYLMETYLETER	2F		X	X	X	X	10	10	0,64	r
1040	ETYLENOXID eller ETYLENOXID MED KVÄVE upp till ett högsta tillåtna totaltryck av 1 MPa (10 bar) vid 50 °C	2TF	2900	X	X	X	X	5	15	0,78	l, r
1041	ETYLENOXID OCH KOLDIOXID, BLANDNING, med över 9 % men högst 87 % etenoxid	2F		X	X	X	X	10	190 250	0,66 0,75	r r
1043	GÖDSELMEDEL, LÖSNING, med fri ammoniak	2A		X		X	X	5			b, z

UPPHÄVD

P200	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts.)										P200
Tabell 2: Kondenserade och lösta gaser											
UN-nr	**Benämning och beskrivning**	**Klassificeringskod**	**LC_{50} ml/m³**	**Gasflaskor**	**Storflaskor**	**Tryckfat**	**Gasflaskpaket**	**Kontrollintervall (år)[a)]**	**Provtryck (bar)**	**Fyllningsförhållande**	**Särbestämmelser för förpackning**
1048	VÄTEBROMID, VATTENFRI	2TC	2860	X	X	X	X	5	60	1,54	a, d, r
1050	VÄTEKLORID, VATTENFRI	2TC	2810	X	X	X	X	5	100	0,30	a, d, r
									120	0,56	a, d, r
									150	0,67	a, d, r
									200	0,74	a, d, r
1053	SVAVELVÄTE	2TF	712	X	X	X	X	5	55	0,67	d, r, u
1055	ISOBUTEN	2F		X	X	X	X	10	10	0,52	r
1058	KONDENSERADE GASER, ej brandfarliga, överlagrade med kväve, koldioxid eller luft.	2A		X	X	X	X	10	Provtryck = 1,5 gånger arbetstryck		r
1060	METYLACETYLEN OCH PROPADIEN, BLANDNING, STABILISERAD	2F		X	X	X	X	10			c, r, z
	Propadien med 1 %-4 % metylacetylen			X	X	X	X	10	22	0,52	c, r
	Blandning P1			X	X	X	X	10	30	0,49	c, r
	Blandning P2			X	X	X	X	10	24	0,47	c, r
1061	METYLAMIN, VATTENFRI	2F		X	X	X	X	10	13	0,58	b, r
1062	METYLBROMID, med högst 2 % klorpikrin	2T	850	X	X	X	X	5	10	1,51	a
1063	METYLKLORID (KÖLDMEDIUM R40)	2F		X	X	X	X	10	17	0,81	a, r
1064	METYLMERKAPTAN	2TF	1350	X	X	X	X	5	10	0,78	d, r, u
1067	DIKVÄVETETROXID (KVÄVEDIOXID)	2TOC	115	X		X	X	5	10	1,30	k
1069	NITROSYLKLORID	2TC	35	X			X	5	13	1,10	k, r
1070	DIKVÄVEOXID	2O		X	X	X	X	10	180	0,68	
									225	0,74	
									250	0,75	
1075	PETROLEUMGASER, KONDENSERADE	2F		X	X	X	X	10			v, z
1076	FOSGEN	2TC	5	X		X	X	5	20	1,23	k, r
1077	PROPEN	2F		X	X	X	X	10	30	0,43	r
1078	KÖLDMEDIUM N.O.S.	2A		X	X	X	X	10			r, z
	BLANDNING F1			X	X	X	X	10	12	1,23	
	BLANDNING F2			X	X	X	X	10	18	1,15	
	BLANDNING F3			X	X	X	X	10	29	1,03	
1079	SVAVELDIOXID	2TC	2520	X	X	X	X	5	14	1,23	r
1080	SVAVELHEXAFLUORID	2A		X	X	X	X	10	70	1,04	r
									140	1,33	r
									160	1,37	r
1081	TETRAFLUORETEN, STABILISERAD	2F		X	X	X	X	10	200		m, o, r
1082	TRIFLUORKLORETEN, STABILISERAD	2TF	2000	X	X	X	X	5	19	1,13	r, u
1083	TRIMETYLAMIN, VATTENFRI	2F		X	X	X	X	10	10	0,56	b, r
1085	VINYLBROMID, STABILISERAD	2F		X	X	X	X	10	10	1,37	a, r
1086	VINYLKLORID, STABILISERAD.	2F		X	X	X	X	10	12	0,81	a, r
1087	METYLVINYLETER, STABILISERAD	2F		X	X	X	X	10	10	0,67	r
1581	KLORPIKRIN OCH METYLBROMID, BLANDNING med över 2 % klorpikrin	2T	850	X	X	X	X	5	10	1,51	a
1582	KLORPIKRIN OCH METYLKLORID, BLANDNING	2T	d)	X	X	X	X	5	17	0,81	a
1589	CYANKLORID, STABILISERAD	2TC	80	X			X	5	20	1,03	k
1741	BORTRIKLORID	2TC	2541	X	X	X	X	5	10	1,19	r
1749	KLORTRIFLUORID	2TOC	299	X	X	X	X	5	30	1,40	a
1858	HEXAFLUORPROPEN (KÖLDMEDIUM R 1216)	2A		X	X	X	X	10	22	1,11	r
1859	KISELTETRAFLUORID, KOMPRIMERAD	2TC	450	X	X	X	X	5	200	0,74	
									300	1,10	
1860	VINYLFLUORID, STABILISERAD	2F		X	X	X	X	10	250	0,64	a, r

UPPHÄVD

P200	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts.)										P200
Tabell 2: Kondenserade och lösta gaser											
UN-nr	**Benämning och beskrivning**	**Klassificeringskod**	**LC_{50} ml/m³**	**Gasflaskor**	**Storflaskor**	**Tryckfat**	**Gasflaskpaket**	**Kontrollintervall (år)[a]**	**Provtryck (bar)**	**Fyllningsförhållande**	**Särbestämmelser för förpackning**
1911	DIBORAN	2TF	80	X			X	5	250	0,07	d, k, o
1912	METYLKLORID OCH DIKLORMETAN, BLANDNING	2F		X	X	X	X	10	17	0,81	a, r
1952	ETENOXID OCH KOLDIOXID, BLANDNING med högst 9 % etenoxid	2A		X	X	X	X	10	190 250	0,66 0,75	r r
1958	1,2-DIKLOR-1,1,2,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 114)	2A		X	X	X	X	10	10	1,30	r
1959	1,1-DIFLUORETEN (KÖLDMEDIUM R 1132A)	2F		X	X	X	X	10	250	0,77	r
1962	ETEN	2F		X	X	X	X	10	225 300	0,34 0,37	
1965	KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S., såsom	2F		X	X	X	X	10		b)	r, ta, v, z
	Blandning A							10	10	0,50	
	Blandning A 01							10	15	0,49	
	Blandning A 02							10	15	0,48	
	Blandning A 0							10	15	0,47	
	Blandning A 1							10	20	0,46	
	Blandning B 1							10	25	0,45	
	Blandning B 2							10	25	0,44	
	Blandning B							10	25	0,43	
	Blandning C							10	30	0,42	
1967	INSEKTICID, GASFORMIG, GIFTIG, N.O.S.	2T		X	X	X	X	5			z
1968	INSEKTICID, GASFORMIG, N.O.S.	2A		X	X	X	X	10			r, z
1969	ISOBUTAN	2F		X	X	X	X	10	10	0,49	r, v
1973	KLORDIFLUORMETAN OCH KLORPENTAFLUORETAN, BLANDNING, med konstant kokpunkt och ca 49 % klordifluormetan (KÖLDMEDIUM R 502).	2A		X	X	X	X	10	31	1,05	r
1974	KLORDIFLUORBROMMETAN (KÖLDMEDIUM R 12B1)	2A		X	X	X	X	10	10	1,61	r
1975	KVÄVEOXID OCH DIKVÄVETETRAOXID, BLANDNING (KVÄVEMONOXID OCH KVÄVEDIOXID, BLANDNING)	2TOC	115	X		X	X	5			k, z
1976	OKTAFLUORCYKLOBUTAN (KÖLDMEDIUM RC 318)	2A		X	X	X	X	10	11	1,34	r
1978	PROPAN	2F		X	X	X	X	10	25	0,42	r, v
1982	TETRAFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R14)	2A		X	X	X	X	10	200 300	0,62 0,94	
1983	1-KLOR-2,2,2-TRIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 133A)	2A		X	X	X	X	10	10	1,18	r
1984	TRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 23)	2A		X	X	X	X	10	190 250	0,87 0,95	r r
2035	1,1,1-TRIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 143A)	2F		X	X	X	X	10	35	0,75	r
2036	XENON	2A		X	X	X	X	10	130	1,24	
2044	2,2-DIMETYLPROPAN	2F		X	X	X	X	10	10	0,53	r
2073	AMMONIAKLÖSNING, i vatten, relativ densitet under 0,880 vid 15 °C,	4A									
	- med över 35 % och högst 40 % ammoniak			X	X	X	X	5	10	0,80	b
	- med över 40 % och högst 50 % ammoniak			X	X	X	X	5	12	0,77	b
2188	ARSENIKVÄTE (ARSIN)	2TF	20	X			X	5	42	1,10	d, k
2189	DIKLORSILAN	2TFC	314	X	X	X	X	5	10	0,90	
2191	SULFURYLFLUORID	2T	3020	X	X	X	X	5	50	1,10	u
2192	GERMANIUMVÄTE (GERMAN)[c]	2TF	620	X	X	X	X	5	250	1,02	d, r

UPPHÄVD I

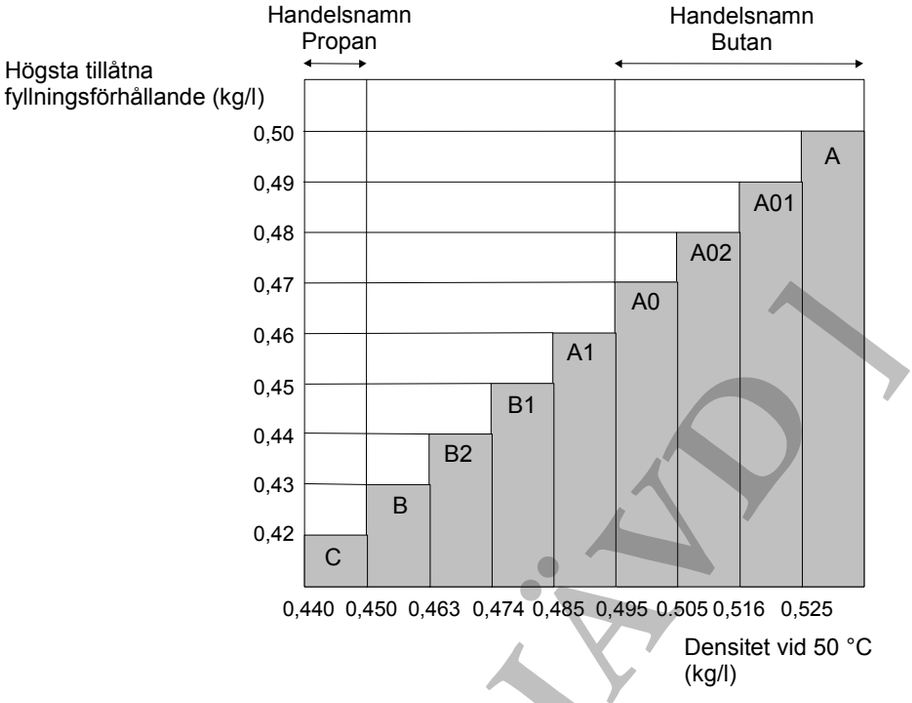
P200	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts.)										P200
Tabell 2: Kondenserade och lösta gaser											
UN-nr	**Benämning och beskrivning**	**Klassificeringskod**	**LC_{50} ml/m³**	**Gasflaskor**	**Storflaskor**	**Tryckfat**	**Gasflaskpaket**	**Kontrollintervall (år)[a)]**	**Provtryck (bar)**	**Fyllningsförhållande**	**Särbestämmelser för förpackning**
2193	HEXAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 116)	2A		X	X	X	X	10	200	1,10	
2194	SELENHEXAFLUORID	2TC	50	X			X	5	36	1,46	k, r
2195	TELLURHEXAFLUORID	2TC	25	X			X	5	20	1,00	k, r
2196	VOLFRAMHEXAFLUORID	2TC	160	X			X	5	10	2,70	a, k, r
2197	VÄTEJODID, VATTENFRI	2TC	2860	X	X	X	X	5	23	2,25	a, d, r
2198	FOSFORPENTAFLUORID	2TC	190	X			X	5	200 300	0,90 1,34	k k
2199	FOSFIN[c)]	2TF	20	X			X	5	225 250	0,30 0,45	d, k, r d, k, r
2200	PROPADIEN, STABILISERAD	2F		X	X	X	X	10	22	0,50	r
2202	SELENVÄTE, VATTENFRI	2TF	2	X			X	5	31	1,60	k
2203	SILAN[c)]	2F		X	X	X	X	10	225 250	0,32 0,36	d, q d, q
2204	KARBONYLSULFID	2TF	1700	X	X	X	X	5	26	0,84	r, u
2417	KARBONYLFLUORID	2TC	360	X	X	X	X	5	200 300	0,47 0,70	
2418	SVAVELTETRAFLUORID	2TC	40	X			X	5	30	0,91	k, r
2419	BROMTRIFLUORETYLEN	2F		X	X	X	X	10	10	1,19	r
2420	HEXAFLUORACETON	2TC	470	X	X	X	X	5	22	1,08	r
2421	DIKVÄVETRIOXID	2TOC	TRANSPORT FÖRBJUDEN								
2422	OKTAFLUORBUT-2-EN (KÖLDMEDIUM R 1318)	2A		X	X	X	X	10	12	1,34	r
2424	OKTAFLUORPROPAN (KÖLDMEDIUM R 218)	2A		X	X	X	X	10	25	1,09	r
2451	KVÄVETRIFLUORID	2O		X	X	X	X	10	200 300	0,50 0,75	
2452	ETYLACETYLEN, STABILISERAD	2F		X	X	X	X	10	10	0,57	c, r
2453	ETYLFLUORID (KÖLDMEDIUM R 161)	2F		X	X	X	X	10	30	0,57	r
2454	METYLFLUORID, (KÖLDMEDIUM R 41)	2F		X	X	X	X	10	300	0,36	r
2455	METYLNITRIT	2A	TRANSPORT FÖRBJUDEN								
2517	1-KLOR-1,1-DIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 142B)	2F		X	X	X	X	10	10	0,99	r
2534	METYLKLORSILAN	2TFC	600	X	X	X	X	5			r, z
2548	KLORPENTAFLUORID	2TOC	122	X			X	5	13	1,49	a, k
2599	KLORTRIFLUORMETAN OCH TRIFLUORMETAN, AZEOTROP BLANDNING, med ca 60 % klortrifluormetan (KÖLDMEDIUM R 503).	2A		X	X	X	X	10	31 42 100	0,11 0,20 0,66	r r r
2601	CYKLOBUTAN	2F		X	X	X	X	10	10	0,63	r
2602	DIKLORDIFLUORMETAN OCH 1,1-DIFLUORETAN, AZEOTROP BLANDNING med ca 74% diklordifluormetan (KÖLDMEDIUM R 500).	2A		X	X	X	X	10	22	1,01	r
2676	STIBIN	2TF	20	X			X	5	20	1,20	k, r
2901	BROMKLORID	2TOC	290	X	X	X	X	5	10	1,50	a
3057	TRIFLUORACETYLKLORID	2TC	10	X		X	X	5	17	1,17	k, r
3070	ETENOXID OCH DIKLORDIFLUORMETAN, BLANDNING, med högst 12,5 % etenoxid.	2A		X	X	X	X	10	18	1,09	r
3083	PERKLORYLFLUORID	2TO	770	X	X	X	X	5	33	1,21	u
3153	PERFLUOR(METYLVINYL)ETER	2F		X	X	X	X	10	20	0,75	r
3154	PERFLUOR(ETYLVINYL)ETER	2F		X	X	X	X	10	10	0,98	r
3157	KONDENSERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.	2O		X	X	X	X	10			z
3159	1,1,1,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 134A)	2A		X	X	X	X	10	22	1,04	r

UTGÅR

P200	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts.)										P200
Tabell 2: Kondenserade och lösta gaser											
UN-nr	**Benämning och beskrivning**	**Klassificeringskod**	**LC_{50} ml/m³**	**Gasflaskor**	**Storflaskor**	**Tryckfat**	**Gasflaskpaket**	**Kontrollintervall (år)[a]**	**Provtryck (bar)**	**Fyllningsförhållande**	**Särbestämmelser för förpackning**
3160	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	2TF	≤ 5000	X	X	X	X	5			r, z
3161	KONDENSERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S,	2F		X	X	X	X	10			r, z
3162	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.	2T	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3163	KONDENSERAD GAS, N.O.S.	2A		X	X	X	X	10			r, z
3220	PENTAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 125)	2A		X	X	X	X	10	49 36	0,95 0,72	r r
3252	DIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM GAS R 32)	2F		X	X	X	X	10	48	0,78	r
3296	HEPTAFLUORPROPAN (KÖLDMEDIUM R 227)	2A		X	X	X	X	10	15	1,20	r
3297	ETENOXID OCH KLORTETRAFLUORETAN, BLANDNING, med högst 8,8 % etenoxid.	2A		X	X	X	X	10	10	1,16	r
3298	ETENOXID OCH PENTAFLUORETAN, BLANDNING, med högst 7,9 % etenoxid.	2A		X	X	X	X	10	26	1,02	r
3299	ETENOXID OCH TETRAFLUORETAN, BLANDNING, med högst 5,6 % etenoxid.	2A		X	X	X	X	10	17	1,03	r
3300	ETENOXID OCH KOLDIOXID, BLANDNING, med över 87 % etenoxid.	2TF	> 2900	X	X	X	X	5	28	0,73	r
3307	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.	2TO	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3308	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.	2TC	≤ 5000	X	X	X	X	5			r, z
3309	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.	2TFC	≤ 5000	X	X	X	X	5			r, z
3310	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.	2TOC	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3318	AMMONIAKLÖSNING i vatten, relativ densitet under 0,880 kg/l vid 15 °C, med över 50 % ammoniak	4TC		X	X	X	X	5			b
3337	KÖLDMEDIUM R 404A (pentafluoretan, 1,1,1-trifluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 44 % pentafluoretan och 52 % 1,1,1-trifluoretan)	2A		X	X	X	X	10	36	0,82	r
3338	KÖLDMEDIUM R 407A (difluormetan, pentafluormetan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 20 % difluormetan och 40 % pentafluoretan)	2A		X	X	X	X	10	36	0,94	r
3339	KÖLDMEDIUM R 407B (difluormetan, pentafluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 10 % difluormetan och 70 % pentafluoretan)	2A		X	X	X	X	10	38	0,93	r
3340	KÖLDMEDIUM R 407C (difluormetan, pentafluoretan och 1,1,1,2-tetrafluoretan, icke-azeotrop blandning med ca 23 % difluormetan och 25 % pentafluoretan)	2A		X	X	X	X	10	35	0,95	r
3354	INSEKTICID, BRANDFARLIG, GASFORMIG, N.O.S.	2F		X	X	X	X	10			r, z
3355	INSEKTICID, GASFORMIG, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.	2TF		X	X	X	X	5			r, z
3374	ACETYLEN, UTAN LÖSNINGSMEDEL	2F		X			X	5	60		c, p

UPPHÄVD

a) Ej tillämplig för gaskärl av kompositmaterial.
b) För blandningar av gaser med UN-nummer 1965 är högsta tillåtna fyllningsförhållande:



c) Räknas som självantändande (pyrofor).
d) Räknas som giftig. LC_{50}-värdet ännu inte bestämt.

[UPPHÄVD]

P200	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts.)	P200

Tabell 3: Ämnen som inte omfattas av klass 2

UN-nr	Benämning och beskrivning	Klass	Klassificeringskod	LC_{50} ml/m³	Gasflaskor	Storflaskor	Tryckfat	Gasflaskpaket	Kontrollintervall (år)[a)]	Provtryck (bar)	Fyllningsförhållande	Särbestämmelser för förpackning
1051	CYANVÄTE, STABILISERAT, med mindre än 3 % vatten	6.1	TF1	40	X			X	5	100	0,55	k
1052	VÄTEFLUORID, VATTENFRI	8	CT1	966	X		X	X	5	10	0,84	ab, ac
1745	BROMPENTAFLUORID	5.1	OTC	25	X		X	X	5	10	b)	k, ab, ad
1746	BROMTRIFLUORID	5.1	OTC	50	X		X	X	5	10	b)	k, ab, ad
1790	FLUORVÄTESYRA med mer än 85 % vätefluorid	8	CT1	966	X		X	X	5	10	0,84	ab, ac
2495	JODPENTAFLUORID	5.1	OTC	120	X		X	X	5	10	b)	k, ab, ad

a) Ej tillämplig på kärl av kompositmaterial.
b) Ett tomt utrymme på 8 volyms-% är föreskriven.

P201	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P201

Denna förpackningsinstruktion gäller för UN 3167, 3168 och 3169.

Följande förpackningar är tillåtna:

(1) Gasflaskor, storflaskor och tryckfat för komprimerade gaser, som uppfyller av behörig myndighet godkända bestämmelser för konstruktion, provning och fyllning.

(2) Därutöver är följande förpackningar tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

(a) för ej giftiga gaser, sammansatta förpackningar med lufttätt förslutna innerförpackningar av glas eller metall med en högsta tillåtna volym av 5 liter per kolli, vilka uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp III,

(b) för giftiga gaser, sammansatta förpackningar med lufttätt förslutna innerförpackningar av glas eller metall med en högsta tillåtna volym av 1 liter per kolli, vilka uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp III.

P202	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P202

(Tills vidare blank.)

[UPPHÄVD]

P203	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P203

Förpackningsslag: Kryokärl

Allmänna instruktioner

(1) De särskilda bestämmelserna i 4.1.6 skall uppfyllas.

(2) Kärlen skall vara isolerade så att varken kondensfukt eller rimfrost kan uppträda utanpå dem.

(3) Material som används för att täta fogar eller för underhåll av förslutningsanordningar till gaskärl för gaser med klassificeringskod 3O skall vara kompatibelt med innehållet.

Särskilda instruktioner för slutna kryokärl

(4) Slutna kryokärl, tillverkade enligt bestämmelserna i kapitel 6.2, är tillåtna för transport av kylda kondenserade gaser.

(5) Provtryck

Kylda kondenserade gaser skall fyllas i slutna kryokärl med följande lägsta provtryck:

(a) För slutna kryokärl med vakuumisolering skall provtrycket vara lägst 1,3 gånger summan av högsta invändiga tryck i det fyllda kärlet, inklusive det invändiga trycket under fyllning och tömning, och 100 kPa (1 bar),

(b) för andra slutna kryokärl skall provtrycket vara lägst 1,3 gånger högsta invändiga tryck i det fyllda kärlet, varvid hänsyn skall tas till det tryck som utvecklas under fyllning och tömning.

(6) Fyllnadsgrad

För ej brandfarliga, ej giftiga, kylda kondenserade gaser (klassificeringskod 3A och 3O), får volymen av vätskefasen vid fyllningstemperaturen och ett tryck av 100 kPa (1 bar) inte överstiga 98 % av vattenkapaciteten för gaskärlet.

För brandfarliga kylda kondenserade gaser (klassificeringskod 3F) skall fyllnadsgraden ligga under den nivå vid vilken, om innehållet värms upp till en temperatur där ångtrycket är samma som öppningstrycket för tryckavlastningsanordningen, vätskefasens volym når 98 % av vattenkapaciteten vid den temperaturen.

(7) Tryckavlastningsanordningar

Slutna kryokärl skall vara utrustade med minst en tryckavlastningsanordning.

(8) Kompatibilitet

Material som används för att säkerställa tätheten hos fogar eller underhåll av förslutningsanordningar skall vara kompatibla med innehållet. För oxiderande gaser (klassificeringskod 3O), se även (3) ovan.

(9) Återkommande kontroll

Kärl skall genomgå återkommande kontroll enligt bestämmelserna i 6.2.1.6.

Den återkommande kontrollen skall utföras vart tionde år.

Med undantag av detta intervall skall återkommande kontroll av kärl av kompositmaterial genomföras med sådana intervall som fastställts av behörig myndighet i den fördragspart till ADR, vilken har godkänt den tekniska normen för konstruktion och tillverkning.

Särskilda instruktioner för öppna kryokärl

(10) Öppna kryokärl är inte tillåtna för kylda kondenserade brandfarliga gaser med klassificeringskod 3F, för UN 2187 koldioxid, kyld, flytande, eller för blandningar med koldioxid.

(11) Kärlen skall vara utrustade med anordningar som förhindrar vätskestänk.

(12) Glaskärl skall vara försedda med vakuumisolerad dubbelvägg och omgivna av isolerande absorberande material. De skall skyddas av stålkorgar och placeras i metallhöljen. Metallhöljen för glaskärl och andra kärl skall förses med bäranordningar.

(13) Kärlens öppningar skall vara försedda med gasgenomsläppliga anordningar, som förhindrar att vätska stänker ut och är säkrade så att de inte lossnar och faller ur.

(14) För UN 1073 syre, kyld, flytande, och för blandningar med syre, kylt, flytande, skall dessa anordningar samt de isolerande absorberande material som omger glaskärlen bestå av ej brännbart material.

Hänvisning till standard

(Tills vidare blank.)

UPPHÄVD

P204	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P204
Denna förpackningsinstruktion gäller för UN 1950 aerosoler och UN 2037 engångsbehållare för gas.		
(1) De särskilda bestämmelserna i 4.1.6 skall uppfyllas då de är tillämpliga. (2) Behållarna skall vara förslutna och täta så att läckage av gaser inte kan ske. (3) Aerosoler och engångsbehållare för gas skall placeras i lådor av trä, kraftig papp eller metall. UN 1950 aerosoler av glas eller av en plast som kan splittras skall skiljas från varandra genom inlägg av papp eller annat lämpligt material. (4) Ett kolli får högst väga 50 kg då papplådor används, eller 75 kg då andra förpackningar används. (5) Aerosoler och engångsbehållare för gas av metall får även förpackas enligt följande vid transport som komplett last: Behållarna skall sammanställas på brickor till enhetslaster och hållas i rätt läge med ett lämpligt plasthölje. Enheterna skall staplas och säkras på pallar på lämpligt sätt.		

P205	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P205
(Borttagen)		

P206	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P206
Denna förpackningsinstruktion gäller för UN 3150 små anordningar med kolvätegas som drivmedel, med utsläppsventil, eller UN 3150 refiller med kolvätegas för små anordningar, med utsläppsventil.		
(1) De särskilda bestämmelserna i 4.1.6 skall uppfyllas då de är tillämpliga. (2) Föremålen skall uppfylla bestämmelserna i det land där de fyllts. (3) Anordningar och refiller skall förpackas i ytterförpackningar enligt 6.1.4, som är provade och godkända enligt kapitel 6.1 för förpackningsgrupp II.		

P300	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P300
Denna instruktion gäller för UN 3064.		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda: Sammansatta förpackningar som består av burkar av metall med en volym på högst 1 liter som innerförpackningar och lådor av trä (4C1, 4C2, 4D eller 4F) som ytterförpackning, vilken innehåller högst 5 liter lösning.		
Tilläggsbestämmelser 1. Burkar av metall skall vara fullständigt omgivna av absorberande stötdämpande material. 2. Lådor av trä skall invändigt vara fullständigt klädda med ett lämpligt vatten- och nitroglycerintätt material.		

[UPPHÄVD]

P301	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P301

Denna instruktion gäller för UN 3165.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

(1) Ett tryckkärl av aluminium, som består av en cylinder med påsvetsade gavlar.

Huvudbehållaren för drivmedlet inuti detta kärl skall bestå av en svetsad aluminiumblåsa med en högsta invändig volym av 46 liter.

Ytterkärlet skall ha ett minsta beräkningstryck av 1275 kPa och ett minsta sprängtryck av 2755 kPa.

Varje kärl skall täthetsprovas under tillverkningen och före avsändning. Det får inte vara otätt.

Den kompletta invändiga enheten skall vara säkert förpackad med ett ej brännbart stötdämpande material, såsom vermiculit, i en kraftig, tätt försluten ytterförpackning av metall som effektivt skyddar all utrustning.

Högsta drivmedelsmängd per enhet och kolli uppgår till 42 liter.

(2) Tryckkärl av aluminium

Huvudbehållaren för drivmedlet inuti detta kärl skall bestå av ett ångtätt svetsat drivmedelsfack med en blåsa av elastomer med en högsta invändig volym av 46 liter.

Tryckkärlet skall ha ett minsta beräkningstryck av 2860 kPa och ett minsta sprängtryck av 5170 kPa.

Varje kärl skall täthetsprovas under tillverkningen och före avsändning och vara säkert förpackat med ett ej brännbart stötdämpande material, såsom vermiculit, i en kraftig, tätt försluten ytterförpackning av metall som effektivt skyddar all utrustning.

Högsta drivmedelsmängd per enhet och kolli uppgår till 42 liter.

P302	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P302

Denna instruktion gäller för UN 3269.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

Sammansatta förpackningar som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II eller III i överensstämmelse med de kriterier i klass 3 som tillämpas på grundprodukten.

Grundprodukten och aktiveringsmedlet (organisk peroxid) skall vara förpackade i skilda innerförpackningar.

Komponenterna får placeras i samma ytterförpackning, förutsatt att de inte reagerar farligt med varandra i händelse av läckage.

Aktiveringsmedlet skall begränsas till 125 ml för vätskor per innerförpackning och 500 g för fasta ämnen per innerförpackning.

P400	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P400

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda (se även tabell i 4.1.4.4):

(1) Gasflaskor, storflaskor och tryckfat av stål skall uppfylla tillämpliga bestämmelser i tabell i 4.1.4.4. Ventiler skall vara skyddade av stålhuvar eller stålkragar, i annat fall skall gasflaskorna, storflaskorna eller tryckfaten packas om i motståndskraftiga styva ytterförpackningar. Gasflaskorna, storflaskorna eller tryckfaten skall vara säkrade för att förhindra rörelser i ytterförpackningen och förpackade och transporterade så att tryckavlastningsanordningar förblir i ångutrymmet under normala transport- och hanteringsförhållanden.

(2) Lådor (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F eller 4G), fat (1A2, 1B2, 1N2, 1D eller 1G) eller dunkar (3A2 eller 3B2), vilka innehåller lufttätt förslutna burkar av metall med innerförpackningar av glas eller metall, med en volym på högst 1 liter vardera och som har skruvförslutning med tätning. Innerförpackningarna skall från alla sidor vara omgivna av ett torrt, absorberande, ej brännbart material i tillräcklig mängd för att absorbera hela innehållet. Innerförpackningarna får fyllas till högst 90 % av sin volym. Ytterförpackningarna får innehålla en högsta nettovikt av 125 kg.

(3) Fat av stål, aluminium eller annan metall (1A2, 1B2 eller 1N2), dunkar (3A2 eller 3B2) eller lådor (4A eller 4B) med en högsta nettovikt på vardera 150 kg, vilka innehåller lufttätt förslutna burkar av metall, med en volym på högst 4 liter vardera och som har skruvförslutning med tätning. Innerförpackningarna skall från alla sidor vara omgivna av ett torrt, absorberande, ej brännbart material i tillräcklig mängd för att absorbera hela innehållet. De olika lagren av innerförpackningar skall vara skilda från varandra förutom av det stötdämpande materialet även genom fackindelning. Innerförpackningarna får fyllas till högst 90 % av sin volym.

Särbestämmelse för förpackningen

PP86	För UN 3392 och 3394 skall luft avlägsnas från ångfasutrymmet med kväve eller på annat sätt.

UPPHÄVD

P401	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P401
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda (se även tabell i 4.1.4.4):		
(1) Gasflaskor, storflaskor och tryckfat av stål skall uppfylla tillämpliga bestämmelser i tabell i 4.1.4.4. Ventiler skall vara skyddade av stålhuvar eller stålkragar, i annat fall skall gasflaskorna, storflaskorna eller tryckfaten packas om i kraftiga lådor av trä, papp eller plast. Gasflaskorna, storflaskorna eller tryckfaten skall vara säkrade för att förhindra rörelser i lådan och förpackade och transporterade så att tryckavlastningsanordningar förblir i ångutrymmet under normala transport- och hanteringsförhållanden. Gasflaskorna, storflaskorna eller tryckfaten får fyllas till högst 90 % av sin volym.		
(2) Sammansatta förpackningar med innerförpackningar av glas, metall eller plast, som har skruvförslutning och är omgivna av inert absorberande stötdämpande material i tillräcklig mängd för att absorbera hela innehållet.	**Innerförpackning** 1 l	**Ytterförpackning** 30 kg (högsta nettovikt)

P402	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P402
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda (se även tabell i 4.1.4.4):		
(1) Gasflaskor, storflaskor och tryckfat av stål skall uppfylla tillämpliga bestämmelser i tabell i 4.1.4.4. Ventiler skall vara skyddade av stålhuvar eller stålkragar, i annat fall skall gasflaskorna, storflaskorna eller tryckfaten packas om i kraftiga lådor av trä, papp eller plast. Gasflaskorna, storflaskorna eller tryckfaten skall vara säkrade för att förhindra rörelser i lådan och förpackade och transporterade så att tryckavlastningsanordningar förblir i ångutrymmet under normala transport- och hanteringsförhållanden.		
	Innerförpackning	**Ytterförpackning**
	Högsta nettovikt	
(2) Sammansatta förpackningar med innerförpackningar av glas, metall eller plast, som har skruvförslutning och är omgivna av inert absorberande stötdämpande material i tillräcklig mängd för att absorbera hela innehållet.	10 kg (glas) 15 kg (metall eller plast)	125 kg 125 kg
(3) Fat av stål (1A1) med högsta volym 250 liter.		
(4) Integrerade förpackningar, som består av en plastbehållare i ett fat av stål eller aluminium (6HA1 eller 6HB1) med högsta volym 250 liter.		
RID/RID-S- och ADR/ADR-S-specifika särbestämmelser för förpackningen		
RR4	För UN 3130 skall öppningar i kärlet vara noggrant förslutna genom två anordningar i serie, varav en skall vara påskruvad eller fäst på likvärdigt sätt.	

UPPHÄVD

P403	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P403
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:		
Sammansatta förpackningar		**Högsta nettovikt**
Innerförpack-ningar	**Ytterförpackningar**	
glas 2 kg plast 15 kg metall 20 kg Innerförpackningar skall vara lufttätt förslutna (exempelvis genom tejpning eller skruvförslutning).	**Fat** stål (1A2) aluminium (1B2) annan metall än stål eller aluminium (1N2) plast (1H2) plywood (1D) papp (1G)	 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg
	Lådor stål (4A) aluminium (4B) trä (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) cellplast (4H1) styv plast (4H2)	 400 kg 400 kg 250 kg 250 kg 250 kg 125 kg 125 kg 60 kg 250 kg
	Dunkar stål (3A2) aluminium (3B2) plast (3H2)	 120 kg 120 kg 120 kg
Enkelförpackningar		**Högsta nettovikt**
Fat stål (1A1, 1A2) aluminium (1B1, 1B2) annan metall än stål eller aluminium (1N1, 1N2) plast (1H1, 1H2)		 250 kg 250 kg 250 kg 250 kg
Dunkar stål (3A1, 3A2) aluminium (3B1, 3B2) plast (3H1, 3H2)		 120 kg 120 kg 120 kg
Integrerade förpackningar plastkärl i ett fat av stål eller aluminium (6HA1 eller 6HB1) plastkärl i ett fat av, papp, plast eller plywood (6HG1, 6HH1 eller 6HD1) plastkärl i en korg eller låda av stål eller aluminium eller plastkärl i en låda av trä, plywood, papp eller styv plast (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 eller 6HH2)		 250 kg 75 kg 75 kg
Tilläggsbestämmelse Förpackningarna skall vara lufttätt förslutna.		
Särbestämmelse för förpackningen		
PP83	För UN 2813 får vattentäta påsar, som innehåller högst 20 g av ett ämne för värmeutvecklingsändamål, förpackas för transport. Varje vattentät påse skall läggas i en förseglad plastpåse och placeras i en mellanförpackning. En ytterförpackning får innehålla högst 400 g sådant ämne. Vatten, eller annan vätska som kan reagera med det vattenreaktiva ämnet, får inte finnas i förpackningen.	

UPPHÄVD

P404	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P404
Denna instruktion gäller för pyrofora fasta ämnen (UN 1383, 1854, 1855, 2005, 2008, 2441, 2545, 2546, 2846, 2881, 3200, 3391, 3393 och 3461).		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda: (1) Sammansatta förpackningar: Ytterförpackningar: (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F eller 4H2). Innerförpackningar: Förpackningar av metall med en nettovikt på vardera högst 15 kg. Innerförpackningarna skall vara lufttätt förslutna och ha skruvförslutning. (2) Förpackningar av metall: (1A1, 1A2, 1B1, 1N1, 1N2, 3A1, 3A2, 3B1 och 3B2), högsta bruttovikt: 150 kg. (3) Integrerade förpackningar: Plastkärl i ett fat av stål eller aluminium (6HA1 eller 6HB1), högsta bruttovikt: 150 kg.		
Särbestämmelser för förpackningen		
PP86	För UN 3391 och 3393 skall luft avlägsnas från ångfasutrymmet med kväve eller på annat sätt.	

P405	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P405
Denna instruktion gäller för UN 1381.		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda: (1) För UN 1381, FOSFOR, I VATTEN (a) Sammansatta förpackningar: Ytterförpackningar: (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D eller 4F), högsta nettovikt: 75 kg. Innerförpackningar: (i) lufttätt förslutna burkar av metall med en nettovikt av högst 15 kg, eller (ii) innerförpackningar av glas, med en nettovikt på högst 2 kg, som från alla sidor är omgivna av ett torrt, absorberande, ej brännbart material i tillräcklig mängd för att absorbera hela innehållet, eller (b) fat (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 eller 1N2), med en nettovikt av högst 400 kg, dunkar (3A1 eller 3B1), med en nettovikt av högst 120 kg. Dessa förpackningar skall kunna klara den i 6.1.5.4 beskrivna täthetsprovningen med provningskraven för förpackningsgrupp II. (2) För UN 1381 FOSFOR, TORR: (a) i smält form: fat (1A2, 1B2 eller 1N2), med en nettovikt av högst 400 kg, eller (b) i projektiler eller i föremål med fast mantel, när dessa transporteras utan komponenter från klass 1: enligt behörig myndighet fastställd förpackning.		

[UPPHÄVD]

P406	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P406
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda: (1) Sammansatta förpackningar: Ytterförpackningar: (4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2, 1G, 1D, 1H2 eller 3H2) Innerförpackningar: vattenbeständiga förpackningar. (2) Fat av plast, plywood eller papp: (1H2, 1D eller 1G) eller lådor (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G och 4H2) med vattenbeständig innersäck, innerbeklädnad av plastfolie eller vattenbeständig beläggning. (3) Fat av metall (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 eller 1N2), fat av plast (1H1 eller 1H2), dunkar av metall (3A1, 3A2, 3B1 eller 3B2), dunkar av plast (3H1 eller 3H2), plastkärl i fat av stål eller aluminium (6HA1 eller 6HB1), plastkärl i fat av papp, plast eller plywood (6HG1, 6HH1 eller 6HD1), plastkärl i korg eller låda av stål eller aluminium eller i låda av trä, plywood, papp eller styv plast (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 eller 6HH2).		
Tilläggsbestämmelser: 1. Förpackningarna skall vara konstruerade och tillverkade så att läckage av vatten, alkohol eller medel för att okänsliggöra förhindras. 2. Förpackningarna skall vara tillverkade och förslutna så att explosionsövertryck eller tryckstegring på mer än 300 kPa (3 bar) förhindras.		
Särbestämmelser för förpackningen		
PP24	För UN 2852, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368 och 3369 får mängden ämne inte överstiga 500 g per kolli.	
PP25	För UN 1347 får mängden ämne inte överstiga 15 kg per kolli.	
PP26	För UN 1310, 1320, 1321, 1322, 1344, 1347, 1348, 1349, 1517, 2907, 3317 och 3376 skall förpackningarna vara blyfria.	
PP78	För UN 3370 får mängden ämne inte överstiga 11,5 kg per kolli.	
PP80	För UN 2907 skall förpackningarna uppfylla provningskraven för förpackningsgrupp II. Förpackningar som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp I får inte användas.	

P407	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P407
Denna instruktion gäller för UN 1331, 1944, 1945 och 2254.		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda: Sammansatta förpackningar med säkert förslutna innerförpackningar för att förhindra oavsiktlig antändning under normala transportförhållanden. Kollits högsta bruttovikt får inte överstiga 45 kg, med undantag av lådor av papp, vars högsta bruttovikt inte får överstiga 30 kg.		
Tilläggsbestämmelse: Tändstickorna skall ha täta förpackningar.		
Särbestämmelse för förpackningen		
PP27	UN 1331 TÄNDSTICKOR, ”STRIKE ANYWHERE”, får inte förpackas tillsammans med annat farligt gods i samma ytterförpackning, med undantag av säkerhetständstickor eller vaxtändstickor, vilka skall vara förpackade i skilda innerförpackningar. Innerförpackningar får innehålla högst 700 tändstickor, alltändande.	

P408	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P408
Denna instruktion gäller för UN 3292.		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda: (1) För celler: Ytterförpackningar med tillräckligt stötdämpande material för att förhindra såväl ömsesidig kontakt mellan cellerna eller mellan celler och ytterförpackningens insida som farliga rörelser hos cellerna inne i ytterförpackningen under transport. Förpackningarna skall uppfylla provningskraven för förpackningsgrupp II. (2) För batterier: Batterierna får transporteras oförpackade eller i skyddsförpackning (t ex helt tillslutna skyddsförpackningar eller i spjälkorgar av trä). Polerna får inte belastas med vikten av andra batterier eller av annat med batterierna förpackat material.		
Tilläggsbestämmelse: Batterierna skall vara skyddade mot kortslutning och isolerade på sådant sätt att kortslutning förhindras.		

UTFÄRDAD

P409	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P409
Denna instruktion gäller för UN 2956, 3242 och 3251.		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda: (1) Fat av papp (1G), som får vara försett med en innerbeklädnad eller beläggning, högsta nettovikt 50 kg. (2) Sammansatta förpackningar: enkel innersäck av plast i en låda av papp (4G), högsta nettovikt 50 kg. (3) Sammansatta förpackningar: innerförpackningar av plast med en högsta nettovikt på vardera 5 kg i en låda av papp (4G) eller ett fat av papp (1G), högsta nettovikt 25 kg.		

P410 FÖRPACKNINGSINSTRUKTION P410			
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:			
Sammansatta förpackningar		**Högsta nettovikt**	
Innerförpackningar	**Ytterförpackningar**	**Förpacknings-grupp II**	**Förpacknings-grupp III**
glas 10 kg plast[a)] 30 kg metall 40 kg papper[a),b)] 10 kg papp[a),b)] 10 kg [a)] Dessa förpackningar skall vara dammtäta. [b)] Dessa innerförpackningar får inte användas om ämnena kan bli flytande under transporten.	**Fat**		
	stål (1A2)	400 kg	400 kg
	aluminium (1B2)	400 kg	400 kg
	annan metall än stål eller aluminium (1N2)	400 kg	400 kg
	plast (1H2)	400 kg	400 kg
	plywood (1D)	400 kg	400 kg
	papp (1G)[a)]	400 kg	400 kg
	Lådor		
	stål (4A)	400 kg	400 kg
	aluminium (4B)	400 kg	400 kg
	trä (4C1)	400 kg	400 kg
	trä med dammtäta väggar (4C2)	400 kg	400 kg
	plywood (4D)	400 kg	400 kg
	träfibermaterial (4F)	400 kg	400 kg
	papp (4G)[a)]	400 kg	400 kg
	cellplast (4H1)	60 kg	60 kg
	styv plast (4H2)	400 kg	400 kg
	Dunkar		
	stål (3A2)	120 kg	120 kg
	aluminium (3B2)	120 kg	120 kg
	plast (3H2)	120 kg	120 kg

[UPPHÄVD]

P410	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts.)		P410
Enkelförpackningar			
Fat			
stål (1A1 eller 1A2)		400 kg	400 kg
aluminium (1B1 eller 1B2)		400 kg	400 kg
annan metall än stål eller aluminium (1N1 eller 1N2)		400 kg	400 kg
plast (1H1 eller 1H2)		400 kg	400 kg
Dunkar			
stål (3A1 eller 3A2)		120 kg	120 kg
aluminium (3B1 eller 3B2)		120 kg	120 kg
plast (3H1 eller 3H2)		120 kg	120 kg
Lådor			
stål (4A)[c)]		400 kg	400 kg
aluminium (4B)[c)]		400 kg	400 kg
trä (4C1)[c)]		400 kg	400 kg
plywood (4D)[c)]		400 kg	400 kg
träfibermaterial (4F)[c)]		400 kg	400 kg
trä med dammtäta väggar (4C2)[c)]		400 kg	400 kg
papp (4G)[c)]		400 kg	400 kg
styv plast (4H2)[c)]		400 kg	400 kg
Säckar			
Säckar (5H3, 5H4, 5L3, 5M2) [c),d)]		50 kg	50 kg
Integrerade förpackningar			
plastkärl i ett fat av stål, aluminium, plywood, papp eller plast (6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1 eller 6HH1)		400 kg	400 kg
plastkärl i en korg eller låda av stål eller aluminium eller i en låda av trä, plywood, papp eller styv plast (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 eller 6HH2)		75 kg	75 kg
glaskärl i ett fat av stål, aluminium, plywood eller papp (6PA1, 6PB1, 6PD1 eller 6PG1) eller i en korg eller låda av stål eller aluminium, i en låda av trä eller papp eller i en flätverkskorg (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 eller 6PD2) eller i en förpackning av cellplast eller styv plast (6PH1 eller 6PH2)		75 kg	75 kg

[c)] Dessa förpackningar får inte användas för ämnen som kan bli flytande under transporten.

[d)] Dessa förpackningar får endast användas för ämnen i förpackningsgrupp II, om transporten sker i täckt fordon eller sluten container.

Särbestämmelser för förpackningen	
PP39	För UN 1378 krävs en luftningsanordning vid användning av förpackningar av metall.
PP40	För UN 1326, 1352, 1358, 1395, 1396, 1436, 1437, 1871, 2805 och 3182 förpackningsgrupp II är säckar inte tillåtna.
PP83	För UN 2813 får vattentäta påsar, som innehåller högst 20 g av ett ämne för värmeutvecklingsändamål, förpackas för transport. Varje vattentät påse skall läggas i en förseglad plastpåse och placeras i en mellanförpackning. En ytterförpackning får innehålla högst 400 g sådant ämne. Vatten, eller annan vätska som kan reagera med det vattenreaktiva ämnet, får inte finnas i förpackningen.

P411	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P411
Denna instruktion gäller för UN 3270.		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:		
(1) Låda av papp (4G), med högsta bruttovikt 30 kg.		
(2) Andra förpackningar, förutsatt att en explosion på grund av invändig tryckstegring inte kan inträffa. Högsta nettovikt får inte överstiga 30 kg.		

UPPHÄVD

P500	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P500
Denna instruktion gäller för UN 3356.		
De allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 skall vara uppfyllda. Förpackningarna skall uppfylla provningskraven för förpackningsgrupp II. Generatorer skall transporteras i ett kolli som i fall en generator aktiveras inuti kollit uppfyller följande krav: (a) andra generatorer i kollit får inte aktiveras, (b) förpackningsmaterialet får inte antändas, och (c) temperaturen på kollits utsida får inte överstiga 100 °C.		

P501	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P501
Denna instruktion gäller för UN 2015.		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:		
Sammansatta förpackningar	**Innerförpackningar högsta volym**	**Ytterförpackningar högsta nettovikt**
(1) Lådor (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4H2) eller fat (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D) eller dunkar (3A2, 3B2, 3H2) med innerförpackningar av glas, plast eller metall	5 l	125 kg
(2) Låda av papp (4G) eller fat av papp (1G) med innerförpackningar av plast eller metall, var och en i en säck av plast	2 l	50 kg
Enkelförpackningar		**Högsta volym**
Fat		
stål (1A1)		250 l
aluminium (1B1)		250 l
annan metall än stål eller aluminium (1N1)		250 l
plast (1H1)		250 l
Dunkar		
stål (3A1)		60 l
aluminium (3B1)		60 l
plast (3H1)		60 l
Integrerade förpackningar		
plastkärl i ett fat av stål eller aluminium (6HA1 eller 6HB1)		250 l
plastkärl i ett fat av papp, plast eller plywood (6HG1, 6HH1 eller 6HD1)		250 l
plastkärl i en korg eller låda av stål eller aluminium eller plastkärl i en låda av trä, plywood, papp eller styv plast (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 eller 6HH2)		60 l
glaskärl i ett fat av stål, aluminium, papp, plywood, cellplast eller styv plast (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 eller 6PH2) eller i en korg eller låda av stål eller aluminium, i en låda av trä eller papp eller i en flätverkskorg (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 eller 6PD2)		60 l
Tilläggsbestämmelser 1. Förpackningarnas högsta fyllnadsgrad uppgår till 90 %. 2. Förpackningarna skall vara försedda med luftningsanordning.		

UTPHÄVD

P502	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P502
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:		
Sammansatta förpackningar		**Högsta nettovikt**
Innerförpackningar	**Ytterförpackningar**	
glas 5 l metall 5 l plast 5 l	**Fat** stål (1A2) aluminium (1B2) annan metall än stål eller aluminium (1N2) plast (1H2) plywood (1D) papp (1G)	 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg
	Lådor stål (4A) aluminium (4B) trä (4C1) trä med dammtäta väggar (4C2) plywood (4D) träfibermaterial (4F) papp (4G) cellplast (4H1) styv plast (4H2)	 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 125 kg 60 kg 125 kg
Enkelförpackningar		**Högsta volym**
Fat stål (1A1) aluminium (1B1) plast (1H1)		 250 l 250 l 250 l
Dunkar stål (3A1) aluminium (3B1) plast (3H1)		 60 l 60 l 60 l
Integrerade förpackningar plastkärl i ett fat av stål eller aluminium (6HA1 eller 6HB1) plastkärl i ett fat av, papp, plast eller plywood (6HG1, 6HH1 eller 6HD1) plastkärl i en korg eller låda av stål eller aluminium eller plastkärl i en låda av trä, plywood, papp eller styv plast (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 eller 6HH2) glaskärl i ett fat av stål, aluminium, papp, plywood, cellplast eller styv plast (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 eller 6PH2) eller i en korg eller låda av stål eller aluminium, i en låda av trä eller papp eller i en flätverkskorg (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 eller 6PD2)		 250 l 250 l 60 l 60 l
Särbestämmelse för förpackningen		
PP28	För UN 1873 är i sammansatta förpackningar och i integrerade förpackningar endast innerförpackningar av glas och innerkärl av glas tillåtna.	

UTFÄRDAD

P503	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P503
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:		
Sammansatta förpackningar		**Högsta nettovikt**
Innerförpackningar	**Ytterförpackningar**	
glas 5 kg metall 5 kg plast 5 kg	**Fat**	
	stål (1A2)	125 kg
	aluminium (1B2)	125 kg
	annan metall än stål eller aluminium (1N2)	125 kg
	plast (1H2)	125 kg
	plywood (1D)	125 kg
	papp (1G)	125 kg
	Lådor	
	stål (4A)	125 kg
	aluminium (4B)	125 kg
	trä (4C1)	125 kg
	trä med dammtäta väggar (4C2)	125 kg
	plywood (4D)	125 kg
	träfibermaterial (4F)	125 kg
	papp (4G)	40 kg
	cellplast (4H1)	60 kg
	styv plast (4H2)	125 kg
Enkelförpackningar		
Fat av metall (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 eller 1N2) med en högsta nettovikt av 250 kg.		
Fat av papp (1G) eller plywood (1D) med innerbeklädnad och en högsta nettovikt av 200 kg.		

[UPPHÄVD]

P504	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P504
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:		
Sammansatta förpackningar		**Högsta nettovikt**
(1) Glaskärl med högsta volym 5 liter i ytterförpackning 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2.		75 kg
(2) Plastkärl med högsta volym 30 liter i ytterförpackning 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2.		75 kg
(3) Kärl av metall med högsta volym 40 liter i ytterförpackning 1G, 4F eller 4G.		125 kg
(4) Kärl av metall med högsta volym 40 liter i ytterförpackning 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D eller 4H2.		225 kg
Enkelförpackningar		**Högsta volym**
Fat		
stål, med fast topp (1A1)		250 l
stål, med avtagbar topp (1A2)		250 l
aluminium, med fast topp (1B1)		250 l
aluminium, med avtagbar topp (1B2)		250 l
annan metall än stål eller aluminium, med fast topp (1N1)		250 l
annan metall än stål eller aluminium, med avtagbar topp (1N2)		250 l
plast, med fast topp (1H1)		250 l
plast, med avtagbar topp (1H2)		250 l
Dunkar		
stål, med fast topp (3A1)		60 l
stål, med avtagbar topp (3A2)		60 l
aluminium, med fast topp (3B1)		60 l
aluminium, med avtagbar topp (3B2)		60 l
plast, med fast topp (3H1)		60 l
plast, med avtagbar topp (3H2)		60 l
Integrerade förpackningar		
plastkärl i ett fat av stål eller aluminium (6HA1 eller 6HB1)		250 l
plastkärl i ett fat av papp, plast eller plywood (6HG1, 6HH1 eller 6HD1)		120 l
plastkärl i en korg eller låda av stål eller aluminium eller i en låda av trä, plywood, papp eller styv plast (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 eller 6HH2)		60 l
glaskärl i ett fat av stål, aluminium, papp, plywood, cellplast eller styv plast (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 eller 6PH2) eller i en korg eller låda av stål eller aluminium, i en låda av trä eller papp eller i en flätverkskorg (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 eller 6PD2)		60 l
Särbestämmelser för förpackningen		
PP10	För UN 2014, 2984 och 3149 skall förpackningarna vara försedda med avluftningsanordning.	

[UPPHÄVD]

P520 FÖRPACKNINGSINSTRUKTION P520

Denna instruktion gäller för organiska peroxider i klass 5.2 och självreaktiva ämnen i klass 4.1.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 och de särskilda bestämmelserna i 4.1.7.1 är uppfyllda:

Förpackningsmetoderna betecknas OP1 till och med OP8. De för de enskilda, för närvarande klassificerade organiska peroxiderna och självreaktiva ämnena tillämpliga förpackningsmetoderna är förtecknade i 4.1.7.1.3 samt i 2.2.41.4 och 2.2.52.4. De för varje förpackningsmetod angivna mängderna är de högsta tillåtna mängderna per kolli.

Följande förpackningar är tillåtna:

(1) sammansatta förpackningar med lådor (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 och 4H2), fat (1A2, 1B2, 1G, 1H2 och 1D) eller dunkar (3A2, 3B2 och 3H2) som ytterförpackning,

(2) fat (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1G, 1H1, 1H2 och 1D) eller dunkar (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1 och 3H2) som enkelförpackningar,

(3) integrerade förpackningar med innerkärl av plast (6HA1, 6HA2, 6HB1, 6HB2, 6HC, 6HD1, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HH1 och 6HH2).

Högsta tillåtna mängd per förpackning/kolli[a)] för förpackningsmetoderna OP1-OP8

högsta tillåtna mängd	**förpackningsmetod**							
	OP1	**OP2[a)]**	**OP3**	**OP4[a)]**	**OP5**	**OP6**	**OP7**	**OP8**
högsta tillåtna vikt (kg) för fasta ämnen och för sammansatta förpackningar (flytande och fasta ämnen)	0,5	0,5/10	5	5/25	25	50	50	400[b)]
högsta tillåtna innehåll i liter för vätskor[c)]	0,5	-	5	-	30	60	60	225[d)]

[a)] Om två värden är angivna gäller det första för den högsta tillåtna nettovikten per innerförpackning och det andra för den högsta tillåtna nettovikten för hela kollit.

[b)] 60 kg för dunkar/200 kg för lådor och, för fasta ämnen, 400 kg i sammansatta förpackningar med lådor som ytterförpackning (4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 och 4H2) och med innerförpackningar av plast eller papp med högsta nettovikt 25 kg.

[c)] Viskösa ämnen behandlas som fasta ämnen, om de inte uppfyller kriterierna angivna i definitionen för vätska i 1.2.1.

[d)] 60 liter för dunkar.

Tilläggsbestämmelser

1. Förpackningar av metall inklusive innerförpackningar i sammansatta förpackningar och ytterförpackningar i sammansatta förpackningar eller integrerade förpackningar får endast användas för förpackningsmetoderna OP7 och OP8.
2. I sammansatta förpackningar får glaskärl endast användas som innerförpackningar, varvid högsta tillåtna mängd per kärl uppgår till 0,5 kg för fasta ämnen och 0,5 liter för vätskor.
3. I sammansatta förpackningar får stötdämpande material inte vara lättantändligt.
4. Förpackningar för en organisk peroxid eller ett självreaktivt ämne för vilken en sekundärrisketikett ”EXPLOSIV” (förlaga 1) krävs, skall också uppfylla bestämmelserna i 4.1.5.10 och 4.1.5.11.

Särbestämmelser för förpackningen

PP21	För vissa självreaktiva ämnen av typ B eller C (UN 3221, 3222, 3223, 3224, 3231, 3232, 3233 och 3234) skall en mindre förpackning än vad som tillåts i förpackningsmetod OP5 eller OP6 användas (se 4.1.6 och 2.2.41.4).
PP22	UN 3241 2-BROM-2-NITROPROPAN-1,3-DIOL skall förpackas i överensstämmelse med förpackningsmetod OP6.

UPPHÄVD

P600	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P600

Denna instruktion gäller för UN 1700, 2016 och 2017.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

Ytterförpackningar (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2), som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II. Föremålen skall förpackas separat och skiljas från varandra genom fackindelning, skiljeväggar, innerförpackningar eller stötdämpande material, för att förhindra oavsiktlig initiering under normala transportförhållanden.

Högsta nettovikt: 75 kg.

P601	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P601

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda och förpackningarna är lufttätt förslutna:

(1) Sammansatta förpackningar med innerförpackningar av glas, vars volym inte överstiger 1 liter och som är förpackade med absorberande material, i tillräcklig mängd för att absorbera det totala innehållet, samt inert stötdämpande material och placerade i kärl av metall, vilka är förpackade ett och ett i ytterförpackningar 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2 med en högsta bruttovikt av 15 kg. Innerförpackningarna får fyllas till högst 90 % av sin volym. Förslutningen till varje innerförpackning skall vara fysiskt fixerad genom en anordning, som förmår att förhindra att förslutningen slås av eller lossnar genom stöt eller vibration under transporten.

(2) Sammansatta förpackningar med innerförpackningar av metall eller, endast för UN 1744, dessutom i innerförpackningar av polyvinyldifluorid (PVDF), vars volym inte överstiger 5 liter och som är förpackade en och en med absorberande material, i tillräcklig mängd för att absorbera det totala innehållet, samt inert stötdämpande material i ytterförpackningar 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2 med en högsta bruttovikt av 75 kg. Innerförpackningarna får fyllas till högst 90 % av sin volym. Förslutningen till varje innerförpackning skall vara fysiskt fixerad genom en anordning, som förmår att förhindra att förslutningen slås av eller lossnar genom stöt eller vibration under transporten.

(3) **Förpackningar som består av:**

Ytterförpackningar: Fat av stål eller plast med avtagbar topp (1A2 eller 1H2), som provats enligt provningsbestämmelserna i 6.1.5 med en vikt motsvarande det sammansatta kollits vikt, antingen som förpackning avsedd att innehålla innerförpackningar, eller som enkelförpackning för fasta ämnen eller vätskor, och märkt i enlighet med detta.

Innerförpackningar: Fat och integrerade förpackningar (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 eller 6HA1), som motsvarar bestämmelserna i kapitel 6.1 för enkelförpackningar och uppfyller följande krav:

(a) vätsketryckprovningen skall genomföras med ett tryck av minst 300 kPa (3 bar) ,

(b) täthetsprovningarna i samband med konstruktion och tillverkning skall genomföras med ett provtryck av 30 kPa (0,3 bar).

(c) de skall vara isolerade från ytterfatet genom användning av ett inert stötdämpande material, vilket omger innerförpackningen på alla sidor,

(d) deras volym får inte överstiga 125 liter,

(e) förslutningarna skall vara skruvförslutningar, som

(i) är fysiskt fixerade genom en anordning, som förmår att förhindra att förslutningen slås av eller lossnar genom slag eller vibrationer under transporten, och

(ii) är utrustade med en locktätning,

(f) ytter- och innerförpackningarna skall med högst två och ett halvt års intervall genomgå återkommande täthetsprovning enligt (b),

(g) den sammansatta förpackningen skall åtminstone vart tredje år genomgå en visuell kontroll, som godtas av behörig myndighet,

(h) ytter- och innerförpackningen skall lätt läsbart och varaktigt märkas med:
(i) datum (månad, år) för första och senast genomförda återkommande provning och visuell kontroll,
(ii) stämpel för den kontrollant, som genomfört provningar och visuella kontroller.

(4) Gasflaskor, storflaskor och tryckfat skall uppfylla tillämpliga bestämmelser i tabell i 4.1.4.4.

UPPHÄVD

P601	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts.)	P601
Särbestämmelser för förpackningen		
PP82	För UN 1744 får innerförpackningar av glas med volym högst 1,3 l användas i typgodkända ytterförpackningar med maximal bruttovikt 25 kg.	
RID/RID-S- och ADR/ADR-S-specifika särbestämmelser för förpackningen		
RR3	Endast sådana kärl får användas som uppfyller någon av de särskilda bestämmelserna (PR) angivna i 4.1.4.4.	

P602 FÖRPACKNINGSINSTRUKTION P602

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda och förpackningarna är lufttätt förslutna:

(1) Sammansatta förpackningar med innerförpackningar av glas, som är förpackade med absorberande material, i tillräcklig mängd för att absorbera det totala innehållet, samt inert stötdämpande material och placerade i kärl av metall, vilka är förpackade ett och ett i ytterförpackningar 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2 med en högsta bruttovikt av 50 kg. Innerförpackningarna får fyllas till högst 90 % av sin volym. Förslutningen till varje innerförpackning skall vara fysiskt fixerad genom en anordning, som förmår att förhindra att förslutningen slås av eller lossnar genom stöt eller vibration under transporten. Innerförpackningarnas volym får inte överstiga 1 liter.

(2) Sammansatta förpackningar med innerförpackningar av metall, som är förpackade en och en med absorberande material, i tillräcklig mängd för att absorbera det totala innehållet, samt inert stötdämpande material i ytterförpackningar 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2 med en högsta bruttovikt av 75 kg. Innerförpackningarna får fyllas till högst 90 % av sin volym. Förslutningen till varje innerförpackning skall vara fysiskt fixerad genom en anordning, som förmår att förhindra att förslutningen slås av eller lossnar genom stöt eller vibration under transporten. Innerförpackningarnas volym får inte överstiga 5 liter.

(3) Fat och integrerade förpackningar (1A1, 1B1, 1N1, 1H1, 6HA1 eller 6HH1), som uppfyller följande krav:

- (a) vätsketryckprovningen skall genomföras med ett tryck av minst 300 kPa (3 bar) ,
- (b) täthetsprovningarna i samband med konstruktion och tillverkning skall genomföras med ett provtryck av 30 kPa (0,3 bar).
- (c) förslutningarna skall vara skruvförslutningar, som
  - (i) är fysiskt fixerade genom en anordning, som förmår att förhindra att förslutningen slås av eller lossnar genom slag eller vibrationer under transporten, och
  - (ii) är utrustade med en locktätning.

(4) Gasflaskor, storflaskor och tryckfat med ett minimiprovtryck på 1 MPa (10 bar), vilka uppfyller bestämmelserna i förpackningsinstruktion P200. Gasflaskorna, storflaskorna och tryckfaten får inte vara utrustade med tryckavlastningsanordning. Ventilerna på gasflaskorna, storflaskorna och tryckfaten skall vara skyddade.

[UPPHÄVD]

P620	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P620

Denna instruktion gäller för UN 2814 och 2900.

Följande förpackningar är tillåtna, om de särskilda bestämmelserna i 4.1.8 är uppfyllda:

Förpackningar, som uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.3 och är godkända enligt dessa, och vilka består av:

(a) innerförpackningar som består av:
  (i) ett eller flera vätsketäta kärl som primärkärl,
  (ii) en vätsketät sekundärförpackning,
  (iii) - med undantag för smittförande fasta ämnen - absorberande material i tillräcklig mängd för att absorbera hela innehållet mellan primärkärlen och sekundärförpackningen. Om flera kärl placeras i en sekundärförpackning, skall de antingen slås in var för sig eller separeras från varandra, så att ömsesidig kontakt är utesluten,

(b) en med avseende på sin volym, vikt och avsett användningsområde tillräckligt motståndskraftig styv ytterförpackning. Det minsta utvändiga måttet skall vara minst 100 mm.

Tilläggsbestämmelser

1. Innerförpackningar, som innehåller smittförande ämnen, får inte sammanföras med innerförpackningar som innehåller andra slag av gods. Kompletta kollin får placeras i extra ytteremballage enligt bestämmelserna i 1.2.1 och 5.1.2. Ett sådant extra ytteremballage får innehålla torris.
2. Frånsett undantagssändningar, t ex vid sändning av hela organ, som kräver en särskild förpackning, gäller följande bestämmelser:
   (a) Ämnen som försänds vid omgivningstemperatur eller förhöjd temperatur: primärkärlen skall vara av glas, metall eller plast. Effektiva medel för att säkerställa tät förslutning skall finnas, t ex genom värmeförsegling, kantförstärkt propp eller metallflänsförslutning. Om skruvlock används skall de förstärkas med effektiva medel, t ex med tejp, paraffinförseglingstejp eller för ändamålet tillverkad låssäkring.
   (b) Ämnen som försänds nedkylda eller frysta: omkring sekundärförpackningen eller alternativt i ett extra ytteremballage med ett eller flera kompletta kollin, vilka är märkta enligt 6.3.1.1, skall is, torris eller annat köldmedel placeras. För att sekundärförpackningen eller kollina skall förbli säkert i sitt ursprungliga läge, efter att isen smält eller torrisen förångats, skall invändig säkring anordnas. Vid användning av is skall ytterförpackningen eller det extra ytteremballaget vara vattentätt. Vid användning av torris skall koldioxid kunna avgå från ytterförpackningen eller det extra ytteremballaget. Primärkärlets och sekundärförpackningens funktion får inte påverkas av temperaturen hos det använda köldmedlet.
   (c) Ämnen som försänds i flytande kväve: primärkärl av plast skall användas, som är beständiga mot mycket låga temperaturer. Sekundärförpackningen skall likaså vara beständig mot mycket låga temperaturer och behöver i de flesta fall vara anpassad till de enskilda primärkärlen. Bestämmelserna för sändning av flytande kväve skall likaså uppfyllas. Primärkärlets och sekundärförpackningens funktion får inte påverkas av temperaturen hos det flytande kvävet.
   (d) Lyofiliserade ämnen får också transporteras i primärkärl som skall vara hopsmälta ampuller av glas eller med gummiproppar tillslutna kolvar av glas med metalltätningar.
3. Oberoende av den avsedda sändningstemperaturen skall primärkärlet eller sekundärförpackningen kunna motstå ett invändigt tryck, som motsvarar en tryckskillnad på minst 95 kPa, och temperaturer från –40 °C till och med +55 °C utan att läckage uppstår.

P621	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P621

Denna instruktion gäller för UN 3291.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 samt de särskilda bestämmelserna i 4.1.8 är uppfyllda:

(1) Styva, täta förpackningar, som motsvarar bestämmelserna i kapitel 6.1 för fasta ämnen och uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II, förutsatt att det finns tillräcklig mängd absorberande material för att absorbera de vätskor som finns i förpackningen, och förpackningen är i stånd att kvarhålla vätskor.

(2) För kollin som innehåller större mängder vätskor, styva förpackningar, som motsvarar bestämmelserna i kapitel 6.1 för vätskor och uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II.

Tilläggsbestämmelser

1. Förpackningar, som är avsedda för skarpa eller spetsiga föremål, såsom glasskärvor eller nålar, skall vara punkteringsbeständiga och i stånd att kvarhålla vätskor under provningsbetingelserna i kapitel 6.1.
2. Förslutningen till förpackningarna skall vara tillverkad så att den sluter tätt efter fyllning, och konstruerad så att senare öppnande tydligt framgår.

UTKAST

P650	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P650

Denna instruktion gäller för UN 3373.

(1) Förpackningarna skall vara av god kvalitet och tillräckligt motståndskraftiga för att hålla för de stötar och belastningar som kan uppträda under normala transportförhållanden, inklusive omlastning mellan fordon eller containrar och mellan fordon eller containrar och förvaringsutrymmen samt förflyttning från pall eller extra ytteremballage för efterföljande manuell eller mekanisk hantering. Förpackningarna skall vara tillverkade och förslutna så att transportfärdiga kollin inte läcker vid normala transportförhållanden på grund av vibrationer, temperaturväxlingar eller ändringar i fuktighet eller tryck.

(2) Förpackningen skall bestå av tre komponenter:

(a) ett primärkärl,

(b) en sekundärförpackning, och

(c) en ytterförpackning

(3) Primärkärlen skall förpackas i sekundärförpackningar så att de inte under normala transportförhållanden går sönder, punkteras eller läcker ut innehåll i sekundärförpackningen. Sekundärförpackningarna skall placeras i ytterförpackningarna med lämpligt stötdämpande material. Läckage av innehåll får inte inverka menligt på det stötdämpande materialets skyddande egenskaper eller på ytterförpackningen.

(4) Vid transport skall märkningen nedan placeras på utsidan av ytterförpackningen mot en kontrasterande bakgrund. Den skall vara tydligt synlig och läsbar. Linjebredden skall vara minst 2 mm, bokstäver och siffror skall vara minst 6 mm höga.

(5) Det kompletta kollit skall kunna klara fallprovningen i 6.3.2.5 enligt bestämmelserna i 6.3.2.3 och 6.3.2.4, med undantag av att fallhöjden skall vara minst 1,2 m.

(6) För vätskor gäller att:

(a) Primärkärl skall vara täta.

(b) Sekundärförpackningen skall vara tät.

(c) Om flera bräckliga primärkärl placeras i en sekundärförpackning, skall de antingen slås in var för sig eller separeras från varandra, så att ömsesidig kontakt förhindras.

(d) Mellan primärkärlet och sekundärförpackningarna skall absorberande material placeras. Det absorberande materialet skall vara tillräckligt för att ta upp hela den mängd som finns i primärkärlet/en, så att läckage av vätska inte inverkar menligt på det dämpande materialet eller ytterförpackningen.

(e) Primärkärlet eller sekundärförpackningen skall kunna motstå ett invändigt tryck på 95 kPa (0,95 bar), utan att läckage uppstår.

(7) För fasta ämnen gäller att:

(a) Primärkärl skall vara dammtäta.

(b) Sekundärförpackningen skall vara dammtät.

(c) Om flera bräckliga primärkärl placeras i en sekundärförpackning, skall de antingen slås in var för sig eller separeras från varandra, så att ömsesidig kontakt förhindras.

(8) Nedkylda eller frysta prover: is, torris och flytande kväve

(a) Då torris eller flytande kväve används för att hålla prover nedkylda skall alla tillämpliga bestämmelser i ADR/ADR-S uppfyllas. Om is eller torris används skall den placeras omkring sekundärförpackningarna, i ytterförpackningen eller i ett extra ytteremballage. För att sekundärförpackningen skall förbli säkert i sitt ursprungliga läge, efter att isen smält eller torrisen förångats, skall invändig säkring anordnas. Vid användning av is skall ytterförpackningen eller det extra ytteremballaget vara vätsketäta. Vid användning av torris skall förpackningen vara konstruerad och tillverkad så att koldioxid kan avgå för att förhindra en tryckökning som skulle kunna spränga förpackningen. Kollit (ytterförpackningen eller det extra ytteremballaget) skall vara märkt ”Koldioxid, fast” eller ”Torris”.

(b) Primärkärlet och sekundärförpackningen får inte påverkas i sin funktion av temperaturen hos det använda köldmedlet eller av de temperaturer och tryck som kan uppstå om kylningen bortfaller.

UTGÅR

(9) Smittsamma ämnen, som tillordnats UN 3373 och som förpackats i enlighet med denna förpackningsinstruktion, och kollin, som är märkta i enlighet med denna förpackningsinstruktion, omfattas inte av några andra bestämmelser i ADR/ADR-S.

(10) Förpackningstillverkare och efterföljande distributörer skall till avsändaren eller den person som gör i ordning kollit (t ex patient) överlämna tydliga instruktioner för fyllning och förslutning av sådana förpackningar för att kollit skall kunna förberedas på rätt sätt inför transport.

(11) Om ämnen kommit ut och spridits i ett fordon eller container får denna användas igen först efter grundlig rengöring och i förekommande fall desinfektion eller avgiftning. Alla andra föremål och gods som transporterats i samma fordon eller container skall kontrolleras med avseende på eventuell förorening.

P800 FÖRPACKNINGSINSTRUKTION P800

Denna instruktion gäller för UN 2803 och 2809.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

(1) Gasflaskor enligt förpackningsinstruktion P200,

(2) kolvar eller flaskor av stål med skruvförslutning och en volym av högst 2,5 liter, eller

(3) sammansatta förpackningar, som uppfyller följande bestämmelser:

(a) innerförpackningarna skall vara av glas, metall eller styv plast och varje innerförpackning skall vara lämpad för att innehålla vätskor med en högsta nettovikt av 15 kg,

(b) innerförpackningarna skall vara förpackade med tillräckligt med stötdämpande material för att förhindra att de går sönder,

(c) antingen innerförpackningarna eller ytterförpackningarna skall ha helt täta, punkteringshållfasta och för innehållet ogenomsläppliga innerbeklädnader eller säckar, som fullständigt omsluter innehållet och oavsett läge eller orientering förhindrar läckage från kollit,

(d) följande ytterförpackningar och högsta nettovikter är tillåtna:

Ytterförpackningar	**Högsta nettovikt**
Fat	
av stål (1A2)	400 kg
av annan metall än stål eller aluminium (1N2)	400 kg
av plast (1H2)	400 kg
av plywood (1D)	400 kg
av papp (1G)	400 kg
Lådor	
av stål (4A)	400 kg
av trä (4C1)	250 kg
av trä med dammtäta väggar (4C2)	250 kg
av plywood (4D)	250 kg
av träfibermaterial (4F)	125 kg
av papp (4G)	125 kg
av cellplast (4H1)	60 kg
av styv plast (4H2)	125 kg

Särbestämmelse för förpackningen	
PP41	Om det är nödvändigt att transportera UN 2803 GALLIUM vid låg temperatur för att hålla det i fullständigt fast tillstånd, får de ovan angivna förpackningarna omges av en stadig vattenbeständig ytterförpackning, som innehåller torris eller annat köldmedel. Om köldmedel används skall alla ovan angivna för förpackningen använda material vara kemiskt och fysikaliskt motståndskraftiga mot köldmedlet och slaghållfasta vid det använda köldmedlets låga temperatur. Används torris skall gasformig koldioxid kunna avgå ur ytterförpackningen.

UPPHÄVD

P801	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P801

Denna instruktion gäller för nya och begagnade batterier UN 2794, 2795 och 3028.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

(1) Styva ytterförpackningar,

(2) korgar av trä,

(3) pallar.

Tilläggsbestämmelser

1. Batterierna skall vara skyddade mot kortslutning.
2. Batterier skall på motsvarande sätt staplas i lager, som är åtskilda av ett skikt av oledande material.
3. Batteriernas poler får inte utsättas för vikten av andra ovanpå liggande enheter.
4. Batterierna skall vara förpackade eller säkrade så att oavsiktlig rörelse förhindras. Används stötdämpande material skall detta vara inert.

P801a	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P801a

Denna instruktion gäller för begagnade batterier UN 2794, 2795, 2800 och 3028.

Batterilådor av rostfritt stål eller styv plast med volym upp till 1 m^3 är tillåtna under följande villkor:

(1) Batterilådor skall vara beständiga mot de frätande ämnen som batterierna innehåller.

(2) Under normala transportförhållanden får inga frätande ämnen komma ut ur batterilådorna och inga andra ämnen (t ex vatten) komma in i dem. Inga farliga rester av de frätande ämnen batterierna innehåller får häfta vid batterilådorna på utsidan.

(3) Batterilådor får inte lastas med batterier ovanför höjden på deras väggar.

(4) I batterilådorna får inte finnas batterier med innehåll av ämnen, ej heller annat farligt gods, som kan reagera på ett farligt sätt med varandra.

(5) Batterilådorna skall antingen
(a) vara täckta, eller
(b) transporteras i täckta eller presenningsförsedda fordon eller i slutna eller presenningsförsedda containrar.

P802	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P802

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

(1) Sammansatta förpackningar:
ytterförpackningar: 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F eller 4H2,
högsta nettovikt: 75 kg,
innerförpackningar: av glas eller plast, högsta volym 10 liter.

(2) Sammansatta förpackningar:
ytterförpackningar: 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G eller 4H2,
högsta nettovikt: 125 kg,
innerförpackningar: av metall, högsta volym 40 liter.

(3) Integrerade förpackningar: glaskärl i ett fat av stål, aluminium, plywood eller styv plast (6PA1, 6PB1, 6PD1 eller 6PH2) eller i en korg eller låda av stål eller aluminium, i en låda av trä eller i en flätverkskorg (6PA2, 6PB2, 6PC eller 6PD2), högsta volym: 60 liter.

(4) Fat av austenitiskt stål (1A1), med högsta volym 250 liter.

(5) Gasflaskor och tryckfat som uppfyller bestämmelserna i förpackningsinstruktion P200.

P803	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P803

Denna instruktion gäller för UN 2028.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

(1) Fat (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G),

(2) lådor (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2).

Högsta nettovikt: 75 kg.

Föremålen skall vara förpackade ett och ett och skilda från varandra genom fackindelning, skiljeväggar, innerförpackningar eller stötdämpande material, för att förhindra oavsiktlig initiering under normala transportförhållanden.

UPPHÄVD

P900	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P900
(Tills vidare blank.)		

P901	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P901
Denna instruktion gäller för UN 3316.		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda: Förpackningar, som uppfyller provningskraven för den förpackningsgrupp, som hela reagens- eller första förbandssatsen är tillordnad (se 3.3.1, särbestämmelse 251). Högsta mängd farligt gods per ytterförpackning: 10 kg.		
Tilläggsbestämmelse Farliga ämnen i reagens- eller första förbandssatser skall förpackas i innerförpackningar med volym högst 250 ml eller 250 g och vara skyddade från andra ämnen som reagens- eller första förbandssatserna innehåller.		

P902	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P902
Denna instruktion gäller för UN 3268.		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda: Förpackningar, som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp III. Förpackningen skall vara konstruerad och tillverkad så att förskjutning av föremålen och oavsiktlig rörelse förhindras under normala transportförhållanden. Föremålen får även transporteras oförpackade från tillverkningsstället till monteringsfabriken i särskilt utrustade hanteringsanordningar, fordon eller containrar.		
Tilläggsbestämmelse Tryckkärl skall uppfylla behörig myndighets bestämmelser för de ämnen som tryckkärlet innehåller.		

P903	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P903
Denna instruktion gäller för UN 3090 och 3091.		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda: Förpackningar, som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II. Dessutom får batterier med ett motståndskraftigt, stöttåligt hölje med en bruttovikt på 12 kg eller mer samt grupper av sådana batterier transporteras i motståndskraftiga ytterförpackningar, i skyddsinneslutningar (t ex i trähäck som är helt sluten eller av ribbor), oförpackade eller på pall. Batterierna skall vara säkrade mot oavsiktlig rörelse och polerna får inte belastas med vikten av ovanpå staplade element. Om litiumceller och -batterier förpackas med utrustningar, skall de förpackas i innerförpackningar av papp, som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II. Om litiumceller och -batterier i klass 9 utgör innehåll i utrustningar, skall dessa förpackas i kraftiga ytterförpackningar på sådant sätt, att oavsiktlig driftsättning under transporten förhindras.		
Tilläggsbestämmelse Batterierna skall vara skyddade mot kortslutning.		

P903a	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P903a
Denna instruktion gäller för begagnade celler och batterier UN 3090 och 3091.		
Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda: Förpackningar, som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II. Ej godkända förpackningar är tillåtna, förutsatt att - de uppfyller de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3, - celler och batterier är förpackade och stuvade så att all kortslutningsrisk undviks, - kollina väger högst 30 kg.		
Tilläggsbestämmelse Batterierna skall vara skyddade mot kortslutning.		

UPPHÄVD

P903b	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P903b

Denna instruktion gäller för begagnade celler och batterier med UN 3090 och 3091.

Begagnade litiumceller och litiumbatterier med bruttovikt högst 250 g, som samlats in som avfall, tillsammans med andra begagnade batterier eller separerade, får transporteras utan individuellt skydd under följande förutsättningar:

(1) I fat 1H2 eller lådor 4H2, som uppfyller provningskraven för fasta ämnen i förpackningsgrupp II.

(2) I samlingsbehållare av oledande material med bruttovikt under 30 kg, som uppfyller de allmänna bestämmelserna i 4.1.1.1, 4.1.1.2 och 4.1.1.5-4.1.1.8.

Tilläggsbestämmelser

Det ofyllda utrymmet i förpackningen skall fyllas ut med lämpligt stötdämpande material för att begränsa batteriernas rörelse under transporten.

Lufttätt förslutna förpackningar skall vara utrustade med en avluftningsanordning enligt 4.1.1.8. Avluftningsanordningen skall vara konstruerad så att ett av gaser orsakat övertryck inte överstiger 10 kPa.

P904	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P904

Denna instruktion gäller för UN 3245.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

(1) Förpackningar enligt förpackningsinstruktion P001 eller P002, vilka uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp III.

(2) Förpackningar, som inte behöver uppfylla provningsbestämmelserna för förpackningar i del 6, men som uppfyller följande bestämmelser:

(a) Innerförpackning som består av:

(i) vattentäta kärl som primärkärl,

(ii) en vätsketät sekundärförpackning,

(iii) absorberande material, placerat mellan primärkärlet och sekundärförpackningen. Det absorberande materialet skall vara tillräckligt för att absorbera det totala innehållet i primärkärlen, så att läckage av vätska inte leder till menlig påverkan på det stötdämpande materialet eller ytterförpackningen,

(iv) Om flera bräckliga primärkärl placeras i en enkel sekundärförpackning, skall de antingen slås in var för sig eller separeras från varandra så att ömsesidig kontakt är utesluten.

(b) En ytterförpackning skall vara tillräcklig motståndskraftig med avseende på sin volym, vikt och avsett användningsområde, och dess minsta utvändiga dimension skall uppgå till minst 100 mm.

Tilläggsbestämmelse

Torris och flytande kväve

Vid användning av koldiioxid, fast, (torris) som kylmedel skall förpackningen vara konstruerad och tillverkad så att koldioxid kan avgå för att förhindra en tryckökning som skulle kunna rämna förpackningen.

Ämnen som försänds i flytande kväve eller torris, skall vara förpackade i primärkärl, vilka har förmåga att uthärda mycket låga temperaturer. Sekundärförpackningen skall likaså ha förmåga att uthärda mycket låga temperaturer och behöver i de flesta fall vara anpassad individuellt till primärkärlet.

KUPPLÄVD I

P905	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P905

Denna instruktion gäller för UN 2990 och 3072.

Alla lämpliga förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda, med undantag av att förpackningen inte behöver uppfylla bestämmelserna i del 6.

Om livräddningsanordningarna är tillverkade för inbyggnad i styva väderbeständiga yttre skydd (som för räddningsbåtar) eller utgör innehåll i dessa, får de transporteras oförpackade.

Tilläggsbestämmelser

1. Alla farliga ämnen och föremål, som ingår som utrustning i anordningarna, skall skyddas mot oavsiktlig rörelse och dessutom skall:
   (a) signalpatroner i klass 1 förpackas i innerförpackningar av plast eller papp,
   (b) ej brandfarliga och ej giftiga gaser skall inneslutas i av behörig myndighet föreskrivna gasflaskor, vilka får vara anslutna med anordningarna,
   (c) batterier (ackumulatorer) (klass 8) och litiumbatterier (klass 9) vara urkopplade eller elektriskt isolerade och säkrade mot spill av vätska, och
   (d) små mängder av annat farligt gods (t ex klasserna 3, 4.1 och 5.2) förpackas i kraftiga innerförpackningar.
2. Förberedelserna för transport och för förpackning skall innefatta åtgärder för att förhindra oavsiktlig uppblåsning av anordningarna.

P906	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	P906

Denna instruktion gäller för UN 2315, 3151, 3152 och 3432.

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

(1) För fasta ämnen och vätskor som innehåller PCB eller polyhalogenerade bifenyler eller terfenyler eller är förorenade med det:
förpackningar enligt förpackningsinstruktion P001 respektive P002,

(2) för transformatorer, kondensatorer och andra utrustningar:
täta förpackningar som är i stånd att utöver utrustningen rymma åtminstone 1,25 gånger volymen av den flytande PCB eller polyhalogenerade bifenyler eller terfenyler dessa innehåller. I förpackningarna skall finnas tillräckligt med absorberande material, för att kunna absorbera minst 1,1 gånger volymen av den vätska som finns i alla apparater. I allmänhet skall transformatorer och kondensatorer transporteras i täta förpackningar av metall, som är i stånd att utöver transformatorer och kondensatorer rymma åtminstone 1,25 gånger volymen av den vätska dessa innehåller.

Oavsett ovan angivna bestämmelser får fasta ämnen och vätskor som inte är förpackade enligt förpackningsinstruktion P001 eller P002, samt oförpackade transformatorer och kondensatorer transporteras i transportmedel, som är utrustade med ett tätt kar av metall med en minimihöjd av 800 mm, vilket innehåller absorberande inert material i tillräcklig mängd för att absorbera åtminstone 1,1 gånger volymen av eventuell fri vätska.

Tilläggsbestämmelse

För tätning av transformatorer och kondensatorer skall lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra läckage under normala transportförhållanden.

R001	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	R001

Följande förpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:

Förpackningar av tunnplåt	**Högsta volym/högsta nettovikt**		
	Förpackningsgrupp I	**Förpackningsgrupp II**	**Förpackningsgrupp III**
av stål, med fast topp (0A1)	ej tillåten	40 l/50 kg	40 l/50 kg
av stål, med avtagbar topp (0A2)[a)]	ej tillåten	40 l/50 kg	40 l/50 kg

[a)] Ej tillåten för UN 1261 NITROMETAN.

Anm 1 Denna instruktion gäller för fasta och flytande ämnen, under förutsättning att förpackningstypen är på motsvarande sätt provad och märkt.

Anm 2 För ämnen i klass 3, förpackningsgrupp II, får dessa förpackningar användas endast för sådana ämnen som inte har någon sekundärfara och ett ångtryck av högst 110 kPa vid 50 °C samt för mindre giftiga pesticider i klass 3, förpackningsgrupp II.

UTGÅTT

4.1.4.2 Instruktioner för användning av IBC-behållare

IBC01	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC01
Följande IBC-behållare är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 är uppfyllda: IBC-behållare av metall (31A, 31B och 31N).		
Tilläggsbestämmelse Endast vätskor med ångtryck högst 110 kPa vid 50 °C eller 130 kPa vid 55 °C är tillåtna.		
RID/RID-S- och ADR/ADR-S-specifika särbestämmelser för förpackningen		
BB1	För UN 3130 skall kärlens öppningar vara väl förslutna med två anordningar i serie, varav en skall vara fastskruvad eller säkrad på likvärdigt sätt.	

IBC02	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC02
Följande IBC-behållare är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 är uppfyllda: (1) IBC-behållare av metall (31A, 31B och 31N), (2) IBC-behållare av styv plast (31H1 och 31H2), (3) integrerade IBC-behållare (31HZ1).		
Tilläggsbestämmelse Endast vätskor med ångtryck högst 110 kPa vid 50 °C eller 130 kPa vid 55 °C är tillåtna.		
Särbestämmelse för förpackningen		
B5	För UN 1791, 2014, 2984 och 3149 skall IBC-behållare vara försedda med en anordning för ventilation under transporten. Inloppet till ventilationsanordningen skall vid högsta fyllnadsgrad befinna sig i behållarens ångfas under transporten.	
B7	UN 1222 och 1865 är inte tillåtna i IBC-behållare med volym över 450 liter på grund av explosionsfaran vid transport i stora mängder.	
B8	Detta ämne får inte transporteras i ren form i IBC-behållare, då det är känt att det har ett ångtryck över 110 kPa vid 50 °C eller över 130 kPa vid 55 °C.	

IBC03	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC03
Följande IBC-behållare är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 är uppfyllda: (1) IBC-behållare av metall (31A, 31B och 31N), (2) IBC-behållare av styv plast (31H1 och 31H2), (3) integrerade IBC-behållare (31HZ1, 31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 och 31HH2).		
Tilläggsbestämmelse Endast vätskor med ångtryck högst 110 kPa vid 50 °C eller 130 kPa vid 55 °C är tillåtna.		
Särbestämmelse för förpackningen		
B8	Detta ämne får inte transporteras i ren form i IBC-behållare, då det är känt att det har ett ångtryck över 110 kPa vid 50 °C eller över 130 kPa vid 55 °C.	

IBC04	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC04
Följande IBC-behållare är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 är uppfyllda: IBC-behållare av metall (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B och 31N).		

IBC05	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC05
Följande IBC-behållare är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 är uppfyllda: (1) IBC-behållare av metall (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B och 31N), (2) IBC-behållare av styv plast (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 och 31H2), (3) integrerade IBC-behållare (11HZ1, 21HZ1 och 31HZ1).		

UTFÄRDAD

IBC06	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC06
Följande IBC-behållare är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 är uppfyllda: (1) IBC-behållare av metall (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B och 31N), (2) IBC-behållare av styv plast (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 och 31H2), (3) integrerade IBC-behållare (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 och 31HZ2).		
Tilläggsbestämmelse Integrerade IBC-behållare 11HZ2 och 21HZ2 får inte användas, om det transporterade ämnet kan bli flytande under transporten.		
Särbestämmelser för förpackningen		
B12	För UN 2907 skall IBC-behållarna uppfylla provningskraven för förpackningsgrupp II. IBC-behållare som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp I får inte användas.	

IBC07	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC07
Följande IBC-behållare är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 är uppfyllda: (1) IBC-behållare av metall (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B och 31N), (2) IBC-behållare av styv plast (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 och 31H2), (3) integrerade IBC-behållare (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 och 31HZ2), (4) IBC-behållare av trä (11C, 11D och 11F).		
Tilläggsbestämmelse Innerbeklädnad till IBC-behållare av trä skall vara dammtät.		

IBC08	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC08
Följande IBC-behållare är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 samt de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda: (1) IBC-behållare av metall (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B och 31N), (2) IBC-behållare av styv plast (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 och 31H2), (3) integrerade IBC-behållare (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 och 31HZ2), (4) IBC-behållare av papp (11G), (5) IBC-behållare av trä (11C, 11D och 11F), (6) flexibla IBC-behållare (13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 och 13M2).		
Särbestämmelser för förpackningen		
B3	Flexibla IBC-behållare skall vara dammtäta och vattenbeständiga, eller försedda med dammtät och vattenbeständig beklädnad.	
B4	Flexibla IBC-behållare, IBC-behållare av papp och IBC-behållare av trä skall vara dammtäta och vattenbeständiga, eller försedda med dammtät och vattenbeständig beklädnad.	
B6	För UN 1363, 1364, 1365, 1386, 1408, 1841, 2211, 2217, 2793 och 3314 behöver IBC-behållare inte uppfylla provningskraven i kapitel 6.5.	
B13	*Anm* För UN 1748, 2208 och 2880 är enligt IMDG-koden sjötransport i IBC-behållare förbjuden.	

IBC99	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC99
Endast av behörig myndighet godkända IBC-behållare får användas.		

UPPHÄVD

IBC100	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC100
Denna instruktion gäller för UN 0082, 0241, 0331 och 0332.		
Följande IBC-behållare är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 samt de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda: (1) IBC-behållare av metall (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B och 31N), (2) flexibla IBC-behållare (13H2, 13H3, 13H4, 13L2, 13L3, 13L4 och 13M2), (3) IBC-behållare av styv plast (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 och 31H2), (4) integrerade IBC-behållare (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 och 31HZ2).		
Tilläggsbestämmelser 1. IBC-behållare får användas endast för fritt flytande ämnen. 2. Flexibla IBC-behållare får användas endast för fasta ämnen.		
Särbestämmelser för förpackningen		
B9	För UN 0082 får denna förpackningsinstruktion endast användas då ämnena består av blandningar av ammoniumnitrat eller andra oorganiska nitrater med andra brännbara ämnen, som inte utgör explosiva beståndsdelar. Sådana explosivämnen får inte innehålla nitroglycerin, liknande flytande organiska nitrater eller klorater. IBC-behållare av metall är inte tillåtna.	
B10	För UN 0241 får denna förpackningsinstruktion endast användas för ämnen, som innehåller vatten som väsentlig beståndsdel och höga halter av ammoniumnitrat eller andra oxiderande ämnen, varav några eller alla befinner sig i lösning. De andra beståndsdelarna får innehålla kolväten eller aluminiumpulver, men inga nitroföreningar såsom trinitrotoluen (TNT). IBC-behållare av metall är inte tillåtna.	

IBC520	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC520
Denna instruktion gäller för organiska peroxider och självreaktiva ämnen av typ F.		
Följande IBC-behållare är tillåtna för nedan förtecknade sammansättningar, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 samt de särskilda bestämmelserna i 4.1.7.2 är uppfyllda. För sammansättningar, som inte är förtecknade nedan, får endast IBC-behållare godkända av behörig myndighet användas (se 4.1.7.2.2).		

UN-nr	Organisk peroxid	Slag av IBC	Högsta mängd (liter/kg)	Kontroll-tempe-ratur	Nöd-tempe-ratur
3109	ORGANISK PEROXID, TYP F, FLYTANDE				
	tert-butylhydroperoxid, högst 72 % med vatten	31A	1250		
	tert-butylperoxiacetat, högst 32 % i spädmedel typ A	31A 31HA1	1250 1000		
	tert-butylperoxi-3,5,5-trimetylhexanoat, högst 32 % i spädmedel typ A	31A 31HA1	1250 1000		
	kumylhydroperoxid, högst 90 % i spädmedel typ A	31HA1	1250		
	dibensoylperoxid, högst 42 % som stabil dispersion i vatten	31H1	1000		
	di-tert-butylperoxid, högst 52 % i spädmedel typ A	31A 31HA1	1250 1000		
	1,1-di-(tert-butylperoxi)cyclohexane, högst 42 % i spädmedel typ A	31H1	1000		
	dilauroylperoxid, högst 42 %, stabil dispersion i vatten	31HA1	1000		
	isopropylkumylhydroperoxid, högst 72 % i spädmedel typ A	31HA1	1250		
	p-mentylhydroperoxid, högst 72 % i spädmedel typ A	31HA1	1250		
	peroxiättiksyra, stabiliserad, högst 17 %	31H1 31HA1 31A	1500 1500 1500		

UTPHÄVD!

IBC520	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (forts.)				IBC520
3110	ORGANISK PEROXID, TYP F, FAST dikumylperoxid	31A 31H1 31HA1	2000		
3119	ORGANISK PEROXID, TYP F, FLYTANDE, TEMPERATURKONTROLLERAD tert-butylperoxi-2-etylhexanoat, högst 32 % i spädmedel typ B	31HA1 31A	1000 1250	+30 °C +30 °C	+35 °C +35 °C
	tert-butylperoxineodekanoat, högst 32 % i spädmedel typ A	31A	1250	0 °C	+10 °C
	tert-butylperoxineodekanoat, högst 42 % som stabil dispersion i vatten	31A	1250	–5 °C	+5 °C
	tert-butylperoxipivalat, högst 27 % i spädmedel typ B	31HA1 31A	1000 1250	+10 °C +10 °C	+15 °C +15 °C
	kumylperoxineodekanoat, högst 52 % som stabil dispersion i vatten	31A	1250	–15 °C	–5 °C
	di-(4-tert-butylcyklohexyl)-peroxidikarbonat, högst 42 % som stabil dispersion i vatten	31HA1	1000	+30 °C	+35 °C
	dicetylperoxidikarbonat, högst 42 % som stabil dispersion i vatten	31HA1	1000	+30 °C	+35 °C
	dicyklohexylperoxidikarbonat, högst 42 % som stabil dispersion i vatten	31A	1250	+10 °C	+15 °C
	di-(2-etylhexyl)-peroxidikarbonat, högst 52 % som stabil dispersion i vatten	31A	1250	–20 °C	–10 °C
	dimyristylperoxidikarbonat, högst 42 % som stabil dispersion i vatten	31HA1	1000	+15 °C	+20 °C
	di-(3,5,5-trimetylhexanoyl)-peroxid, högst 38 % i spädmedel typ A	31HA1 31A	1000 1250	+10 °C +10 °C	+15 °C +15 °C
	di-(3,5,5-trimetylhexanoyl)-peroxid, högst 52 % som stabil dispersion i vatten	31A	1250	+10 °C	+15 °C
	1,1,3,3-tetrametylbutylperoxineodekanoat, högst 52 % som stabil dispersion i vatten	31A	1250	–5 °C	+5 °C
3120	ORGANISK PEROXID, TYP F, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD Ingen beredning förtecknad				

Tilläggsbestämmelser

1. IBC-behållare skall vara försedda med en anordning för avluftning under transporten. Inloppet till ventilationsanordningen skall vid högsta fyllnadsgrad befinna sig i behållarens ångfas under transporten.
2. För att undvika en explosionsartad sprängning av IBC-behållare av metall eller integrerade IBC-behållare med hel metallvägg skall ventilationsanordningarna för nödläge vara konstruerade så att alla sönderfallsprodukter och ångor leds bort, vilka utvecklas vid självaccelererande sönderfall eller brandpåverkan under en tidsrymd av minst en timme, beräknat enligt den formel som ges i 4.2.1.13.8. Kontroll- och nödtemperaturer som anges i denna förpackningsinstruktion är baserade på en oisolerad IBC-behållare. När en organisk peroxid avsänds enligt denna instruktion är det avsändarens ansvar att tillse:
   (a) att tryckavlastningsanordningar, inklusive sådana för nödläge, som är installerade på IBC-behållaren är konstruerade för att ta tillräcklig hänsyn till självaccelererande sönderfall av den organiska peroxiden och omvälvning av brand, och
   (b) att i tillämpliga fall angivna kontroll- och nödtemperaturer är lämpliga med hänsyn till konstruktionen (t ex isoleringen) av den IBC-behållare som skall användas.

UPPHÄVD

IBC620	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	IBC620
Denna instruktion gäller för UN 3291.		
Följande IBC-behållare är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1, 4.1.2 och 4.1.3 samt de särskilda bestämmelserna i 4.1.8 är uppfyllda: Styva, täta IBC-behållare som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II.		
Tilläggsbestämmelser 1. Det skall finnas tillräcklig mängd absorberande material för att absorbera den totala mängd vätskor som finns i IBC-behållaren. 2. IBC-behållaren skall vara i stånd att kvarhålla vätskor. 3. IBC-behållare, som är avsedda för skarpa eller spetsiga föremål, såsom glasskärvor eller nålar, skall vara beständiga mot punktering.		

4.1.4.3 Instruktioner för användning av storförpackningar

LP01	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (vätskor)			LP01
Följande storförpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:				
Innerförpackning	**Storförpackning som ytterförpackning**	**Förpackningsgrupp I**	**Förpackningsgrupp II**	**Förpackningsgrupp III**
glas 10 liter plast 30 liter metall 40 liter	stål (50A) aluminium (50B) metall annan än stål eller aluminium (50N) styv plast (50H) trä (50C) plywood (50D) träfibermaterial (50F) styv papp (50G)	Ej tillåten	Ej tillåten	Högsta volym: 3 m^3

LP02	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION (fasta ämnen)			LP02
Följande storförpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda:				
Innerförpackning	**Storförpackning som ytterförpackning**	**Förpackningsgrupp I**	**Förpackningsgrupp II**	**Förpackningsgrupp III**
glas 10 kg plast[b)] 50 kg metall 50 kg papper[a),b)] 50 kg papp[a),b)] 50 kg	stål (50A) aluminium (50B) metall annan än stål eller aluminium (50N) styv plast (50H) flexibel plast (51H)[c)] trä (50C) plywood (50D) träfibermaterial (50F) styv papp (50G)	Ej tillåten	Ej tillåten	Högsta volym: 3 m^3
[a)] Dessa innerförpackningar får inte användas om ämnena kan bli flytande under transporten. [b)] Dessa innerförpackningar skall vara dammtäta. [c)] Får användas endast med flexibla innerförpackningar.				

LP99	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	LP99
Endast av behörig myndighet godkända storförpackningar får användas (se 4.1.3.7).		

UTGÅR

LP101	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	LP101
Följande storförpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 samt de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackning	**Mellanförpackning**	**Storförpackning som ytterförpackning**
Krävs inte	Krävs inte	stål (50A) aluminium (50B) metall annan än stål eller aluminium (50N) styv plast (50H) trä (50C) plywood (50D) träfibermaterial (50F) styv papp (50G)
Särbestämmelser för förpackningen		
L 1	Följande gäller för UN 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0451, 0488 och 0502: Stora och robusta föremål med explosivämne, som normalt är avsedda för militär användning och inte innehåller tändsystem eller vars tändsystem är försedda med minst två effektiva säkringsanordningar, får transporteras oförpackat. Om föremålen innehåller drivladdningar eller drivs av sig själva, skall deras tändsystem skyddas mot sådana belastningar som kan initiera tändsystemen under normala transportförhållanden. Om resultatet av genomförda provningar i provserie 4 på ett oförpackat föremål är negativt, kan föremålet transporteras oförpackat. Sådana oförpackade föremål får fästas på vaggor eller placeras i korgar eller andra lämpliga hanteringsanordningar.	

LP102	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	LP102
Följande storförpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 samt de särskilda bestämmelserna i 4.1.5 är uppfyllda:		
Innerförpackning	**Mellanförpackning**	**Storförpackning som ytterförpackning**
Säckar vattenbeständiga **Behållare** papp metall plast trä **Omslag** wellpapp **Hylsor** papp	Krävs inte	stål (50A) aluminium (50B) metall annan än stål eller aluminium (50N) styv plast (50H) trä (50C) plywood (50D) träfibermaterial (50F) styv papp (50G)

LP621	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	LP621
Denna instruktion gäller för UN 3291.		
Följande storförpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 samt de särskilda bestämmelserna i 4.1.8 är uppfyllda: (1) För sjukvårdsavfall, som är förpackat i innerförpackningar: styva, täta storförpackningar, som motsvarar bestämmelserna i kapitel 6.6 för fasta ämnen och uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II, förutsatt att det finns tillräcklig mängd absorberande material för att absorbera de vätskor som finns i storförpackningen, och storförpackningen är i stånd att kvarhålla vätskor. (2) För kollin som innehåller större mängder vätskor: styva storförpackningar, som motsvarar bestämmelserna i kapitel 6.6 för vätskor och uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp II.		
Tilläggsbestämmelse Storförpackningar, som är avsedda för skarpa eller spetsiga föremål, såsom glasskärvor eller nålar, skall vara punkteringsbeständiga och i stånd att kvarhålla vätskor under provningsbetingelserna i kapitel 6.6.		

[UPPHÄVD]

LP902	FÖRPACKNINGSINSTRUKTION	LP902
Denna instruktion gäller för UN 3268.		
Följande storförpackningar är tillåtna, om de allmänna bestämmelserna i 4.1.1 och 4.1.3 är uppfyllda: Storförpackningar, som uppfyller provningskraven för förpackningsgrupp III. Förpackningen skall vara konstruerad och tillverkad så att förskjutning av föremålen och oavsiktlig aktivering förhindras under normala transportförhållanden. Föremålen får även transporteras oförpackade från tillverkningsstället till monteringsfabriken i särskilt utrustade hanteringsanordningar, fordon eller containrar.		
Tilläggsbestämmelse Tryckkärl skall uppfylla behörig myndighets bestämmelser för de ämnen som tryckkärlet innehåller.		

[UPPHÄVD]

4.1.4.4 **Särskilda bestämmelser för användning av gaskärl för ämnen som inte tillhör klass 2**

Om gasflaskor, storflaskor och tryckfat används som förpackning för ämnen, som omfattas av förpackningsinstruktionerna P400, P401, P402 eller P601, så skall de vara tillverkade, kontrollerade, fyllda och märkta enligt motsvarande, för varje UN-nummer i nedanstående tabell angivna bestämmelser (PR1 - PR7).

Tabell: Förteckning över särskilda bestämmelser (PR) för användning av gaskärl

Bestäm-melsekod	UN-nr	Tillämpliga bestämmelser för tillverkning, kontroll, fyllning och märkning
PR1	1366 1370 1380 1389 1391 1411 1421 1928 2003 2445 2845 2870 3051 3052 3053 3076 3129 3130 3148 3194 3254 3394	Ämnen med dessa UN-nummer skall vara förpackade i lufttätt förslutna gaskärl av metall, som inte angrips av innehållet och har en volym av högst 450 liter. Gaskärlen skall tryckprovas med minst 1 MPa (10 bar) , både vid den första och vid den vart femte år återkommande kontrollen. Gaskärlen får fyllas till högst 90 % av sin volym, emellertid skall vid en medelvätsketemperatur av 50 °C lämnas ett tomt utrymme på minst 5 %. Under transport skall vätskan täckas med inert gas med minst 50 kPa (0,5 bar) övertryck. Gaskärlen skall vara försedda med en skylt med följande uppgifter varaktigt angivna: - ämnen[a)] tillåtna för transport, - gaskärlets taravikt[b)] inklusive utrustningsdetaljer, - provtryck[b)] - datum (månad, år) för senast genomförda återkommande kontroll, - stämpel för den kontrollant som genomfört kontrollen, - gaskärlets volym[b)] - högsta tillåtna fyllningsvikt[b)]
PR2	1183 1242 1295 2988	Ämnen med dessa UN-nummer skall vara förpackade i gaskärl av korrosionsbeständigt stål med en volym av högst 450 liter. Gaskärlets förslutningsanordning skall vara skyddad med en kåpa. Gaskärlen skall tryckprovas med minst 0,4 MPa (4 bar) , både vid den första och vid den vart femte år återkommande kontrollen. Högsta tillåtna fyllningsförhållande får uppgå till högst 0,93 kg/l för etyldiklorsilan, 0,95 kg/l för metyldiklorsilan och 1,14 kg/l för triklorsilan, när fyllning sker efter vikt. Vid volumetrisk fyllning får fyllnadsgraden uppgå till högst 85 %. Gaskärlen skall vara försedda med en skylt med följande uppgifter varaktigt angivna: - beskrivning av ämnena som är godkända för transport, eller för klorsilaner: ”klorsilaner, klass 4.3”, - gaskärlets taravikt[b)] inklusive utrustningsdetaljer, - provtryck[b)] - datum (månad, år) för senast genomförda återkommande kontroll, - stämpel för den kontrollant som genomfört kontrollen, - gaskärlets volym[b)] - högsta tillåtna fyllningsvikt[b)] för varje ämne som är tillåtet för transport.

UPPHÄVD

PR3	1092 1251 1259 1605 1613 1994 3294	Ämnen med dessa UN-nummer skall vara förpackade i gaskärl av metall med tättslutande förslutningsanordningar, vilka om så krävs skall vara säkrade mot mekaniska skador med en skyddskåpa. Gaskärl av stål med en volym av högst 150 liter skall ha en minsta godstjocklek av 3 mm, medan gaskärl av stål med större volym och gaskärl av andra material skall ha en minsta godstjocklek som garanterar motsvarande mekaniska hållfasthet. Högsta tillåtna volym hos gaskärlen uppgår till 250 liter. Högsta tillåtna fyllningsförhållande uppgår till 1 kg/l. Gaskärlen skall innan de tas i bruk genomgå en vätsketryckprovning med ett tryck av minst 1 MPa (10 bar). Tryckprovningen skall upprepas vart femte år och ske i samband med en noggrann invändig kontroll och en kontroll av taravikten. På gaskärlen skall följande uppgifter vara lätt läsbart och varaktigt angivna: - ämnen[a)] tillåtna för transport, - namn på gaskärlets ägare, - gaskärlets taravikt[b)] inklusive utrustningsdetaljer, såsom ventiler, skyddskåpor etc, - datum (månad, år) för första och senast genomförda återkommande kontroll, samt stämpel för den kontrollant som genomfört kontrollen, - högsta tillåtna fyllningsvikt för gaskärlet i kg, - det invändiga tryck (provtryck) som skall tillämpas vid vätsktryckprovning.
PR4	1185	Ämne med detta UN-nummer skall vara förpackat i gaskärl av stål med tillräcklig godstjocklek, som är gas- och vätsketätt förslutna med iskruvade proppar och påskruvad skyddskåpa eller likvärdig anordning. Gaskärlen skall tryckprovas med minst 1 MPa (10 bar), både vid den första och vid den vart femte år återkommande kontrollen enligt 6.2.1.5 och 6.2.1.6. Högsta tillåtna fyllningsförhållande uppgår till 0,97 kg/l. Ett kolli får väga högst 75 kg. På gaskärlen skall följande vara angivet på lätt läsbart och varaktigt sätt: - namn eller symbol för tillverkaren och gaskärlets nummer, - beteckningen ”etylenimin”, - gaskärlets taravikt[b)] och högsta tillåtna vikt[b)] hos det fyllda gaskärlet, - datum (månad, år) för första kontroll och för senast genomförda återkommande kontroll, - stämpel för den kontrollant som genomfört kontrollen.

UTFÄRDAD I

PR5	2480 2481	Ämnen med dessa UN-nummer skall vara förpackade i gaskärl av rent aluminium med en godstjocklek på minst 5 mm eller i gaskärl av rostfritt stål. Gaskärlen skall vara helsvetsade. Gaskärlen skall tryckprovas med minst 0,5 MPa (5 bar) , både vid den första och vid den vart femte år återkommande kontrollen enligt 6.2.1.5 och 6.2.1.6. De skall vara tätt förslutna med två förslutningar i serie, varav en skall vara fastskruvad eller fäst på likvärdigt sätt. Fyllnadsgraden får uppgå till högst 90 %. Fat som är tyngre än 100 kg skall vara försedda med rullskenor eller rullningsvulster. På gaskärlen skall följande vara angivet på lätt läsbart och varaktigt sätt: - namn eller symbol för tillverkaren och gaskärlets nummer, - ämnen[a)] som är godkända för transport, - gaskärlets taravikt[b)] och högsta tillåtna vikt[b)] hos det fyllda gaskärlet, - datum (månad, år) för första kontroll och för senast genomförda återkommande kontroll, - stämpel för den kontrollant som genomfört kontrollen.

[UPPHÄVD]

PR6	1744	Brom med en vattenhalt under 0,005 % eller, om åtgärder vidtagits för att förhindra korrosion av gaskärlets innerbeklädnad, mellan 0,005 och 0,2 %, får transporteras i gaskärl som uppfyller följande villkor: (a) gaskärlen skall vara tillverkade av stål, helt inklädda med bly eller annat material som erbjuder samma skydd och försedda med lufttät förslutning. Gaskärl av monellegeringar, av nickel eller med en innerbeklädnad av nickel är också tillåtna, (b) gaskärlens volym får inte överstiga 450 liter, (c) gaskärlen får vara fyllda till högst 92 % av sin volym eller med högst 2,86 kg per liter kärlvolym, (d) gaskärlen skall vara svetsade och dimensionerade för ett kalkyltryck på minst 2,1 MPa (21 bar) . Material och utförande skall i övrigt motsvara tillämpliga bestämmelser i kapitel 6.2. För första kontroll av de ej inklädda stålkärlen gäller tillämpliga bestämmelser i 6.2.1.5, (e) förslutningsanordningarna skall så lite som möjligt sticka ut ovanför gaskärlets ovansida och vara försedda med skyddskåpor. Förslutningar och kåpor skall förses med tätningar av ett material, som är okänsligt för den korrosiva verkan av brom. Förslutningarna skall befinna sig i gaskärlets övre del, så att de aldrig kan komma i ständig kontakt med vätskefasen, (f) gaskärlen skall vara försedda med anordningar som gör det möjligt att ställa dem stabilt på deras botten. De skall på sin överdel vara försedda med anordningar (ringar, flänsar etc), som möjliggör hantering och som är provade med dubbla nyttolasten. Gaskärlen skall innan de tas i bruk genomgå täthetsprovning med ett tryck på minst 200 kPa (2 bar) . Täthetsprovningen skall upprepas vartannat år och följas av en invändig kontroll av gaskärlen och en kontroll av taravikten. Täthetsprovningen och den invändiga kontrollen skall företas under övervakning av en av behörig myndighet godkänd kontrollant. På gaskärlen skall följande vara angivet på lätt läsbart och varaktigt sätt: - namn eller symbol för tillverkaren och gaskärlets nummer, - beteckningen ”brom”, - gaskärlets taravikt[b)] och högsta tillåtna vikt[b)] hos det fyllda gaskärlet, - datum (månad, år) för första kontroll och för senast genomförda återkommande kontroll, - stämpel för den kontrollant som genomfört provning och kontroll.

[UPPHÄVD]

PR7	1614	Flytande cyanväte, stabiliserad, skall, om det är helt absorberat av ett inert poröst material, förpackas i metallkärl med högst 7,5 liters volym, vilka placeras i trälådor på ett sådant sätt att de inte kan komma i kontakt med varandra. Sådana sammansatta förpackningar skall uppfylla följande villkor: (1) kärlen skall vara provade med ett tryck av minst 0,6 MPa (6 bar), (2) kärlen skall vara fullständigt utfyllda med det porösa materialet som inte ens vid långvarig användning får sjunka samman och bilda hålrum vid skakningar och temperaturer upp till 50 °C, (3) på locket till varje kärl skall fyllningsdatum anges på ett varaktigt sätt, (4) de sammansatta förpackningarna skall vara provade och godkända enligt 6.1.4.21 för förpackningsgrupp I, (5) ett kolli får väga högst 120 kg.

a) Benämningen får ersättas av en gruppbeteckning, som grupperar de ämnen vilka har besläktade egenskaper och är på samma sätt kompatibla med gaskärlets egenskaper.

b) Efter talvärden skall alltid måttenheter infogas.

4.1.5 Särskilda förpackningsbestämmelser för gods i klass 1

4.1.5.1 De allmänna bestämmelserna i 4.1.1 skall vara uppfyllda.

4.1.5.2 Alla förpackningar för klass 1 skall vara konstruerade och utförda så att:

(a) de explosiva ämnena och föremålen innehållande explosivämne skyddas, läckage av dem förhindras och ingen ökad risk för oönskad antändning uppstår under normala transportförhållanden, inklusive förutsägbara ändringar i temperatur, fuktighet eller tryck,

(b) det kompletta kollit kan hanteras säkert under normala transportförhållanden,

(c) kollina klarar belastning genom stapling, som kan förutses under normala transportförhållanden, utan att farorna som följer med de explosiva ämnena och föremålen innehållande explosivämne ökar, förpackningarnas förmåga att innehålla gods inte påverkas eller kollina deformeras så att deras hållfasthet minskar eller att det leder till instabilitet i staplar med sådana kollin.

4.1.5.3 Alla explosiva ämnen och föremål innehållande explosivämne skall klassificeras i transportfärdigt tillstånd enligt de i 2.2.1 beskrivna metoderna.

4.1.5.4 Gods i klass 1 skall förpackas i överensstämmelse med motsvarande förpackningsinstruktion som anges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 8 och är beskriven i 4.1.4.

4.1.5.5 Förpackningar, inklusive IBC-behållare och storförpackningar, skall uppfylla bestämmelserna i kapitel 6.1, 6.5 respektive 6.6 och provningsbestämmelserna i 6.1.5, 6.5.4 respektive 6.6.5 för förpackningsgrupp II, under beaktande av 4.1.1.13, 6.1.2.4 samt 6.5.1.4.4. Andra förpackningar än förpackningar av metall får användas, om de uppfyller provningskriterierna för förpackningsgrupp I. För att förhindra alltför stor inneslutningseffekt får förpackningar av metall, vilka uppfyller provningskriterierna för förpackningsgrupp I, inte användas.

4.1.5.6 Förslutningsanordning till förpackningar för flytande explosivämnen skall ge dubbelt skydd mot läckage.

4.1.5.7 Förslutningsanordning till fat av metall skall ha lämplig packning. Om förslutningsanordningen har gängor skall inträngning av explosivämnen i gängorna förhindras.

4.1.5.8 Vattenlösliga explosiva ämnen skall förpackas i vattenbeständiga förpackningar. Förpackningar till fuktade eller okänsliggjorda ämnen ska vara förslutna så att koncentrationsförändringar under transport förhindras.

UTFÄRDAT

4.1.5.9 Om förpackningen innehåller ett dubbelväggigt omslag fyllt med vatten som kan frysa under transport, skall en tillräcklig mängd frostskyddsmedel tillsättas till vattnet för att förhindra frysning. Frostskyddsmedel som kan medföra brandfara på grund av dess inneboende brandfarlighet får inte användas.

4.1.5.10 Spik, häftklammer och annan förslutningsanordning av metall utan skyddsöverdrag får inte tränga genom ytterförpackningen, såvida inte de explosiva varorna skyddas effektivt av innerförpackningen mot kontakt med metallen.

4.1.5.11 Innerförpackningar, distansmaterial och stötdämpande material liksom placeringen av explosiva ämnen eller föremål innehållande explosivämne i kollin skall utföras så att de explosiva ämnena och föremålen inte kan spridas i ytterförpackningen under normala transportförhållanden. Metalldelar på föremål med explosivämne får inte komma i kontakt med metallförpackningarna. Föremål innehållande explosivämnen, som inte är inneslutna i ett yttre omslag, skall separeras från varandra för att förhindra friktion och stötar. Stötdämpande material, brickor, skiljeväggar i ytter- eller innerförpackningen, formpressade detaljer eller behållare får användas för detta ändamål.

4.1.5.12 Förpackningar ska vara tillverkade av material som är kompatibla med de explosiva ämnen eller föremål som finns i kollit och ogenomsläppliga gentemot dem, på ett sådant sätt att varken växelverkan mellan de explosiva ämnena och föremålen innehållande explosivämne och materialen i förpackningen eller läckage ur förpackningen orsakar att de explosiva ämnena eller föremålen innehållande explosivämne inverkar på transportsäkerheten eller att riskgrupp eller samhanteringsgrupp förändras.

4.1.5.13 Inträngning av explosivämnen i mellanrummen i fogarna på falsade förpackningar av metall skall förhindras.

4.1.5.14 För plastförpackningar får det inte finnas risk för uppkomst eller ansamling av sådana mängder statisk elektricitet, att en urladdning kan förorsaka initiering, antändning eller funktion av de förpackade explosiva ämnena eller föremålen innehållande explosivämne.

4.1.5.15 Stora och robusta föremål innehållande explosivämne, som normalt är avsedda för militär användning och utan eget tändsystem eller vars tändsystem har minst två effektiva säkringsanordningar får transporteras oförpackade. Om dessa föremål innehåller drivladdningar eller är självdrivande skall deras tändsystem skyddas mot störningar som kan uppträda under normala transportförhållanden. Är resultat vid provning av ett oförpackat föremål enligt provserie 4 i testhandboken negativt, kan föremålet transporteras oförpackat. Sådana oförpackade föremål får fästas i vaggor eller placeras i en korg eller annan lämplig hanterings-, lagrings- eller utskjutningsanordning, så att de inte kan lossna under normala transportförhållanden.

Då sådana stora föremål innehållande explosivämne inom ramen för kontroll av deras funktionssäkerhet och lämplighet provats med metoder som uppfyller kraven i ADR/ADR-S, och föremålen klarat dessa provningar, kan behörig myndighet godkänna att sådana föremål transporteras enligt ADR/ADR-S.

4.1.5.16 Explosiva ämnen får inte förpackas i inner- eller ytterförpackningar, där skillnader i inre eller yttre tryck, beroende på termiska eller andra effekter, skulle kunna få till följd att en explosion eller att förpackningen bryts sönder.

4.1.5.17 Om lösa explosivämnen eller explosivämnen i ett föremål som saknar eller endast delvis är försett med hölje kan komma i kontakt med insidan av metallförpackningar (1A2, 1B2, 4A, 4B och behållare av metall), skall metallförpackningen förses med innerbeklädnad eller invändig beläggning (se 4.1.1.2).

UTFÄRDAT

4.1.5.18 Förpackningsinstruktion P101 får användas för alla explosiva ämnen och föremål innehållande explosivämne, såvida förpackningen är godkänd av behörig myndighet, oberoende av om förpackningen motsvarar den i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 8 tillordnade förpackningsinstruktionen eller inte.

4.1.6 Särskilda förpackningsbestämmelser för gods i klass 2 och för gods i andra klasser som tillordnats förpackningsinstruktion P200

Anm För gods i andra klasser som transporteras i gaskärl och som tillordnats förpackningsinstruktionerna PR1 till PR7, se 4.1.4.4.

4.1.6.1 Detta avsnitt innehåller allmänna bestämmelser för användning av gaskärl och öppna kryokärl för transport av ämnen i klass 2 och gods i andra klasser som är tillordnade förpackningsinstruktion P200 (t ex UN 1051 cyanväte, stabiliserat). Gaskärl skall vara tillverkade och förslutna så att innehållet inte kan läcka ut under normala transportförhållanden, inklusive vibrationer, temperaturväxlingar och ändringar i fuktighet eller tryck (t ex på grund av höjdskillnader).

4.1.6.2 Delar av gaskärl eller öppna kryokärl som kommer i direkt kontakt med farligt gods får inte påverkas eller försvagas av sådant farligt gods eller orsaka en farlig reaktion (t ex en katalytisk reaktion eller en reaktion med det farliga godset) (se även förteckning över standarder i slutet av detta avsnitt). Gaskärl för UN 1001 acetylen, löst, och UN 3374 acetylen, utan lösningsmedel, skall vara helt fyllda med en jämnt fördelad porös massa av en typ, som uppfyller de bestämmelser och provningar som fastställts av behörig myndighet, varvid den porösa massan:

(a) är kompatibel med gaskärlet och inte orsakar skadliga eller farliga föreningar varken med acetylenet eller i fallet UN 1001 med lösningsmedlet, och

(b) förhindrar spridning av ett sönderfall av acetylenet i den porösa massan.

I fallet UN 1001 skall lösningsmedlet vara kompatibelt med gaskärlen.

4.1.6.3 Gaskärl och deras förslutningar samt öppna kryokärl, som skall innehålla gas eller gasblandning, skall väljas enligt bestämmelserna i 6.2.1.2 och bestämmelserna i tillämpliga förpackningsinstruktioner i 4.1.4.1. Detta stycke gäller även gaskärl som ingår i MEG-containrar och batterifordon.

4.1.6.4 Byte av användning av återfyllningsbara gaskärl skall innefatta tömnings-, rengörings- och avgasningsåtgärder i den utsträckning som är nödvändig för säker drift (se även förteckning över standarder i slutet av detta avsnitt). Dessutom får ett gaskärl, som tidigare innehållit ett frätande ämne i klass 8 eller ett ämne i någon annan klass med sekundärfara frätande, inte användas för transport av ett ämne i klass 2, såvida inte den i 6.2.1.5 angivna kontrollen har utförts.

4.1.6.5 Före fyllning skall förpackaren genomföra en kontroll av gaskärlet eller det öppna kryokärlet och försäkra sig om att kärlet är godkänt för ämnet som skall transporteras och att bestämmelserna är uppfyllda. Avstängningsventiler skall stängas efter fyllning och förbli stängda under transporten. Avsändaren skall verifiera att förslutningar och utrustning inte läcker.

Anm Avstängningsventiler som monterats på individuella gasflaskor i gasflaskpaket får vara öppna under transport, såvida inte ämnet som transporteras omfattas av särbestämmelsen för förpackning ”k” eller ”q” i förpackningsinstruktion P200.

UPPHÄVD

4.1.6.6 Gaskärl och öppna kryokärl skall fyllas under de arbetstryck, fyllningsförhållanden och bestämmelser som anges i den förpackningsinstruktion som gäller för ämnet som fylls. Reaktiva gaser och gasblandningar skall fyllas till ett tryck som innebär att gaskärlets arbetstryck inte överskrids om gasen genomgår fullständigt sönderfall. Gasflaskpaket får inte fyllas med ett tryck som överstiger det lägsta arbetstrycket för någon gasflaska i paketet.

4.1.6.7 Gaskärl och deras förslutningar skall uppfylla bestämmelserna för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning angivna i kapitel 6.2. Om ytterförpackningar är föreskrivna, skall gaskärlen och de öppna kryokärlen förpackas säkert och stadigt i dem. Om inget annat föreskrivs i de enskilda förpackningsinstruktionerna, får en eller flera innerförpackningar placeras i en ytterförpackning.

4.1.6.8 Ventilerna skall konstrueras och tillverkas så att de i sig har förmåga att motstå skador utan att innehållet läcker ut, eller så skall de vara skyddade genom en eller flera av följande metoder mot skador som kan förorsaka att gaskärlets innehåll oavsiktligt läcker ut (se även förteckning över standarder i slutet av detta avsnitt):

(a) ventilerna är placerade inuti gaskärlets hals och skyddas av en påskruvad plugg eller en skyddskåpa,

(b) ventilerna är skyddade med skyddskåpor. Skyddskåporna skall vara försedda med avluftningshål med tillräckligt tvärsnitt, så att gaserna kan försvinna om ventilerna blir otäta,

(c) ventilerna är skyddade av en krage eller andra skyddsåtgärder,

(d) ventilerna befinner sig innanför en skyddsinfattning,

(e) gaskärlen transporteras i skyddsramar (t ex gasflaskor i paket), eller

(f) gaskärlen transporteras i skyddslådor.

4.1.6.9 Ej återfyllningsbara gaskärl:

(a) skall transporteras i en ytterförpackning, såsom en låda, korg eller brickor med sträck- eller krympfilm,

(b) skall om de fyllts med brandfarlig eller giftig gas ha en volym på högst 1,25 liter,

(c) får inte användas för giftiga gaser med LC_{50}-värde 200 ml/m^3 och lägre,

(d) får inte repareras efter att ha tagits i bruk.

4.1.6.10 Återfyllningsbara gaskärl skall genomgå återkommande kontroll i enlighet med bestämmelserna i 6.2.1.6 och tillämplig förpackningsinstruktion P200 respektive P203. Gaskärl får inte fyllas om tidpunkten för nästa återkommande kontroll har passerat, men de får efter det att det fastställda intervallet löpt ut transporteras för att föras till kontroll eller bortskaffande, inklusive alla mellanliggande transporter.

4.1.6.11 Reparationer skall utföras i överensstämmelse med bestämmelserna för tillverkning och provning i tillämpliga konstruktions- och tillverkningsstandarder och är tillåtna endast om detta anges i motsvarande standarder för återkommande kontroll, som förtecknats i kapitel 6.2. Gaskärl, med undantag av yttre manteln på slutna kryokärl, får inte genomgå reparation av nedanstående brister:

(a) sprickor eller andra fel i svetsfogar,

(b) sprickor i kärlväggen,

(c) otätheter eller materialfel i väggen, överdelen eller botten av kärlen.

UPPHÄVD

4.1.6.12 Gaskärl får inte överlämnas för fyllning:

(a) om de är så kraftigt skadade att gaskärlets eller dess driftutrustnings fullgoda skick kan påverkas,

(b) om inte gaskärlet och dess driftutrustning har kontrollerats och konstaterats fungera väl,

(c) om föreskriven märkning för godkännande, återkommande kontroll och fyllning inte är läslig.

4.1.6.13 Fyllda gaskärl får inte överlämnas för transport:

(a) om de är otäta,

(b) om de är så kraftigt skadade att gaskärlets eller dess driftutrustnings fullgoda skick kan påverkas,

(c) om inte gaskärlet och dess driftutrustning har kontrollerats och konstaterats fungera väl,

(d) om föreskriven märkning för godkännande, återkommande kontroll och fyllning inte är läslig.

4.1.6.14 För UN-gaskärl skall nedan angivna ISO-standarder tillämpas. För andra gaskärl anses bestämmelserna i 4.1.6 som uppfyllda om relevanta nedanstående standarder tillämpas:

Tillämpligt på delavsnitt	**Referens**	**Titel på dokumentet**
4.1.6.2	ISO 11114-1:1997	Gasflaskor – Kompatibilitet mellan material i gasflaska respektive ventil med gasinnehåll – Del 1: Metalliska material
	ISO 11114-2:2000	Gasflaskor – Kompatibilitet mellan material i gasflaska respektive i ventil med gasinnehåll – Del 2: Icke-metalliska material
4.1.6.4	ISO 11621:1997	Gas cylinders – Procedures for change of gas service
	EN 1795:1997	Gasflaskor (exkl gasolflaskor) – Procedur för byte av gasslag
4.1.6.8 Ventiler med inbyggt skydd	Bilaga B till ISO 10297:1999	Gas cylinders – Refillable gas cylinder valves – Specification and type testing
	Bilaga A till EN 849:1996/A2:2001	Gasflaskor – Ventiler – Specifikation och typprovning – ändring A2
	EN 13152:2001	Specifikation och provning av ventiler för gasolflaskor – Självstängande
	EN 13153:2001	Specifikation och provning av ventiler för gasolflaskor – Manuellt styrda
4.1.6.8 (b) och (c)	ISO 11117:1998	Gas cylinders – Valve protection caps and valve guards for industrial and medical gas cylinders – Design, construction and tests
	EN 962:1996 /A2:2000	Gasflaskor – Ventilskyddskåpor och ventilkåpor för industriella och medicinska gasflaskor – Beräkning, konstruktion och provning

UTPHÄVD

4.1.7 Särskilda förpackningsbestämmelser för organiska peroxider i klass 5.2 och självreaktiva ämnen i klass 4.1

4.1.7.0.1 För organiska peroxider skall alla kärl vara ”effektivt förslutna”. Om ett avsevärt invändigt tryck kan uppstå i ett kolli på grund av gasutveckling, får en luftningsanordning anbringas, förutsatt att den utströmmande gasen inte innebär någon fara, i annat fall skall fyllningsförhållandet begränsas. Luftningsanordningar skall vara konstruerade så att inget flytande ämne kan komma ut då kollit är i upprätt läge och att inträngning av föroreningar förhindras. Eventuell ytterförpackning skall vara konstruerad så att den inte inverkar på luftningsanordningens funktion.

4.1.7.1 **Användning av förpackningar**

4.1.7.1.1 Förpackningar för organiska peroxider och självreaktiva ämnen skall uppfylla bestämmelserna i kapitel 6.1 eller 6.6 för förpackningsgrupp II. För att förhindra alltför stor inneslutningseffekt får förpackningar av metall, vilka uppfyller provningskriterierna för förpackningsgrupp I, inte användas.

4.1.7.1.2 Förpackningsmetoderna för organiska peroxider och självreaktiva ämnen är angivna i förpackningsinstruktion P520 och betecknas OP1 till OP8. De för varje förpackningsmetod angivna mängderna representerar de högsta tillåtna mängderna per kolli.

4.1.7.1.3 För alla redan klassificerade organiska peroxider och självreaktiva ämnen är tillämpliga förpackningsmetoder förtecknade i tabellerna i 2.2.41.4 och 2.2.52.4.

4.1.7.1.4 För nya organiska peroxider, nya självreaktiva ämnen eller nya beredningar av redan klassificerade organiska peroxider eller av redan klassificerade självreaktiva ämnen skall lämplig förpackningsmetod bestämmas enligt följande:

(a) ORGANISK PEROXID TYP B eller SJÄLVREAKTIVT ÄMNE TYP B: Förpackningsmetod OP5 skall tillämpas om den organiska peroxiden (eller det självreaktiva ämnet) uppfyller kriterierna i testhandboken stycke 20.4.3 (b) (resp 20.4.2 (b)) i en godkänd förpackning enligt förpackningsmetoden i fråga. Kan den organiska peroxiden (eller det självreaktiva ämnet) endast uppfylla dessa kriterier i en mindre förpackning än den som tillåts i förpackningsmetod OP5 (dvs i en av de i OP1-OP4 förtecknade förpackningarna) skall motsvarande förpackningsmetod med det lägre OP-numret tillämpas.

(b) ORGANISK PEROXID TYP C eller SJÄLVREAKTIVT ÄMNE TYP C: Förpackningsmetod OP6 skall tillämpas om den organiska peroxiden (eller det självreaktiva ämnet) uppfyller kriterierna i testhandboken stycke 20.4.3 (c) (resp 20.4.2 (c)) i en godkänd förpackning enligt förpackningsmetoden i fråga. Kan den organiska peroxiden (eller det självreaktiva ämnet) endast uppfylla dessa kriterier i en mindre förpackning än den som tillåts i förpackningsmetod OP6 skall motsvarande förpackningsmetod med det lägre OP-numret tillämpas.

(c) ORGANISK PEROXID TYP D eller SJÄLVREAKTIVT ÄMNE TYP D: För denna typ av organisk peroxid eller självreaktivt ämne skall förpackningsmetod OP7 tillämpas.

(d) ORGANISK PEROXID TYP E eller SJÄLVREAKTIVT ÄMNE TYP E: För denna typ av organisk peroxid eller självreaktivt ämne skall förpackningsmetod OP8 tillämpas.

(e) ORGANISK PEROXID TYP F eller SJÄLVREAKTIVT ÄMNE TYP F: För denna typ av organisk peroxid eller självreaktivt ämne skall förpackningsmetod OP8 tillämpas.

UTGÅTT

4.1.7.2 **Användning av IBC-behållare**

4.1.7.2.1 Alla redan klassificerade organiska peroxider, som är angivna i förpackningsinstruktion IBC 520, får transporteras i IBC-behållare enligt denna förpackningsinstruktion.

4.1.7.2.2 Andra organiska peroxider och självreaktiva ämnen av typ F får transporteras i IBC-behållare under villkor fastställda av behörig myndighet i ursprungslandet, om den behöriga myndigheten på grundval av provningar verifierar att en sådan transport kan genomföras på ett säkert sätt. Provningarna skall visa följande:

(a) bekräftelse av att den organiska peroxiden (eller det självreaktiva ämnet) motsvarar principerna för klassificering i testhandboken stycke 20.4.3 (f) (respektive 20.4.2 (f)), med alternativet box F i figur 20.1 (b) i handboken,

(b) bekräftelse av kompatibiliteten med alla material som normalt kan komma i kontakt med ämnet under transporten,

(c) i tillämpliga fall bestämning av kontroll- och nödtemperaturer för transport av produkten i avsedd IBC-behållare, härledda från SADT,

(d) om så krävs dimensionering av tryckavlastningsanordningar och avlastningsanordningar för nödläge, och

(e) fastställande av eventuellt erforderliga särbestämmelser, som är nödvändiga för säker transport av ämnet.

Är ursprungslandet inte fördragspart till ADR, så skall dessa villkor godkännas av behörig myndighet i det första ADR-land som berörs av transporten.

4.1.7.2.3 Självaccelererande sönderfall och brandpåverkan skall beaktas som nödlägen. För att undvika explosionsartad sprängning av IBC-behållare av metall eller integrerade IBC-behållare med metallhölje skall anordningar för tryckavlastning i nödläge vara konstruerade så att alla sönderfallsprodukter och ångor leds bort, vilka utvecklas vid självaccelererande sönderfall eller brandpåverkan under en tid av minst en timme, beräknade enligt den i 4.2.1.13.8 angivna formeln.

4.1.8 Särskilda förpackningsbestämmelser för smittförande ämnen (klass 6.2)

4.1.8.1 Avsändaren av smittförande ämnen skall säkerställa, att kollina är förberedda så att de når sin bestämmelseort i gott skick och inte utgör någon fara för personer eller djur under transporten.

4.1.8.2 Definitionerna i 1.2.1 och de allmänna förpackningsbestämmelserna i 4.1.1.1 - 4.1.1.16, med undantag av 4.1.1.3, 4.1.1.9 - 4.1.1.12 och 4.1.1.15, gäller för kollin med smittförande ämnen. Flytande ämnen skall dock fyllas i förpackningar, inklusive IBC-behållare, som är tillräckligt hållfasta mot sådant invändigt tryck som kan utvecklas under normala transportförhållanden.

4.1.8.3 För UN 2814 och 2900 skall en detaljerad innehållsförteckning finnas mellan sekundärförpackningen och ytterförpackningen. Om de smittförande ämnen som skall transporteras inte är kända, men det finns misstanke om att de motsvarar kriterierna för att ingå i kategori A och för tillordning till UN 2814 eller 2900, skall texten ”Misstanke om smittförande ämne i kategori A” anges inom parentes efter den officiella transportbenämningen i dokumentet i ytterförpackningen.

4.1.8.4 Innan en tömd förpackning skickas tillbaka till avsändaren eller skickas till en annan mottagare skall den noggrant desinficeras eller steriliseras. Etiketter och märkningar som visar att förpackningen har innehållet smittförande ämnen skall tas bort eller göras oläslig.

UPPHÄVD

4.1.8.5 Bestämmelserna i detta avsnitt gäller inte UN 3373 diagnostiska prover eller kliniska prover (se förpackningsinstruktion P650).

4.1.9 Särskilda förpackningsbestämmelser för klass 7

4.1.9.1 **Allmänt**

4.1.9.1.1 Radioaktiva ämnen, förpackningar och kollin skall uppfylla bestämmelserna i kapitel 6.4. Mängden av radioaktiva ämnen i ett kolli får inte överstiga de i 2.2.7.7.1 angivna begränsningarna.

4.1.9.1.2 Löst vidhäftande kontamination på utsidan av ett kolli skall vara så låg som det är praktiskt möjligt och får under rutinmässiga transportförhållanden inte överstiga följande gränsvärden:

(a) 4 Bq/cm^2 för beta- och gammastrålare samt för alfastrålare med låg radiotoxicitet,

(b) 0,4 Bq/cm^2 för alla andra alfastrålare.

Dessa gränsvärden är tillämpbara, som medelvärde över varje area av 300 cm^2 av varje del av ytan.

4.1.9.1.3 Ett kolli får inte innehålla några andra föremål än sådana föremål och dokument, som är nödvändiga för användningen av det radioaktiva ämnet. Denna bestämmelse utesluter inte transport av radioaktiva ämnen med låg specifik aktivitet och ytkontaminerade föremål tillsammans med andra föremål. Transport av sådana föremål och dokument i ett kolli eller transport av radioaktiva ämnen med låg specifik aktivitet eller ytkontaminerade föremål tillsammans med annat gods är tillåten, under förutsättning att ingen växelverkan mellan dem och förpackningen eller dennas radioaktiva innehåll äger rum, vilken skulle kunna reducera kollits säkerhet.

4.1.9.1.4 Såvida inget annat föreskrivs i 7.5.11, särbestämmelse CV33, får nivån från löst vidhäftande kontamination på utsidan och insidan av extra ytteremballage, containrar, tankar, IBC-behållare och fordon inte överstiga de i 4.1.9.1.2 angivna gränsvärdena.

4.1.9.1.5 Radioaktiva ämnen med sekundärfara skall transporteras i förpackningar, IBC-behållare eller tankar, som fullständigt uppfyller bestämmelserna i tillämpligt kapitel i del 6 samt de för denna sekundärfara tillämpliga bestämmelserna i kapitel 4.1, 4.2 eller 4.3.

4.1.9.2 **Bestämmelser och kontrollåtgärder för transport av radioaktiva ämnen med låg specifik aktivitet (LSA-material) och ytkontaminerade föremål (SCO)**

4.1.9.2.1 Mängden av LSA-material eller SCO i ett kolli av typ IP-1, typ IP-2, typ IP-3 eller föremål eller samling av föremål, vilket som är tillämpligt, skall begränsas så att den externa strålningsnivån på ett avstånd av 3 m från det oskärmade materialet, föremålet eller samlingen av föremål inte överstiger 10 mSv/h.

4.1.9.2.2 LSA-material och SCO, som utgör eller innehåller klyvbara ämnen skall uppfylla tillämpliga bestämmelser i 6.4.11.1 och i 7.5.11, särbestämmelse CV33.

UPPHÄVD

4.1.9.2.3 LSA-material och SCO i grupperna LSA-I och SCO-I får transporteras oförpackade under följande villkor:

(a) alla oförpackade ämnen, utom malm som uteslutande innehåller naturligt förekommande radionuklider, skall transporteras så att under rutinmässiga transportförhållanden inget av innehållet frigörs från fordonet och ingen strålskärmning går förlorad,

(b) varje fordon skall gå som komplett last, såvida det inte transporterar endast SCO-I, på vilka kontaminationen på åtkomliga och icke åtkomliga ytor inte överstiger 10 gånger det tillämpliga värdet enligt definitionen av kontamination i 2.2.7.2, och

(c) om det kan antas för SCO-I att det finns löst vidhäftande kontamination på icke åtkomliga ytor överstigande de i 2.2.7.5 (a) (i) fastställda värdena, så skall åtgärder vidtas som säkerställer att radioaktiva ämnen inte kan frigöras i fordonet.

4.1.9.2.4 LSA-material och SCO skall om inget annat föreskrivs i 4.1.9.2.3 förpackas enligt nedanstående tabell.

Tabell - Bestämmelser för typ av industrikollin innehållande LSA-material och SCO

Radioaktivt innehåll	Typ av industrikolli	
	Komplett last	Ej komplett last
LSA-I		
fast [a)]	Typ IP-1	Typ IP-1
flytande	Typ IP-1	Typ IP-2
LSA-II		
fast	Typ IP-2	Typ IP-2
flytande och gasformigt	Typ IP-2	Typ IP-3
LSA-III	Typ IP-2	Typ IP-3
SCO-I[a)]	Typ IP-1	Typ IP-1
SCO-II	Typ IP-2	Typ IP-2

[a)] Under angivna villkor i 4.1.9.2.3 får LSA-I och SCO-I transporteras oförpackade.

4.1.10 Särskilda bestämmelser för samemballering

4.1.10.1 Om samemballering är tillåten enligt bestämmelserna i detta avsnitt, får farligt gods samemballeras med annat farligt gods eller annat gods i sammansatta förpackningar enligt 6.1.4.21, förutsatt att de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra och att övriga tillämpliga bestämmelser i detta avsnitt är uppfyllda.

Anm 1 Se även 4.1.1.5 och 4.1.1.6.

Anm 2 För ämnen i klass 7 se 4.1.9.

4.1.10.2 Med undantag av kollin, som endast innehåller gods i klass 1 eller ämnen i klass 7, får ett kolli som innehåller blandat samemballerat gods vid användning av lådor av trä eller papp som ytterförpackning väga högst 100 kg.

4.1.10.3 Såvida tillämplig särbestämmelse i 4.1.10.4 inte föreskriver annat, får farligt gods i samma klass och samma klassificeringskod samemballeras.

UPPHÄVD I

4.1.10.4 Följande särbestämmelser, om de är angivna för en benämning i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 9b, skall tillämpas för samemballering av gods, som tillordnats denna benämning, med annat gods i ett kolli:

MP1 Får endast samemballeras med gods av samma typ och samma samhanteringsgrupp.

MP2 Får inte samemballeras med annat gods.

MP3 Endast samemballering av UN 1802 med UN 1873 är tillåten.

MP4 Får inte samemballeras vare sig med gods i övriga klasser eller med gods som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S. Är emellertid denna organiska peroxid en härdare eller flerkomponentsystem för ämnen i klass 3, är samemballering med dessa ämnen i klass 3 tillåten.

MP5 UN 2814 och 2900 får samemballeras i en sammansatt förpackning enligt förpackningsinstruktion P620. De får inte samemballeras med annat gods, vilket dock inte gäller för UN 3373 diagnostiska prover eller kliniska prover, som är förpackade enligt förpackningsinstruktion P650, eller för ämnen som medförpackas för kylning, t ex is, torris eller kylt kondenserat kväve.

MP6 Får inte samemballeras med annat gods. Detta gäller dock inte för ämnen som medförpackas för kylning, t ex is, torris eller kylt kondenserat kväve.

MP7 Får samemballeras i mängder om högst 5 liter per innerförpackning

- med gods som omfattas av en annan klassificeringskod i samma klass, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

MP8 Får samemballeras i mängder om högst 3 liter per innerförpackning

- med gods som omfattas av en annan klassificeringskod i samma klass, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

MP9 Får samemballeras med

- annat gods i klass 2,
- gods i övriga klasser, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- gods som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S,

i en ytterförpackning avsedd för sammansatta förpackningar enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

MP10 Får samemballeras i mängder om högst 5 kg per innerförpackning

- med gods som omfattas av en annan klassificeringskod i samma klass, eller med gods i övriga klasser, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

UPPHÄVDT

MP11 Får samemballeras i mängder om högst 5 kg per innerförpackning

- med gods som omfattas av en annan klassificeringskod i samma klass, eller med gods i övriga klasser (med undantag av ämnen i förpackningsgrupp I eller II i klass 5.1), såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

MP12 Får samemballeras i mängder om högst 5 kg per innerförpackning

- med gods som omfattas av en annan klassificeringskod i samma klass, eller med gods i övriga klasser (med undantag av ämnen i förpackningsgrupp I eller II i klass 5.1), såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

Ett kolli får väga högst 45 kg. Vid användning av en låda av papp får kollit väga högst 27 kg.

MP13 Får samemballeras i mängder om högst 3 kg per innerförpackning och kolli

- med gods som omfattas av en annan klassificeringskod i samma klass, eller med gods i övriga klasser, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

MP14 Får samemballeras i mängder om högst 6 kg per innerförpackning

- med gods som omfattas av en annan klassificeringskod i samma klass, eller med gods i övriga klasser, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

MP15 Får samemballeras i mängder om högst 3 liter per innerförpackning

- med gods som omfattas av en annan klassificeringskod i samma klass, eller med gods i övriga klasser, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

MP16 Får samemballeras i mängder om högst 3 liter per innerförpackning och kolli

- med gods som omfattas av en annan klassificeringskod i samma klass, eller med gods i övriga klasser, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

UPPHÄVD

MP17 Får samemballeras i mängder om högst 0,5 liter per innerförpackning och 1 liter per kolli

- med gods i övriga klasser, med undantag av klass 7, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

MP18 Får samemballeras i mängder om högst 0,5 kg per innerförpackning och 1 kg per kolli

- med gods i övriga klasser, med undantag av klass 7, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

MP19 Får samemballeras i mängder om högst 5 liter per innerförpackning

- med gods som omfattas av en annan klassificeringskod i samma klass, eller med gods i övriga klasser, såvida samemballering är tillåten även för detta gods, eller
- med gods som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S,

i en sammansatt förpackning enligt 6.1.4.21, om de inte reagerar på ett farligt sätt med varandra.

MP20 Får samemballeras med ämnen med samma UN-nummer.

Får inte samemballeras med gods i klass 1, med olika UN-nummer.

Får inte samemballeras med gods i övriga klasser, eller med gods som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S.

MP21 Får samemballeras med föremål med samma UN-nummer.

Får inte samemballeras med gods i klass 1, med olika UN-nummer, med undantag av:

(a) egna tändsystem förutsatt att

(i) tändsystemen inte kan initieras under normala transportförhållanden, eller

(ii) dessa tändsystem innehåller åtminstone två effektiva säkringsanordningar, som förhindrar utlösning av en explosion i händelse av oavsiktlig funktion av tändsystemet, eller

(iii) (för tändsystem, som inte innehåller minst två effektiva säkringsanordningar (dvs tändsystem som är tillordnade samhanteringsgrupp B)) en oavsiktlig funktion av tändsystemet medför enligt uppfattningen hos behörig myndighet i ursprungslandet[3)] ingen explosion av något föremål under normala transportförhållanden, och

(b) föremål i samhanteringsgrupp C, D och E.

Får inte samemballeras med gods i övriga klasser, eller med gods som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S.

Vid samemballering skall hänsyn tas till en eventuell ändring av kollinas klassificering enligt bestämmelserna i 2.2.1.1.

För beteckning av godset i godsdeklarationen, se 5.4.1.2.1 (b).

UPPHÄVD

3) Är ursprungslandet inte fördragspart till ADR, så skall godkännandet verifieras av behörig myndighet i det första land, som är fördragspart till ADR, som berörs av sändningen.

MP22 Får samemballeras med föremål med samma UN-nummer.

Får inte samemballeras med gods i klass 1, med olika UN-nummer, med undantag av:

(a) egna tändsystem, förutsatt att dessa inte kan initieras under normala transportförhållanden,

(b) föremål i samhanteringsgrupp C, D och E.

Får inte samemballeras med gods i övriga klasser, eller med gods som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S.

Vid samemballering skall hänsyn tas till en eventuell ändring av kollinas klassificering enligt bestämmelserna i 2.2.1.1.

För beteckning av godset i godsdeklarationen, se 5.4.1.2.1 (b).

MP23 Får samemballeras med föremål med samma UN-nummer.

Får inte samemballeras med gods i klass 1, med olika UN-nummer, med undantag av egna tändsystem, förutsatt att tändsystemen inte kan initieras under normala transportförhållanden,

Får inte samemballeras med gods i övriga klasser, eller med gods som inte omfattas av bestämmelserna i ADR/ADR-S.

Vid samemballering skall hänsyn tas till en eventuell ändring av kollinas klassificering enligt bestämmelserna i 2.2.1.1.

För beteckning av godset i godsdeklarationen, se 5.4.1.2.1 (b).

[UPPHÄVD]

MP24 Får samemballeras i ett kolli med gods med i nedanstående tabell förtecknade UN-nummer under följande villkor:

- om bokstaven ”A” anges i tabellen, får gods med dessa UN-nummer samemballeras utan särskild viktsbegränsning,
- om bokstaven ”B” anges i tabellen, får gods med dessa UN-nummer samemballeras upp till en totalvikt av explosivämnen av 50 kg.

Vid samemballering skall hänsyn tas till en eventuell ändring av kollinas klassificering enligt bestämmelserna i 2.2.1.1.

För beteckning av godset i godsdeklarationen, se 5.4.1.2.1 (b).

UN-nr	0012	0014	0027	0028	0044	0054	0160	0161	0186	0191	0194	0195	0197	0238	0240	0312	0333	0334	0335	0336	0337	0373	0405	0428	0429	0430	0431	0432
0012		A																										
0014	A																											
0027				B	B		B	B																				
0028			B		B		B	B																				
0044			B	B			B	B																				
0054									B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B
0160			B	B	B			B																				
0161			B	B	B		B																					
0186						B				B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B
0191						B			B		B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B
0194						B			B	B		B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B
0195						B			B	B	B		B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B
0197						B			B	B	B	B		B	B	B						B	B	B	B	B	B	B
0238						B			B	B	B	B	B		B	B						B	B	B	B	B	B	B
0240						B			B	B	B	B	B	B		B						B	B	B	B	B	B	B
0312						B			B	B	B	B	B	B	B							B	B	B	B	B	B	B
0333																		A	A	A	A							
0334																	A		A	A	A							
0335																	A	A		A	A							
0336																	A	A	A		A							
0337																	A	A	A	A								
0373						B			B	B	B	B	B	B	B	B							B	B	B	B	B	B
0405						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B		B	B	B	B	B
0428						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B		B	B	B	B
0429						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B		B	B	B
0430						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B		B	B
0431						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B		B
0432						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	

UTGÅTT

[UPPHÄVD]

Kapitel 4.2

Användning av UN-tankar och UN-MEG-containrar

Anm 1 Beträffande fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar med tankskal av metall, samt batterifordon och MEG-containrar (utom UN-MEG-containrar), se kapitel 4.3; beträffande tankar av fiberarmerad plast, se kapitel 4.4; beträffande slamsugartankar, se kapitel 4.5.

Anm 2 UN-tankar och UN-MEG-containrar märkta enligt tillämpliga bestämmelser i kapitel 6.7, men som är typgodkända i en stat som inte är fördragspart till ADR, får också användas för transport enligt ADR/ADR-S.

4.2.1 Allmänna bestämmelser för användning av UN-tankar för transport av ämnen i klass 1 och klass 3 till och med 9

4.2.1.1 Detta avsnitt anger allmänna bestämmelser för användning av UN-tankar för transport av ämnen i klass 1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7, 8 och 9. Utöver dessa allmänna bestämmelser skall UN-tankar uppfylla kraven för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning som beskrivs i 6.7.2. Ämnen skall transporteras i UN-tankar som överensstämmer med tillämplig instruktion (T1 till och med T23), angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, och beskriven i 4.2.5.2.6 och särbestämmelser för UN-tankar för varje ämne i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11 och beskrivna i 4.2.5.3.

4.2.1.2 Under transport skall UN-tankar vara tillräckligt skyddade mot skador på tankskalet och driftutrustningen av stötar i sidled och längsled samt vältning. Om tanken med sin driftutrustning är byggd för att motstå stötar och vältning, behöver den inte skyddas på detta sätt. Exempel på sådant skydd ges i 6.7.2.17.5.

4.2.1.3 Vissa ämnen är kemiskt instabila. De får transporteras endast om nödvändiga åtgärder har vidtagits för att förhindra att de sönderfaller, omvandlas eller polymeriserar på ett sätt som medför fara under transport. Därför skall även särskilt kontrolleras att tankskalen inte innehåller ämnen som kan befrämja sådana reaktioner.

4.2.1.4 Temperaturen på den utvändiga ytan av tankskalet, med undantag av öppningar och förslutningar, eller av värmeisoleringen får inte överstiga 70 °C under transport. Tankskalet skall om så krävs vara värmeisolerat.

4.2.1.5 Tömda, ej rengjorda och ej gasfria UN-tankar skall uppfylla samma krav som UN-tankar fyllda med det ursprungliga ämnet.

4.2.1.6 Ämnen får inte transporteras i angränsande tankfack om de kan reagera farligt med varandra (se definition av ”farlig reaktion” i 1.2.1).

4.2.1.7 Typgodkännandecertifikatet, provningsrapporten och intyget som visar resultaten av första kontroll för varje UN-tank utfärdat av behörig myndighet eller av denna utsett organ skall förvaras av myndigheten eller organet samt av ägaren. Ägare skall kunna uppvisa dessa handlingar på begäran av behörig myndighet.

4.2.1.8 Såvida inte benämningen på de ämnen som transporteras finns på metallskylten enligt 6.7.2.20.2 skall en kopia av intyget som beskrivs i 6.7.2.18.1 finnas tillgängligt på begäran av behörig myndighet eller av denna utsett organ och omedelbart kunna uppvisas av avsändare, mottagare eller representant, efter vad som är lämpligt.

UPPHÄVD

4.2.1.9 **Fyllnadsgrad**

4.2.1.9.1 Innan fyllning skall avsändaren tillse att lämplig UN-tank används och att UN-tanken inte fylls med ämnen som i kontakt med tankmaterial, packningar, utrustning och skyddsbeklädnad kan reagera på ett farligt sätt med dessa och bilda farliga produkter eller avsevärt försvaga materialet. Avsändaren kan behöva konsultera tillverkaren av ämnet i samråd med behörig myndighet för vägledning om ämnets kompatibilitet med materialen i UN-tanken.

4.2.1.9.1.1 UN-tankar får inte fyllas över vad som föreskrivs i 4.2.1.9.2 - 4.2.1.9.6. Tillämpligheten av 4.2.1.9.2, 4.2.1.9.3 eller 4.2.1.9.5.1 på enskilda ämnen anges i tillämpliga tankinstruktioner för UN-tankar eller särbestämmelser för UN-tankar i 4.2.5.2.6 eller 4.2.5.3 och kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10 eller 11.

4.2.1.9.2 Högsta fyllnadsgrad (i %) för allmän användning bestäms av formeln:

$$\text{Fyllnadsgrad} = \frac{97}{1+\alpha(t_R - t_F)}$$

4.2.1.9.3 Högsta fyllnadsgrad (i %) för vätskor i klass 6.1 och klass 8 i förpackningsgrupp I och II och vätskor med ett absolut ångtryck över 175 kPa (1,75 bar) vid 65 °C bestäms av formeln:

$$\text{Fyllnadsgrad} = \frac{95}{1+\alpha(t_R - t_F)}$$

4.2.1.9.4 I dessa formler anger α medelkoefficienten för vätskans volymsutvidgning mellan medeltemperaturen hos vätskan vid fyllning (t_F) och högsta medelbulktemperatur under transporten (t_R) (båda i °C). För vätskor som transporteras under omgivningsbetingelser skall α beräknas enligt formeln

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 \times d_{50}}$$

där d_{15} och d_{50} är vätskans densitet vid 15°C respektive 50°C.

4.2.1.9.4.1 Högsta medelbulktemperatur (t_R) skall väljas till 50 °C, dock får för transport under tempererade eller extrema klimatförhållanden behörig myndighet medge en lägre eller kräva en högre temperatur, efter vad som är påkallat.

4.2.1.9.5 Kraven i 4.2.1.9.2 - 4.2.1.9.4.1 gäller inte UN-tankar som innehåller ämnen vilka hålls vid en temperatur över 50 °C under transporten (t ex med hjälp av en uppvärmningsanordning). För UN-tankar utrustade med en uppvärmningsanordning, skall en temperaturreglering användas för att säkerställa att högsta fyllnadsgrad blir högst 95 % under hela transporten.

4.2.1.9.5.1 Högsta fyllnadsgrad (i %) för fasta ämnen, som transporteras över sin smältpunkt, och vätskor, som transporteras under förhöjd temperatur, bestäms av formeln:

$$\text{Fyllnadsgrad} = 95\frac{d_R}{d_F}$$

där d_F och d_R är vätskans densitet vid medeltemperaturen hos vätskan vid fyllning respektive högsta medelbulktemperatur under transporten.

UPPHÄVD

4.2.1.9.6 UN-tankar får inte överlämnas för transport:

(a) med en fyllnadsgrad, för vätskor med viskositet under 2 680 mm^2/s vid 20 °C eller vid ämnets maximitemperatur under transport för uppvärmda ämnen, på över 20 % och under 80 % såvida inte tankarna är indelade med skiljeväggar eller skvalpskott i utrymmen på högst 7 500 liters volym,

(b) med rester av tidigare transporterat gods, häftande vid utsidan av tanken eller driftutrustningen,

(c) om de läcker eller är skadade i sådan utsträckning att funktionen hos UN-tanken eller dess lyft- eller säkringsanordningar kan påverkas, eller

(d) om inte driftutrustningen har kontrollerats och konstaterats fungera väl.

4.2.1.9.7 Gaffeltunnlar hos UN-tankar skall blockeras när tanken fyllts. Denna bestämmelse gäller inte UN-tankar som enligt 6.7.3.13.4 inte behöver vara försedda med möjlighet att blockera gaffeltunnlarna.

4.2.1.10 **Tilläggsbestämmelser för transport av ämnen i klass 3 i UN-tankar**

4.2.1.10.1 Alla UN-tankar avsedda för transport av brandfarliga vätskor skall vara förslutna och utrustade med tryckavlastningsanordningar enligt 6.7.2.8 - 6.7.2.15.

4.2.1.10.1.1 För UN-tankar avsedda endast för användning på land, får öppna ventilationssystem användas om detta är tillåtet enligt kapitel 4.3.

4.2.1.11 **Tilläggsbestämmelser för transport av ämnen i klass 4.1 (utom självreaktiva ämnen), 4.2 eller 4.3 i UN-tankar**

(Tills vidare blank.)

Anm För självreaktiva ämnen i klass 4.1, se 4.2.1.13.1.

4.2.1.12 **Tilläggsbestämmelser för transport av ämnen i klass 5.1 i UN-tankar**

(Tills vidare blank.)

4.2.1.13 **Tilläggsbestämmelser för transport av ämnen i klass 5.2 och självreaktiva ämnen i klass 4.1 i UN-tankar**

4.2.1.13.1 Varje ämne skall ha provats och en rapport ha överlämnats till behörig myndighet i ursprungslandet för godkännande. Anmälan om detta skall skickas till behörig myndighet i mottagarlandet. Anmälan skall innehålla relevant transportinformation och rapporten med provningsresultat. Provningarna som genomförs skall innefatta följande obligatoriska moment:

(a) att visa kompatibiliteten hos alla material som normalt är i kontakt med ämnet under transport,

(b) att ta fram underlag för konstruktion av tryckavlastningsanordningar och avlastningsanordningar för nödläge, med hänsyn till UN-tankens konstruktionsegenskaper.

Varje tilläggskrav som krävs för säker transport av ämnet skall beskrivas tydligt i rapporten.

4.2.1.13.2 Följande krav gäller UN-tankar avsedda för transport av organiska peroxider, typ F, eller självreaktiva ämnen, typ F, med en självaccelererande sönderfallstemperatur (SADT) av 55 °C eller däröver. I händelse av motstridighet skall dessa krav ha företräde gentemot dem som anges i 6.7.2. Nödlägen som skall beaktas är självaccelererande sönderfall av ämnet och brandomvälvning så som beskrivs se 4.2.1.13.8.

UPPHÄVD

4.2.1.13.3 Ytterligare krav för transport av organiska peroxider eller självreaktiva ämnen med SADT under 55 °C i UN-tankar skall anges av behörig myndighet i ursprungslandet. Anmälan om detta skall skickas till behörig myndighet i mottagarlandet.

4.2.1.13.4 UN-tanken skall konstrueras för ett provtryck på minst 0,4 MPa (4 bar).

4.2.1.13.5 UN-tankar skall vara utrustade med temperatursensorer.

4.2.1.13.6 UN-tankar skall vara utrustade med tryckavlastningsanordningar och avlastningsanordningar för nödläge. Vakuumventiler får också användas. Tryckavlastningsanordningar skall träda i funktion vid tryck som bestäms utifrån både ämnets egenskaper och UN-tankens konstruktionsegenskaper. Smältsäkringar är inte tillåtna i tanken.

4.2.1.13.7 Tryckavlastningsanordningar skall bestå av fjäderbelastade ventiler, inställda för att förhindra signifikant tryckökning inuti UN-tanken från sönderfallsprodukter och ångor, som avges vid en temperatur av 50 °C. Kapacitet och öppningstryck hos avlastningsventilerna skall baseras på resultat från provningarna som anges i 4.2.1.13.1. Öppningstrycket får emellertid aldrig sättas så att vätska kan komma ut genom ventilerna om tanken välter.

4.2.1.13.8 Avlastningsanordningar för nödläge får vara av fjäderbelastad typ eller sprängbleck, eller en kombination av båda, konstruerade för att leda bort alla sönderfallsprodukter och avgivna ångor under en tid av minst en timmes total brandomvälvning, enligt beräkning med följande formel:

$$q = 70961\ F\ A^{0,82}$$

där:

q = värmeupptagning (W)

A = vätt yta (m^2)

F = isoleringsfaktor

F = 1 för oisolerade tankar, eller

$$F = \frac{U(923 - T)}{47032}$$ för isolerade tankar

där:

K = värmeledningsförmågan hos isolerskiktet ($Wm^{-1}K^{-1}$)

L = isolerskiktets tjocklek (m)

U = K/L = värmegenomgångstal hos isoleringen ($Wm^{-2}K^{-1}$)

T = temperaturen hos ämnet vid avlastningsbetingelserna (K)

Öppningstrycket hos avlastningsanordningarna för nödläge skall vara högre än det som anges i 4.2.1.13.7 och baserat på resultat av provningarna som beskrivs i 4.2.1.13.1. Avlastningsanordningarna för nödläge skall dimensioneras så att högsta trycket i tanken aldrig överstiger dennas provtryck.

Anm Ett exempel på en metod för att bestämma storleken på avlastningsanordningar för nödläge ges i bihang 5 i testhandboken.

4.2.1.13.9 För isolerade UN-tankar skall kapacitet och inställning av avlastningsanordningar för nödläge bestämmas under antagande av förlust av isolering från 1 % av ytans area.

UPPHÄVDT

4.2.1.13.10 Vakuumventiler och fjäderbelastade ventiler skall vara försedda med flamskydd. Vederbörlig uppmärksamhet skall ägnas åt minskningen i avlastningskapacitet orsakad av flamskyddet.

4.2.1.13.11 Driftutrustning såsom ventiler och utvändig rördragning skall ordnas så att inget av ämnet finns i dem efter fyllning av UN-tanken.

4.2.1.13.12 UN-tankar kan vara antingen isolerade eller skyddade av en solskärm. Om ämnets SADT i tanken är 55 °C eller lägre, eller UN-tanken är byggd av aluminium, skall UN-tanken vara fullständigt isolerad. Den utvändiga ytan skall vara vitmålad eller utförd i blank metall.

4.2.1.13.13 Fyllnadsgraden får inte överstiga 90 % vid 15 °C.

4.2.1.13.14 Märkningen som föreskrivs i 6.7.2.20.2 skall inkludera UN-nummer och teknisk benämning med godkänd koncentration av aktuellt ämne.

4.2.1.13.15 Organiska peroxider och självreaktiva ämnen särskilt förtecknade i UN-tankinstruktion T23 i 4.2.5.2.6 får transporteras i UN-tankar.

4.2.1.14 **Tilläggsbestämmelser för transport av ämnen i klass 6.1 i UN-tankar**

(Tills vidare blank.)

4.2.1.15 **Tilläggsbestämmelser för transport av ämnen i klass 7 i UN-tankar**

4.2.1.15.1 UN-tankar som använts för transport av radioaktiva ämnen får inte användas för transport av annat gods.

4.2.1.15.2 Fyllnadsgraden för UN-tankar får inte överstiga 90 % eller alternativt ett annat värde, vilket fastställts av behörig myndighet.

4.2.1.16 **Tilläggsbestämmelser för transport av ämnen i klass 8 i UN-tankar**

4.2.1.16.1 Tryckavlastningsanordningar för UN-tankar som används för transport av ämnen i klass 8 skall kontrolleras med högst ett års intervall.

4.2.1.17 **Tilläggsbestämmelser för transport av ämnen i klass 9 i UN-tankar**

4.2.1.17.1 (Tills vidare blank.)

4.2.1.18 **Tilläggsbestämmelser för transport av fasta ämnen vid en temperatur över deras smältpunkt**

4.2.1.18.1 Fasta ämnen, som transporteras eller överlämnas för transport vid en temperatur över sin smältpunkt, och till vilka ingen UN-tankinstruktion tillordnats i kapitel 3.2, tabell A, kolumn (10), eller för vilka den tillordnade UN-tankinstruktionen inte avser transport vid temperaturer över smältpunkten, får transporteras i UN-tankar, under förutsättning att de fasta ämnena omfattas av klass 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8 eller 9 och inte har någon sekundärrisk förutom i klass 6.1 eller 8, och att de inplacerats i förpackningsgrupp II eller III.

4.2.1.18.2 Om inget annat anges i kapitel 3.2, tabell A, skall UN-tankar, som används för att transportera dessa fasta ämnen vid temperaturer över deras smältpunkt, uppfylla bestämmelserna i UN-tankinstruktion T4 för fasta ämnen i förpackningsgrupp III eller UN-tankinstruktion T7 för fasta ämnen i förpackningsgrupp II. En UN-tank som ger samma eller högre säkerhetsnivå får väljas i enlighet med 4.2.5.2.5. Högsta fyllnadsgraden (i %) skall bestämmas i enlighet med 4.2.1.9.5 (särbestämmelse TP3).

UPPHÄVD

4.2.2 Allmänna bestämmelser för användning av UN-tankar för transport av ej kylda kondenserade gaser

4.2.2.1 Detta avsnitt anger allmänna bestämmelser för användning av UN-tankar för transport av ej kylda kondenserade gaser.

4.2.2.2 UN-tankar skall uppfylla bestämmelserna för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning som beskrivs i 6.7.3. Ej kylda kondenserade gaser skall transporteras i UN-tankar som överensstämmer med instruktion T50, enligt beskrivning i 4.2.5.2.6, och med särbestämmelser för UN-tankar för vissa ej kylda kondenserade gaser i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11, enligt beskrivning i 4.2.5.3.

4.2.2.3 Under transport skall UN-tankar vara tillräckligt skyddade mot skador på tankskalet och driftutrustningen av stötar i sidled och längsled och vältning. Om tanken med sin driftutrustning är byggd för att motstå stötar samt vältning, behöver den inte skyddas på detta sätt. Exempel på sådant skydd ges i 6.7.3.13.5.

4.2.2.4 Vissa ämnen är kemiskt instabila. De får transporteras endast om nödvändiga åtgärder har vidtagits för att förhindra att de sönderfaller, omvandlas eller polymeriserar på ett sätt som medför fara under transport. Därför skall även särskilt kontrolleras att tankskalen inte innehåller ämnen som kan befrämja sådana reaktioner.

4.2.2.5 Såvida inte benämningen på de gaser som transporteras finns på metallskylten enligt 6.7.3.16.2 skall en kopia av intyget som beskrivs i 6.7.3.14.1 finnas tillgängligt på begäran av behörig myndighet och omedelbart kunna uppvisas av avsändare, mottagare eller representant, efter vad som är lämpligt.

4.2.2.6 Tömda, ej rengjorda och ej gasfria UN-tankar skall uppfylla samma krav som UN-tankar fyllda med den ursprungliga ej kylda kondenserade gasen.

4.2.2.7 **Fyllning**

4.2.2.7.1 Innan fyllning skall UN-tanken granskas för att säkerställa att den är godkänd för den ej kylda kondenserade gas som skall transporteras, och att UN-tanken inte lastas med ej kylda kondenserade gaser, som i kontakt med material i tankskalet, packningar, driftutrustning och eventuell skyddsinklädnad kan reagera på ett farligt sätt med dessa och bilda farliga produkter eller avsevärt försvaga materialet. Under fyllning skall temperaturen hos den ej kylda kondenserade gasen ligga inom beräkningstemperaturområdets gränser.

4.2.2.7.2 Högsta fyllningsförhållande av ej kyld kondenserad gas (kg/l tankvolym) får inte överstiga densiteten hos den ej kylda kondenserade gasen vid 50 °C, multiplicerad med 0,95. Dessutom får tanken inte vara stumfylld med vätska vid 60 °C.

4.2.2.7.3 UN-tankar får inte fyllas över sin högsta tillåtna bruttovikt och specificerad högsta tillåtna lastvikt för varje gas som skall transporteras.

4.2.2.8 UN-tankar får inte överlämnas för transport:

(a) med en fyllnadsgrad som kan medföra en oacceptabel hydraulisk kraft, beroende på skvalp inuti UN-tanken,

(b) om de är otäta,

(c) om de är skadade i sådan utsträckning att funktionen hos UN-tanken eller dess lyft- eller säkringsanordningar kan påverkas, eller

(d) om inte driftutrustningen har kontrollerats och konstaterats fungera väl.

UTGÅTT

4.2.2.9 Gaffeltunnlar hos UN-tankar skall blockeras när tanken fyllts. Denna bestämmelse gäller inte UN-tankar som enligt 6.7.4.12.4 inte behöver vara försedda med möjlighet att blockera gaffeltunnlarna.

4.2.3 Allmänna bestämmelser för användning av UN-tankar för transport av kylda kondenserade gaser

4.2.3.1 Detta avsnitt anger allmänna bestämmelser för användning av UN-tankar för transport av kylda kondenserade gaser.

4.2.3.2 UN-tankar skall uppfylla bestämmelserna för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning som beskrivs i 6.7.4. Kylda kondenserade gaser skall transporteras i UN-tankar som överensstämmer med instruktion T75, enligt beskrivning i 4.2.5.2.6, och med särbestämmelser för UN-tankar angivna för varje ämne i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11, enligt beskrivning i 4.2.5.3.

4.2.3.3 Under transport skall UN-tankar vara tillräckligt skyddade mot skador på tankskalet och driftutrustningen av stötar i sidled och längsled och vältning. Om tanken med sin driftutrustning är byggd för att motstå stötar och vältning, behöver den inte skyddas på detta sätt. Exempel på sådant skydd ges i 6.7.4.12.5.

4.2.3.4 Såvida inte benämningen på de gaser som transporteras finns på metallskylten enligt 6.7.4.15.2 skall en kopia av intyget som beskrivs i 6.7.4.13.1 finnas tillgängligt på begäran av behörig myndighet och omedelbart kunna uppvisas av avsändare, mottagare eller representant, efter vad som är lämpligt.

4.2.3.5 Tömda, ej rengjorda och ej gasfria UN-tankar skall uppfylla samma krav som UN-tankar fyllda med det ursprungliga ämnet.

4.2.3.6 **Fyllning**

4.2.3.6.1 Innan fyllning skall UN-tanken granskas för att säkerställa att den är godkänd för den kylda kondenserade gas som skall transporteras, och att UN-tanken inte är lastad med kylda kondenserade gaser som i kontakt med material i tankskalet, packningar, driftutrustning och eventuell skyddsinklädnad kan reagera på ett farligt sätt med dessa och bilda farliga produkter eller avsevärt försvaga materialet. Under fyllning skall temperaturen hos den kylda kondenserade gasen ligga inom beräkningstemperaturområdets gränser.

4.2.3.6.2 Då initial fyllnadsgrad skall uppskattas skall nödvändig hålltid för den avsedda transporten beaktas, inklusive alla förseningar som kan inträffa. Initial fyllnadsgrad för tanken, med undantag av vad som anges i 4.2.3.6.3 och 4.2.3.6.4, skall vara sådan att om innehållet, helium oräknat, skulle höjas till en temperatur, vid vilken ångtrycket är lika med högsta tillåtna arbetstryck, så får inte volymen som upptas av vätska överstiga 98 %.

4.2.3.6.3 Tankar avsedda för transport av helium får fyllas upp till men inte över inloppet till tryckavlastningsanordningen.

4.2.3.6.4 En högre initial fyllnadsgrad kan tillåtas, förutsatt godkännande av behörig myndighet, om avsedd varaktighet hos transporten är avsevärt kortare än hålltiden.

UTFÄRDAD

4.2.3.7 **Faktisk hålltid**

4.2.3.7.1 Faktisk hålltid skall beräknas för varje transport enligt en metod som godtagits av behörig myndighet, baserat på följande:

(a) referenshålltiden för den kylda kondenserade gas som skall transporteras (se 6.7.4.2.8.1) (angiven på skylten som beskrivs i 6.7.4.15.1),

(b) faktisk fyllnadsdensitet,

(c) faktiskt fyllningstryck,

(d) lägsta inställda tryck på tryckavlastningsanordningarna

4.2.3.7.2 Faktisk hålltid skall märkas antingen på själva UN-tanken eller på en metallskylt som är stadigt fäst på UN-tanken, enligt 6.7.4.15.2.

4.2.3.8 UN-tankar får inte överlämnas för transport:

(a) med en fyllnadsgrad som kan medföra en oacceptabel hydraulisk kraft, beroende på skvalp inuti tanken,

(b) om de är otäta,

(c) om de är skadade i sådan utsträckning att funktionen hos UN-tanken eller dess lyft- eller säkringsanordningar kan påverkas,

(d) om inte driftutrustningen har kontrollerats och konstaterats fungera väl,

(e) om faktisk hålltid för den kylda kondenserade gas som transporteras inte har bestämts i enlighet med 4.2.3.7 och UN-tanken inte är märkt i enlighet med 6.7.4.15.2, eller

(f) om transporttiden, inberäknat alla förseningar som kan uppstå, överstiger den faktiska hålltiden.

4.2.3.9 Gaffeltunnlar hos UN-tankar skall blockeras när tanken är fylld. Denna bestämmelse gäller inte UN-tankar som enligt 6.7.4.12.4 inte behöver vara försedda med möjlighet att blockera gaffeltunnlarna.

4.2.4 Allmänna bestämmelser för användning av UN-MEG-containrar

4.2.4.1 Detta avsnitt anger allmänna bestämmelser för användning av de i 6.7.5 angivna MEG-containrarna för transport av ej kylda gaser.

4.2.4.2 MEG-containrar skall uppfylla bestämmelserna för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning som beskrivs i 6.7.5. MEG-containerns element skall återkommande kontrolleras enligt bestämmelserna i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200, och 6.2.1.5.

4.2.4.3 Under transport skall MEG-containrar vara skyddade mot skador på elementen och driftutrustningen av stötar i sidled och längsled och vältning. Om elementen och driftutrustningen är byggda för att motstå stötar och vältning, behöver de inte skyddas på detta sätt. Exempel på sådant skydd ges i 6.7.5.10.4.

4.2.4.4 Bestämmelserna för återkommande kontroll av MEG-containrar finns angivna i 6.7.5.12. MEG-containern eller dess element får efter utgången av intervallet för återkommande kontroll inte trycksättas eller fyllas, men får transporteras även efter utgången av detta intervall.

UPPHÄVD

4.2.4.5 **Fyllning**

4.2.4.5.1 Innan fyllning skall MEG-containern granskas för att säkerställa att den är godkänd för den gas som skall transporteras och att tillämpliga bestämmelser i ADR/ADR-S är uppfyllda.

4.2.4.5.2 Elementen i MEG-containern skall fyllas enligt de arbetstryck, fyllningsförhållanden och fyllningsbestämmelser, som är angivna i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200, för den gas som skall fyllas i enskilda element. En MEG-container eller en grupp av element får aldrig, som en enhet, fyllas över det lägsta arbetstrycket hos något av elementen.

4.2.4.5.3 MEG-containrar får inte fyllas över sin högsta tillåtna bruttovikt.

4.2.4.5.4 Skiljeventilerna skall stängas efter fyllning och förbli stängda under transport. Giftiga gaser (gaser i grupperna T, TF, TC, TO, TFC och TOC) får endast transporteras i MEG-containrar, i vilka varje element är utrustat med en skiljeventil.

4.2.4.5.5 Öppningar för fyllning skall förslutas med blindmuttrar eller pluggar. Efter fyllning skall förslutningarnas och utrustningens täthet kontrolleras av fyllaren.

4.2.4.5.6 MEG-containrar får inte överlämnas för fyllning:

(a) om de är skadade i sådan utsträckning att funktionen hos gaskärlen eller dessas strukturdelar eller driftutrustning kan påverkas,

(b) om inte gaskärlen och dessas strukturdelar eller driftutrustning har kontrollerats och konstaterats fungera väl, eller

(c) om föreskriven märkning för godkännande, återkommande kontroll och fyllning inte är läslig.

4.2.4.6 Fyllda MEG-containrar får inte överlämnas för transport:

(a) om de är otäta,

(b) om de är skadade i sådan utsträckning att funktionen hos gaskärlen eller dessas strukturdelar eller driftutrustning kan påverkas,

(c) om inte gaskärlen och dessas strukturdelar eller driftutrustning har kontrollerats och konstaterats fungera väl, eller

(d) om föreskriven märkning för godkännande, återkommande kontroll och fyllning inte är läslig.

4.2.4.7 Tömda, ej rengjorda och ej avgasade MEG-containrar skall uppfylla samma bestämmelser som MEG-containrar, som är fyllda med det tidigare transporterade ämnet.

4.2.5 UN-tankinstruktioner och särskilda bestämmelser för UN-tankar

4.2.5.1 **Allmänt**

4.2.5.1.1 Detta avsnitt omfattar UN-tankinstruktioner och särbestämmelser för farligt gods som är tillåtet för transport i UN-tankar. Varje UN-tankinstruktion kännetecknas av en alfanumerisk beteckning (t ex T1). Kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10 visar vilken UN-tankinstruktion som skall användas för varje ämne som är tillåtet för transport i UN-tank. Om ingen UN-tankinstruktion finns i kolumn 10 för en viss farligt godsbenämning är transport av ämnet i fråga i UN-tank inte tillåten, såvida inte behörig myndighets tillstånd har utfärdats, så som beskrivs i 6.7.1.3. Särbestämmelser för UN-tankar är tillordnade vissa ämnen i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11. Varje särbestämmelse för UN-tankar kännetecknas av en alfanumerisk beteckning (t ex TP1). En förteckning över särbestämmelser för UN-tankar ges i 4.2.5.3.

UPPHÄVD

4.2.5.2 **UN-tankinstruktioner**

4.2.5.2.1 UN-tankinstruktioner gäller för farligt gods i klass 1 till och med 9. UN-tankinstruktionerna ger specifik information om bestämmelser för UN-tankar gällande vissa ämnen. Dessa bestämmelser skall uppfyllas utöver de allmänna bestämmelserna i detta kapitel och kapitel 6.7.

4.2.5.2.2 För ämnen i klass 1 och klass 3 till och med 9 anger UN-tankinstruktionerna tillämpligt minsta provtryck, minsta godstjocklek i tankskalet (för referensstål), krav på bottenöppningar och på tryckavlastning. I T23 finns självreaktiva ämnen i klass 4.1 och organiska peroxider i klass 5.2, vilka får transporteras i UN-tank, förtecknade tillsammans med gällande kontroll- och nödtemperaturer.

4.2.5.2.3 Ej kylda kondenserade gaser är tillordnade UN-tankinstruktion T50. T50 anger högsta tillåtna arbetstryck, krav på öppningar under vätskenivån, krav på tryckavlastning och krav på högsta fyllnadsgrad för ej kylda kondenserade gaser, som är tillåtna för transport i UN-tankar.

4.2.5.2.4 Kylda kondenserade gaser är tillordnade UN-tankinstruktion T75.

[UPPHÄVD]

4.2.5.2.5 **Bestämning av tillämplig UN-tankinstruktion**

Om en viss UN-tankinstruktion är angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10 för en viss farligt gods-benämning, får även andra UN-tankar användas, som har högre minsta provtryck, större godstjocklek och striktare användning av bottentömning och tryckavlastningsanordningar. Följande riktlinjer avser bestämning av vilka UN-tankar som kan användas för transport av vissa ämnen:

Angiven UN-tank-instruktion	Annan tillåten UN-tankinstruktion
T1	T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T2	T4, T5, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T3	T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T4	T5, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T5	T10, T14, T19, T20, T22
T6	T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T7	T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T8	T9, T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22
T9	T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22
T10	T14, T19, T20, T22
T11	T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T12	T14, T16, T18, T19, T20, T22
T13	T14, T19, T20, T21, T22
T14	T19, T20, T22
T15	T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T16	T18, T19, T20, T22
T17	T18, T19, T20, T21, T22
T18	T19, T20, T22
T19	T20, T22
T20	T22
T21	T22
T22	Ingen
T23	Ingen

UPPHÄVD

4.2.5.2.6 **UN-tankinstruktioner**

UN-tankinstruktionerna anger kraven på en UN-tank, som används för transport av ett visst ämne. UN-tankinstruktion T1 till och med T22 anger tillämpliga minsta provtryck, minsta godstjocklek hos tankskalet (i mm referensstål) och bestämmelserna för tryckavlastningsanordningar och bottenöppningar.

T1 - T22	UN-TANKINSTRUKTIONER			T1 -T22
Dessa UN-tankinstruktioner gäller flytande och fasta ämnen i klass 3 till och med 9. Allmänna bestämmelser i 4.2.1 och bestämmelserna i 6.7.2 skall uppfyllas.				
UN-tank-instruktion	**Minsta provtryck (bar)**	**Minsta godstjocklek (mm referensstål) (se 6.7.2.4)**	**Tryckav-lastningskrav (se 6.7.2.8)[a)]**	**Botten-öppningar (se 6.7.2.6)**
T1	1,5	Se 6.7.2.4.2	Normala	Se 6.7.2.6.2
T2	1,5	Se 6.7.2.4.2	Normala	Se 6.7.2.6.3
T3	2,65	Se 6.7.2.4.2	Normala	Se 6.7.2.6.2
T4	2,65	Se 6.7.2.4.2	Normala	Se 6.7.2.6.3
T5	2,65	Se 6.7.2.4.2	Se 6.7.2.8.3	Ej tillåtna
T6	4	Se 6.7.2.4.2	Normala	Se 6.7.2.6.2
T7	4	Se 6.7.2.4.2	Normala	Se 6.7.2.6.3
T8	4	Se 6.7.2.4.2	Normala	Ej tillåtna
T9	4	6 mm	Normala	Ej tillåtna
T10	4	6 mm	Se 6.7.2.8.3	Ej tillåtna
T11	6	Se 6.7.2.4.2	Normala	Se 6.7.2.6.3
T12	6	Se 6.7.2.4.2	Se 6.7.2.8.3	Se 6.7.2.6.3
T13	6	6 mm	Normala	Ej tillåtna
T14	6	6 mm	Se 6.7.2.8.3	Ej tillåtna
T15	10	Se 6.7.2.4.2	Normala	Se 6.7.2.6.3
T16	10	Se 6.7.2.4.2	Se 6.7.2.8.3	Se 6.7.2.6.3
T17	10	6 mm	Normala	Se 6.7.2.6.3
T18	10	6 mm	Se 6.7.2.8.3	Se 6.7.2.6.3
T19	10	6 mm	Se 6.7.2.8.3	Ej tillåtna
T20	10	8 mm	Se 6.7.2.8.3	Ej tillåtna
T21	10	10 mm	Normala	Ej tillåtna
T22	10	10 mm	Se 6.7.2.8.3	Ej tillåtna

a) Där uttrycket ”normala” anges, gäller samtliga bestämmelser i 6.7.2.8, med undantag av 6.7.2.8.3.

UPPHÄVD

T23	UN-TANKINSTRUKTION							T23
Denna UN-tankinstruktion gäller självreaktiva ämnen i klass 4.1 och organiska peroxider i klass 5.2. Allmänna bestämmelser i 4.2.1 och bestämmelserna i 6.7.2 skall uppfyllas. De tillämpliga ytterligare bestämmelserna i 4.2.1.13 som avser självreaktiva ämnen i klass 4.1 och organiska peroxider i klass 5.2 skall också uppfyllas.								
UN nr	**Ämne**	**Minsta provtryck (bar)**	**Minsta godstjocklek (mm referensstål)**	**Bottenöppningar**	**Tryckavlastningsanordningar**	**Fyllnadsgrad**	**Kontrolltemperatur**	**Nödtemperatur**
3109	ORGANISK PEROXID, TYP F, FLYTANDE tert-Butylhydroperoxid[a], högst 72 % med vatten Kumylhydroperoxid, högst 90 % i spädmedel typ A Di-tert-butylperoxid, högst 32 % i spädmedel typ A Isopropylkumylhydroperoxid, högst 72 % i spädmedel typ A p-Mentylhydroperoxid, högst 72 % i spädmedel typ A Pinanylhydroperoxid, högst 56 % i spädmedel typ A	4	Se 6.7.2.4.2	Se 6.7.2.6.3	Se 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Se 4.2.1.13.13		
3110	ORGANISK PEROXID, TYP F, FAST Dikumylperoxid[b]	4	Se 6.7.2.4.2	Se 6.7.2.6.3	Se 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Se 4.2.1.13.13		

[a] Förutsatt att åtgärder vidtagits för att uppnå en ekvivalent säkerhet motsvarande 65 % tert-butylhydroperoxid och 35 % vatten.

[b] Högsta mängd per UN-tank: 2000 kg.

UTGÅTT

UN nr	Ämne	Minsta prov-tryck (bar)	Minsta gods-tjocklek (mm referens-stål)	Botten-öpp-ningar	Tryck-avlast-nings-anord-ningar	Fyllnads-grad	Kont-rolltem-peratur	Nöd-tempe-ratur
3119	ORGANISK PEROXID, TYP F, VÄTSKA, TEPE-RATUR-KONTROLLERAD tert-Butylperoxi-acetat, högst 32 % i spädmedel typ B; tert-Butylperoxi-2-etylhexanoat, högst 32 % i spädmedel typ B; tert-Butylperoxi-pivalat, högst 27 % i spädmedel typ B; tert-Butylperoxi-3,5,5-trimetylhexa-noat, högst 32 % i spädmedel typ B; Di-(3,5,5-trimetyl-hexanoyl)peroxid, högst 38 % i spädmedel typ A; Peroxiättiksyra, destillerad, typ F, stabiliserad[d];	4	Se 6.7.2.4.2	Se 6.7.2.6.3	Se 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Se 4.2.1.13.13	[c] +30 °C +15 °C +5 °C +35 °C 0 °C +30 °C	[c] +35 °C +20 °C +10 °C +40 °C +5 °C +35 °C
3120	ORGANISK PEROXID, TYP F, FAST, TEMPERA-TUR-KONTROLLERAD	4	Se 6.7.2.4.2	Se 6.7.2.6.3	Se 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Se 4.2.1.13.13	[c]	[c]
3229	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA, TYP F	4	Se 6.7.2.4.2	Se 6.7.2.6.3	Se 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Se 4.2.1.13.13		
3230	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE, TYP F	4	Se 6.7.2.4.2	Se 6.7.2.6.3	Se 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Se 4.2.1.13.13		
3239	SJÄLVREAKTIV VÄTSKA TYP F, TEMPERATUR-KONTROLLERAD	4	Se 6.7.2.4.2	Se 6.7.2.6.3	Se 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Se 4.2.1.13.13	[c]	[c]
3240	SJÄLVREAKTIVT FAST ÄMNE TYP F, TEMPE-RATUR-KONTROLLERAT	4	Se 6.7.2.4.2	Se 6.7.2.6.3	Se 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Se 4.2.1.13.13	[c]	[c]

[c] Enligt godkännande av behörig myndighet.

[d] Sammansättning härledd från destillering av peroxiättiksyra, framställd från peroxiättiksyra i koncentrationer av högst 41 % i vatten, totalt aktivt syre (peroxiättiksyra + H_2O_2) ≤ 9,5 %, vilket uppfyller kraven i Testhandboken, paragraf 20.4.3 (f).

UPPHÄVD

T50	UN-TANKINSTRUKTION				T50
Denna UN-tankinstruktion gäller för ej kylda kondenserade gaser. Allmänna bestämmelser i 4.2.2 och bestämmelserna i 6.7.3 skall uppfyllas.					
UN nr	**Ej kylda kondenserade gaser**	**Högsta tillåtna arbetstryck (bar) små, stora, solskärm, resp. isolerade[a)]**	**Öppningar under vätskenivån**	**Tryckavlastningsanordningar (se 6.7.3.7)[b)]**	**Högsta fyllningsförhållande (kg/l)**
1005	AMMONIAK, VATTENFRI	29,0 25,7 22,0 19,7	Tillåtna	Se 6.7.3.7.3	0,53
1009	BROMTRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 13B1)	38,0 34,0 30,0 27,5	Tillåtna	Normala	1,13
1010	BUTADIENER, STABILISERADE	7,5 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,55
1010	BUTADIENER OCH KOLVÄTEN, BLANDNING, STABILISERAD	Se definition av högsta tillåtna arbetstryck i 6.7.3.1	Tillåtna	Normala	Se 4.2.2.7
1011	BUTAN	7,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,51
1012	n-BUTENER	8,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,53
1017	KLOR	19,0 17,0 15,0 13,5	Ej tillåtna	Se 6.7.3.7.3	1,25
1018	KLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 22)	26,0 24,0 21,0 19,0	Tillåtna	Normala	1,03
1020	KLORPENTAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 115)	23,0 20,0 18,0 16,0	Tillåtna	Normala	1,06
1021	1-KLOR-1,2,2,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 124)	10,3 9,8 7,9 7,0	Tillåtna	Normala	1,20
1027	CYKLOPROPAN	18,0 16,0 14,5 13,0	Tillåtna	Normala	0,53
1028	DIKLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 12)	16,0 15,0 13,0 11,5	Tillåtna	Normala	1,15
1029	DIKLORFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 21)	7,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	1,23

UPPHÄVD

UN nr	Ej kylda kondenserade gaser	Högsta tillåtna arbetstryck (bar) små, stora, solskärm, resp. isolerade[a)]	Öppningar under vätskenivån	Tryckavlastningsanordningar (se 6.7.3.7)[b)]	Högsta fyllningsförhållande (kg/l)
1030	1,1-DIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 152a)	16,0 14,0 12,4 11,0	Tillåtna	Normala	0,79
1032	DIMETYLAMIN, VATTENFRI	7,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0.59
1033	DIMETYLETER	15,5 13,8 12,0 10,6	Tillåtna	Normala	0,58
1036	ETYLAMIN	7,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,61
1037	ETYLKLORID	7,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,80
1040	ETENOXID MED KVÄVE upp till ett högsta tillåtna totaltryck av 1 MPa (10 bar) vid 50 °C	- - - 10,0	Ej tillåtna	Se 6.7.3.7.3	0,78
1041	ETENOXID OCH KOLDIOXID, BLANDNING, med över 9 % men högst 87 % etenoxid	Se definition av högsta tillåtna arbetstryck i 6.7.3.1	Tillåtna	Normala	Se 4.2.2.7
1055	ISOBUTEN	8,1 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,52
1060	METYLACETYLEN OCH PROPADIEN, BLANDNING, STABILISERAD	28,0 24,5 22,0 20,0	Tillåtna	Normala	0,43
1061	METYLAMIN, VATTENFRI	10,8 9,6 7,8 7,0	Tillåtna	Normala	0,58
1062	METYLBROMID, med högst 2 % klorpikrin	7,0 7,0 7,0 7,0	Ej tillåtna	Se 6.7.3.7.3	1,51
1063	METYLKLORID (KÖLDMEDIUM R40)	14,5 12,7 11,3 10,0	Tillåtna	Normala	0,81
1064	METYLMERKAPTAN	7,0 7,0 7,0 7,0	Ej tillåtna	Se 6.7.3.7.3	0,78

KUPPLÄVD J

UN nr	Ej kylda kondenserade gaser	Högsta tillåtna arbetstryck (bar) små, stora, solskärm, resp. isolerade[a)]	Öppningar under vätskenivån	Tryckavlastningsanordningar (se 6.7.3.7)[b)]	Högsta fyllningsförhållande (kg/l)
1067	DIKVÄVETETROXID (KVÄVEDIOXID)	7,0 7,0 7,0 7,0	Ej tillåtna	Se 6.7.3.7.3	1,30
1075	PETROLEUMGASER, KONDENSERADE	Se definition av högsta tillåtna arbetstryck i 6.7.3.1	Tillåtna	Normala	Se 4.2.2.7
1077	PROPEN	28,0 24,5 22,0 20,0	Tillåtna	Normala	0,43
1078	KÖLDMEDIUM N.O.S.	Se definition av högsta tillåtna arbetstryck i 6.7.3.1	Tillåtna	Normala	Se 4.2.2.7
1079	SVAVELDIOXID	11,6 10,3 8,5 7,6	Ej tillåtna	Se 6.7.3.7.3	1,23
1082	TRIFLUORKLORETEN, STABILISERAD (KÖLDMEDIUM R 1113)	17,0 15,0 13,1 11,6	Ej tillåtna	Se 6.7.3.7.3	1,13
1083	TRIMETYLAMIN, VATTENFRI	7,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,56
1085	VINYLBROMID, STABILISERAD	7,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	1,37
1086	VINYLKLORID, STABILISERAD.	10,6 9,3 8,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,81
1087	METYLVINYLETER, STABILISERAD	7,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,67
1581	KLORPIKRIN OCH METYLBROMID, BLANDNING, med över 2 % klorpikrin	7,0 7,0 7,0 7,0	Ej tillåtna	Se 6.7.3.7.3	1,51
1582	KLORPIKRIN OCH METYLKLORID, BLANDNING	19,2 16,9 15,1 13,1	Ej tillåtna	Se 6.7.3.7.3	0,81
1858	HEXAFLUORPROPEN (KÖLDMEDIUM R 1216)	19,2 16,9 15,1 13,1	Tillåtna	Normala	1,11
1912	METYLKLORID OCH DIKLORMETAN, BLANDNING	15,2 13,0 11,6 10,1	Tillåtna	Normala	0,81

UPPHÄVD

UN nr	Ej kylda kondenserade gaser	Högsta tillåtna arbetstryck (bar) små, stora, solskärm, resp. isolerade[a)]	Öppningar under vätskenivån	Tryckavlastningsanordningar (se 6.7.3.7)[b)]	Högsta fyllningsförhållande (kg/l)
1958	1,2-DIKLOR-1,1,2,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 114)	7,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	1,30
1965	KOLVÄTEGAS-BLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S.	Se definition av högsta tillåtna arbetstryck i 6.7.3.1	Tillåtna	Normala	Se 4.2.2.7
1969	ISOBUTAN	8,5 7,5 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,49
1973	KLORDIFLUORMETAN OCH KLORPENTAFLUORETAN, BLANDNING, med konstant kokpunkt och ca 49 % klordifluormetan (KÖLDMEDIUM R 502).	28,3 25,3 22,8 20,3	Tillåtna	Normala	1,05
1974	KLORDIFLUORBROMMETAN (KÖLDMEDIUM R 12B1)	7,4 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	1,61
1976	OKTAFLUORCYKLOBUTAN (KÖLDMEDIUM RC 318)	8,8 7,8 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	1,34
1978	PROPAN	22,5 20,4 18,0 16,5	Tillåtna	Normala	0,42
1983	1-KLOR-2,2,2-TRIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 133A)	7,0 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	1,18
2035	1,1,1-TRIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 143A)	31,0 27,5 24,2 21,8	Tillåtna	Normala	0,76
2424	OKTAFLUORPROPAN (KÖLDMEDIUM R 218)	23,1 20,8 18,6 16,6	Tillåtna	Normala	1,07
2517	1-KLOR-1,1-DIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 142B)	8,9 7,8 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	0,99
2602	DIKLORDIFLUORMETAN OCH 1,1-DIFLUORETAN, AZEOTROP BLANDNING med ca 74% diklordifluormetan (KÖLDMEDIUM R 500).	20,0 18,0 16,0 14,5	Tillåtna	Normala	1,01

UPPHÄVD

UN nr	Ej kylda kondenserade gaser	Högsta tillåtna arbetstryck (bar) små, stora, solskärm, resp. isolerade[a)]	Öppningar under vätskenivån	Tryckavlastningsanordningar (se 6.7.3.7)[b)]	Högsta fyllningsförhållande (kg/l)
3057	TRIFLUORACETYLKLORID	14,6 12,9 11,3 9,9	Ej tillåtna	6.7.3.7.3	1,17
3070	ETENOXID OCH DIKLORDIFLUORMETAN, BLANDNING, med högst 12,5 % etenoxid.	14,0 12,0 11,0 9,0	Tillåtna	6.7.3.7.3	1,09
3153	PERFLUOR(METYLVINYL)ETER	14,3 13,4 11,2 10,2	Tillåtna	Normala	1,14
3159	1,1,1,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 134A)	17,7 15,7 13,8 12,1	Tillåtna	Normala	1,04
3161	KONDENSERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.	Se definition av högsta tillåtna arbetstryck i 6.7.3.1	Tillåtna	Normala	Se 4.2.2.7
3163	KONDENSERAD GAS, N.O.S.	Se definition av högsta tillåtna arbetstryck i 6.7.3.1	Tillåtna	Normala	Se 4.2.2.7
3220	PENTAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 125)	34,4 30,8 27,5 24,5	Tillåtna	Normala	0,95
3252	DIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 32)	43,0 39,0 34,4 30,5	Tillåtna	Normala	0,78
3296	HEPTAFLUORPROPAN (KÖLDMEDIUM R 227)	16,0 14,0 12,5 11,0	Tillåtna	Normala	1,20
3297	ETENOXID OCH KLORTETRAFLUORETAN, BLANDNING, med högst 8,8 % etenoxid.	8,1 7,0 7,0 7,0	Tillåtna	Normala	1,16
3298	ETENOXID OCH PENTAFLUORETAN, BLANDNING, med högst 7,9 % etenoxid.	25,9 23,4 20,9 18,6	Tillåtna	Normala	1,02
3299	ETENOXID OCH TETRAFLUORETAN, BLANDNING, med högst 5,6 % etenoxid.	16,7 14,7 12,9 11,2	Tillåtna	Normala	1,03
3318	AMMONIAKLÖSNING i vatten, relativ densitet under 0,880 kg/l vid 15 °C, med över 50 % ammoniak	Se definition av högsta tillåtna arbetstryck i 6.7.3.1	Tillåtna	Se 6.7.3.7.3	Se 4.2.2.7

UPPHÄVD

UN nr	Ej kylda kondenserade gaser	Högsta tillåtna arbetstryck (bar) små, stora, solskärm, resp. isolerade[a)]	Öppningar under vätskenivån	Tryckavlastningsanordningar (se 6.7.3.7)[b)]	Högsta fyllningsförhållande (kg/l)
3337	KÖLDMEDIUM R 404A	31,6 28,3 25,3 22,5	Tillåtna	Normala	0,84
3338	KÖLDMEDIUM R 407A	31,3 28,1 25,1 22,4	Tillåtna	Normala	0,95
3339	KÖLDMEDIUM R 407B	33,0 29,6 26,5 23,6	Tillåtna	Normala	0,95
3340	KÖLDMEDIUM R 407C	29,9 26,8 23,9 21,3	Tillåtna	Normala	0,95

a) ”Små” avser tankar med tankskal med diameter högst 1,5 m, ”stora” avser tankar med tankskal med diameter över 1,5 m utan isolering eller solskärm (se 6.7.3.2.12), ”solskärm” avser tankar med tankskal med diameter över 1,5 m och med solskärm (se 6.7.3.2.12), ”isolerade” avser tankar med tankskal med diameter över 1,5 m och med isolering (se 6.7.3.2.12), (se definitionen för ”beräkningsreferenstemperatur” i 6.7.3.1).

b) Uttrycket ”normala” i kolumnen för tryckavlastningsanordningar innebär att sprängbleck enligt 6.7.3.7.3 inte krävs.

T75	UN-TANKINSTRUKTION	T75
Denna UN-tankinstruktion gäller för kylda kondenserade gaser. Allmänna bestämmelser i 4.2.3 och bestämmelserna i 6.7.4 skall uppfyllas.		

4.2.5.3 **Särbestämmelser för UN-tankar**

Särbestämmelser för UN-tankar är tillordnade vissa ämnen för att ange krav som är tillägg till eller ersätter dem som ges i UN-tankinstruktionerna eller bestämmelserna i kapitel 6.7. Särbestämmelser för UN-tankar markeras med koden TP och är tillordnade bestämda ämnen i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11. Följande är en förteckning över särbestämmelserna för UN-tankar:

TP1 Fyllningsbegränsningarna föreskrivna i 4.2.1.9.2 får inte överskridas (fyllnadsgrad = $\frac{97}{1+\alpha(t_R - t_F)}$).

TP2 Fyllningsbegränsningarna föreskrivna i 4.2.1.9.3 får inte överskridas (fyllnadsgrad = $\frac{95}{1+\alpha(t_R - t_F)}$).

TP3 Den maximala fyllnadsgraden (i %) för fasta ämnen som transporteras över sin smältpunkt och för vätskor med förhöjd temperatur skall bestämmas i överensstämmelse med 4.2.1.9.5.

TP4 Fyllnadsgraden för UN-tankar får inte överstiga 90 %, om inte annat värde godkänts av behörig myndighet.

TP5 Fyllnadsgraden som föreskrivs i 4.2.3.6 skall uppfyllas.

UPPHÄVD

TP6 För att förhindra att tanken brister vid någon omständighet, inklusive omvälvning av brand, skall den vara försedd med tryckavlastningsanordningar, som är tillräckliga i förhållande till tankens volym och arten av det transporterade ämnet. Anordningen skall också vara kompatibel med ämnet.

TP7 Luft skall elimineras från gasfasutrymmet med kväve eller på annat sätt.

TP8 Provtrycket får minskas till 1,5 bar, när flampunkten hos de transporterade ämnena är över 0 °C.

TP9 Ett ämne med denna beskrivning får transporteras i UN-tank endast med godkännande från behörig myndighet.

TP10 En blybeklädnad, minst 5 mm tjock, som skall kontrolleras årligen, eller annat lämpligt beklädnadsmaterial, godkänt av behörig myndighet, krävs.

TP11 (Tills vidare blank.)

TP12 Starkt korrosivt på stål.

TP13 (Tills vidare blank.)

TP14 (Tills vidare blank.)

TP15 (Tills vidare blank.)

TP16 Tanken skall utrustas med en särskild anordning för att förhindra undertryck och onormalt tryck under normala transportförhållanden. Denna anordning skall vara godkänd av behörig myndighet. Tryckavlastningsanordning skall uppfylla bestämmelserna i 6.7.2.8.3 för att förhindra kristallisering av produkten i anordningen.

TP17 Endast oorganiska obrännbara material får användas för värmeisolering av tanken.

TP18 Temperaturen skall hållas mellan 18 °C och 40 °C. UN-tankar som innehåller stelnad metakrylsyra får inte återupphettas under transporten.

TP19 Den beräknade godstjockleken skall ökas med 3 mm. Godstjockleken skall kontrolleras med ultraljud med intervall mittemellan återkommande vätsketryckprovningar.

TP20 Detta ämne får endast transporteras i isolerade tankar inherterade med kväve.

TP21 Godstjockleken skall vara minst 8 mm. Tankar skall vara vätsketryckprovade och invändigt kontrollerade med intervall som inte överstiger 2,5 år.

TP22 Smörjmedel för fogar och andra anordningar skall vara kompatibla med syre.

TP23 Transport tillåts under särskilda villkor, föreskrivna av behörig myndighet.

TP24 UN-tanken får utrustas med en anordning, som vidmaximal fyllning sitter i gasfasutrymmet på tanken, för att förhindra att onormalt tryck utvecklas på grund av långsamt sönderfall av det transporterade ämnet. Denna anordning skall också förhindra att en oacceptabel mängd läcker ut om tanken skulle välta eller att främmande material kommer in i tanken. Anordningen skall vara godkänd av behörig myndighet eller av denna utsett organ.

TP25 Svaveltrioxid med en renhetsgrad av minst 99,95 % får transporteras i tankar utan stabilisator, förutsatt att den hålls vid en temperatur på minst 32,5 °C.

TP26 Vid transport under uppvärmning skall uppvärmningsanordningen vara placerad utanför tankskalet. För UN 3176 gäller detta krav endast om ämnet reagerar på ett farligt sätt med vatten.

TP27 En UN-tank med ett minsta provtryck av 4 bar får användas om det visas att ett provtryck av 4 bar eller lägre är godtagbart enligt definitionen på provtryck i 6.7.2.1.

UPPHÄVD

TP28 En UN-tank med ett minsta provtryck av 2,65 bar får användas om det visas att ett provtryck av 2,65 bar eller lägre är godtagbart enligt definitionen på provtryck i 6.7.2.1.

TP29 En UN-tank med ett minsta provtryck av 1,5 bar får användas om det visas att ett provtryck av 1,5 bar eller lägre är godtagbart enligt definitionen på provtryck i 6.7.2.1.

TP30 Detta ämne skall transporteras i isolerade tankar.

TP31 Detta ämne får transporteras i tankar endast i fast tillstånd.

TP32 UN-tankar får användas för UN 0331, 0332 och 3375 under följande villkor:

(a) För att undvika onödig instängdhet skall varje UN-tank av metall vara utrustad med en fjäderbelastad tryckavlastningsanordning, ett sprängbleck eller en smältsäkring. Utlösningstrycket respektive sprängtrycket får vara högst 2,65 bar för UN-tankar med lägsta provtryck över 4 bar.

(b) Lämpligheten för transport i tank skall visas. En metod för att konstatera lämpligheten är provningsmetod 8 (d) i provningsserie 8 (se testhandboken, del 1, delavsnitt 18.7).

(c) Ämnen får inte vara kvar i UN-tanken så länge att det klumpar ihop sig. Lämpliga åtgärder skall vidtas för att förhindra klumpbildning och vidhäftning av ämnen i tanken (t ex rengöring osv).

TP33 UN-tankinstruktionen som tilldelats detta ämne gäller granulerade och pulverformiga ämnen och fasta ämnen, som lastas och lossas vid temperaturer över sin smältpunkt men kyls och transporteras i fast form. För fasta ämnen som transporteras över sin smältpunkt, se 4.2.1.18.

TP34 UN-tankar behöver inte utsättas för krockprovningen enligt 6.7.4.14.1 om de på skylten som anges i 6.7.4.15.1 är märkta ”EJ AVSEDD FÖR JÄRNVÄGSTRANSPORT” med en textstorlek på minst 10 cm på båda sidor av det yttre höljet.

[UPPHÄVDT]

Kapitel 4.3

Användning av fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar, med tankskal av metall, samt batterifordon och MEG-containrar

Anm Beträffande UN-tankar och UN-MEG-containrar, se kapitel 4.2; beträffande tankar av fiberarmerad plast, se kapitel 4.4; beträffande slamsugartankar, se kapitel 4.5.

4.3.1 Omfattning

4.3.1.1 Bestämmelser som upptar hela sidbredden avser både fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon, samt tankcontainrar, växeltankar och MEG-containrar. Bestämmelser som finns i en av spalterna avser endast:

- fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon (vänstra spalten),
- tankcontainrar, växeltankar och MEG-containrar (högra spalten).

4.3.1.2 Dessa bestämmelser avser

fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon,	tankcontainrar, växeltankar och MEG-containrar,

använda för transport av ämnen i form av gas, vätska, pulver eller granulat.

4.3.1.3 I 4.3.2 anges de bestämmelser som skall tillämpas på fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar, avsedda för transport av ämnen i alla klasser, och på batterifordon och MEG-containrar, avsedda för transport av gaser i klass 2. Avsnitt 4.3.3 och 4.3.4 innehåller särbestämmelser som tillägg eller modifiering till bestämmelserna i 4.3.2.

4.3.1.4 För krav beträffande tillverkning, utrustning, typgodkännande, kontroll och märkning, se kapitel 6.8.

4.3.1.5 För övergångsbestämmelser avseende detta kapitel, se

1.6.3	1.6.4

4.3.2 Bestämmelser för alla klasser

4.3.2.1 **Användning**

4.3.2.1.1 Ett ämne som omfattas av ADR/ADR-S får transporteras i fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar, batterifordon, tankcontainrar, växeltankar och MEG-containrar endast när en tankkod finns angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12, enligt 4.3.3.1.1 och 4.3.4.1.1.

4.3.2.1.2 Erforderlig typ av tank, batterifordon och MEG-container anges i kodform i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12. Identifikationskoderna som finns där utgörs av bokstäver eller siffror i en bestämd ordning. Förklaringar till de fyra delarna i koden ges i 4.3.3.1.1 (då ämnet som skall transporteras tillhör klass 2) och i 4.3.4.1.1 (då ämnet som skall transporteras tillhör klasserna 3 till och med 9)[1)].

[1)] Ett undantag har gjorts för tankar avsedda för transport av ämnen i klass 5.2 eller 7 (se 4.3.4.1.3).

UPPHÄVD

4.3.2.1.3 Erforderlig typ enligt 4.3.2.1.2 motsvarar de minst strikta konstruktionsbestämmelserna som är acceptabla för det farliga ämnet i fråga, såvida inget annat krävs i detta kapitel eller i kapitel 6.8. Det är möjligt att använda tankar som motsvarar koder, vilka föreskriver högre minsta kalkyltryck eller striktare krav för fyllnings- eller tömningsöppningar eller för säkerhetsventiler/-anordningar (se 4.3.3.1.1 för klass 2 och 4.3.4.1.1 för klasserna 3 till och med 9).

4.3.2.1.4 För vissa ämnen gäller för tankar, batterifordon och MEG-containrar tilläggsbestämmelser, vilka ingår som särbestämmelser i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13.

4.3.2.1.5 Tankar, batterifordon och MEG-containrar får inte lastas med andra farliga ämnen än dem, vars transport de godkänts för enligt 6.8.2.3.1 och som inte tenderar att i kontakt med material i tankskalet, packningar, utrustning och skyddsbeklädnad reagera på ett farligt sätt med dessa (se ”farlig reaktion” i 1.2.1), bilda farliga produkter eller avsevärt försvaga dessa material[2)].

4.3.2.1.6 Livsmedel får transporteras i tankar som använts för farliga ämnen, endast om erforderliga åtgärder vidtagits för att förhindra hälsorisker.

4.3.2.2 **Fyllnadsgrad**

4.3.2.2.1 Följande fyllnadsgrad får inte överskridas i tankar avsedda för transport av vätska vid omgivningstemperatur:

(a) för brandfarliga ämnen utan annan risk (t ex giftiga eller frätande) i tankar med luftningsanordning eller med säkerhetsventiler (även när de föregås av sprängbleck):

$$\text{fyllnadsgrad} = \frac{100}{1+\alpha(50-t_F)} \text{ \% av volymen}$$

(b) för giftiga eller frätande ämnen (antingen de är brandfarliga eller ej) i tankar med luftningsanordning eller med säkerhetsventiler (även när de föregås av sprängbleck):

$$\text{fyllnadsgrad} = \frac{98}{1+\alpha(50-t_F)} \text{ \% av volymen}$$

(c) för brandfarliga ämnen och för mindre giftiga eller mindre frätande ämnen (antingen de är brandfarliga eller ej) i lufttätt förslutna tankar utan säkerhetsventil:

$$\text{fyllnadsgrad} = \frac{97}{1+\alpha(50-t_F)} \text{ \% av volymen}$$

(d) för starkt giftiga, giftiga, starkt frätande eller frätande ämnen (antingen de är brandfarliga eller ej) i lufttätt förslutna tankar utan säkerhetsventil:

$$\text{fyllnadsgrad} = \frac{95}{1+\alpha(50-t_F)} \text{ \% av volymen}$$

UPPHÄVD

2) Det kan bli nödvändigt att konsultera tillverkaren av ämnet och behörig myndighet för rådgivning om ämnets kompatibilitet med materialen i tanken, batterifordonet eller MEG-containern.

4.3.2.2.2 I dessa formler anger α medelkoefficienten för vätskans volymsutvidgning mellan 15°C och 50°C, dvs för en högsta temperaturvariation av 35°C.
α beräknas enligt formeln:

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 \times d_{50}}$$

där d_{15} och d_{50} är vätskans densitet vid 15°C respektive 50°C och t_F vätskans medeltemperatur vid fyllningstillfället.

4.3.2.2.3 Bestämmelserna i 4.3.2.2.1 (a) - (d) ovan är inte tillämpliga på tankar vars innehåll genom en uppvärmningsanordning hålls vid en temperatur över 50°C under transporten. I detta fall skall fyllnadsgraden vid transportens början vara sådan och temperaturen regleras på så sätt att tanken under hela transporten är fylld till högst 95 % av sin volym och fyllningstemperaturen inte överskrids.

4.3.2.2.4 Såvida tankskal avsedda att transportera vätska[3)] inte är indelade genom skiljeväggar eller skvalpskott i fack med högst 7 500 liters volym, skall de vara fyllda till antingen minst 80 % eller högst 20 % av sin volym.

4.3.2.3 **Användning**

4.3.2.3.1 Godstjockleken i tankskalet får under dess användningstid aldrig understiga minimivärdet föreskrivet i

6.8.2.1.17 - 6.8.2.1.21	6.8.2.1.17 - 6.8.2.1.20
4.3.2.3.2 (Tills vidare blank.)	Under transport skall tankcontainrar/MEG-containrar lastas på fordonet så att de är tillräckligt skyddade mot stötar i sidled och längsled samt mot vältning av anordningar på fordonet eller på själva tankcontainern/MEG-containern[4)]. Om tankcontainern/MEG-containern med sin driftutrustning är byggd för att motstå stötar och vältning behöver den inte skyddas på detta sätt.

4.3.2.3.3 Under fyllning och tömning av tankar, batterifordon och MEG-containrar skall lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra utsläpp av farliga mängder gas och ånga. Tankar, batterifordon och MEG-containrar skall vara förslutna så att innehållet inte kan komma ut okontrollerat. Öppningar i tankar med bottentömning skall tillslutas med gängade pluggar, blindflänsar eller andra likvärdiga anordningar. Tätheten hos förslutningarna på tanken, batterifordonet och MEG-containern skall kontrolleras av den som fyller efter att tanken har fyllts. Detta gäller särskilt stigrörets övre förslutning.

4.3.2.3.4 När flera förslutningssystem är installerade i serie, skall det som är närmast det transporterade ämnet stängas först.

4.3.2.3.5 Inga farliga rester av det påfyllda ämnet får häfta vid utsidan av tanken under transport.

UPPHÄVD!

3) I denna bestämmelse räknas ämnen vars kinematiska viskositet vid 20°C understiger 2 680 mm^2/s som vätskor.

4) Exempel på skydd av tankar:
- skydd mot sidledes stöt kan exempelvis bestå av längsgående balkar som skyddar tanken på båda sidor i nivå med mittlinjen,
- skydd mot vältning kan exempelvis bestå av förstärkningsringar eller balkar, fästa vinkelrätt mot ramens riktning,
- skydd mot stöt bakifrån kan exempelvis bestå av en stötfångare eller en ram.

4.3.2.3.6 Ämnen som kan reagera farligt med varandra får inte transporteras i angränsande tankfack, såvida inte dessa fack är skilda genom en vägg med tjocklek minst lika med den hos själva tankskalet. De får även transporteras separerade av ett tomt utrymme eller ett tomt fack mellan de lastade facken.

4.3.2.4 **Tömda, ej rengjorda tankar, batterifordon och MEG-containrar**

Anm För tömda, ej rengjorda tankar, batterifordon och MEG-containrar kan särbestämmelserna TU1, TU2, TU4, TU16 och TU35 i 4.3.5 vara tillämpliga.

4.3.2.4.1 Inga farliga rester av det påfyllda ämnet får häfta vid utsidan av tanken under transport.

4.3.2.4.2 För att accepteras för transport skall tömda, ej rengjorda tankar, batterifordon och MEG-containrar vara förslutna på samma sätt och täta i samma utsträckning som om de vore fyllda.

4.3.2.4.3 Om tömda, ej rengjorda tankar, batterifordon och MEG-containrar inte är förslutna på samma sätt och täta i samma utsträckning som om de vore fyllda, och om bestämmelserna i ADR/ADR-S inte kan uppfyllas, skall de transporteras med vederbörlig hänsyn till tillräcklig säkerhet till närmaste lämpliga plats där rengöring eller reparation kan ske.

Transporten är tillräckligt säker om lämpliga åtgärder har vidtagits för att hålla likvärdig säkerhet jämförbar med bestämmelserna i ADR/ADR-S och för att förhindra okontrollerat utsläpp av farligt gods.

4.3.2.4.4 Tömda, ej rengjorda fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar, batterifordon, tankcontainrar, växeltankar och MEG-containrar får även transporteras för att genomgå kontroll efter att intervallen som anges i 6.8.2.4.2 och 6.8.2.4.3 har gått ut.

[UPPHÄVD]

4.3.3 Särskilda bestämmelser för klass 2

4.3.3.1 Kodning av tankar och tankhierarki

4.3.3.1.1 Kodning av tankar, batterifordon och MEG-containrar

De fyra delar av tankkoden, som ges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12, har följande betydelse:

Del	Beskrivning	Tankkod
1	Typ av tank, batterifordon eller MEG-container	C = tank, batterifordon eller MEG-container för komprimerade gaser P = tank, batterifordon eller MEG-container för kondenserade gaser eller lösta gaser R = tank för kylda kondenserade gaser
2	Kalkyltryck	X = värdet på minsta erforderliga provtryck enligt tabell i 4.3.3.2.5 eller 22 = minsta kalkyltryck i bar
3	Öppningar (se 6.8.2.2 och 6.8.3.2)	B = tank med fyllnings- eller tömningsöppningar i botten med tre förslutningar, eller batterifordon eller MEG-container med öppningar under vätskeytan eller för komprimerade gaser C = tank med fyllnings- eller tömningsöppningar i toppen med tre förslutningar, med endast rengöringsöppningar under vätskeytan D = tank med fyllnings- eller tömningsöppningar i toppen med tre förslutningar, eller batterifordon eller MEG-container utan öppningar under vätskeytan
4	Säkerhetsventil/ -anordning	N = tank, batterifordon eller MEG-container med säkerhetsventil enligt 6.8.3.2.9 eller 6.8.3.2.10 som inte är lufttätt försluten H = lufttätt försluten tank, batterifordon eller MEG-container (se 1.2.1)

Anm 1 Särbestämmelse TU17 angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13 för vissa gaser betyder att gasen endast får transporteras i batterifordon eller MEG-containrar, vars element utgörs av kärl.

Anm 2 Trycken som anges på själva tanken eller på en panel får inte understiga värdet på ”X” eller minsta kalkyltryck.

[UPPHÄVD]

4.3.3.1.2 **Tankhierarki**

Tankkod	Andra tankkoder som är tillåtna för ämnen enligt denna kod
C*BN	C#BN, C#CN, C#DN, C#BH, C#CH, C#DH
C*BH	C#BH, C#CH, C#DH
C*CN	C#CN, C#DN, C#CH, C#DH
C*CH	C#CH, C#DH
C*DN	C#DN, C#DH
C*DH	C#DH
P*BN	P#BN, P#CN, P#DN, P#BH, P#CH, P#DH
P*BH	P#BH, P#CH, P#DH
P*CN	P#CN, P#DN, P#CH, P#DH
P*CH	P#CH, P#DH
P*DN	P#DN, P#DH
P*DH	P#DH
R*BN	R#BN, R#CN, R#DN
R*CN	R#CN, R#DN
R*DN	R#DN

Siffran representerad av # skall vara minst lika med siffran representerad av *.

Anm Denna hierarki tar inte hänsyn till eventuella särbestämmelser (se 4.3.5 och 6.8.4) för enskilda benämningar.

4.3.3.2 **Fyllningsvillkor och provtryck**

4.3.3.2.1 För tankar för komprimerade gaser skall provtrycket uppgå till minst 1,5 gånger det i 1.2.1 definierade arbetstrycket för gaskärl.

4.3.3.2.2 Provtrycket för tankar för:

- under högt tryck kondenserade gaser och
- lösta gaser

skall vara sådant att vid fyllning av tankskalet till dess maximala fyllningsförhållande trycket av innehållet vid 55 °C för tankar med värmeisolering, respektive 65 °C för tankar utan värmeisolering, inte överstiger provtrycket.

4.3.3.2.3 Provtrycket för tankar för under lågt tryck kondenserade gaser skall:

(a) för tankar med värmeisolering motsvara minst vätskans ångtryck vid 60°C, minskat med 0,1 MPa (1 bar), men minst vara 1 MPa (10 bar),

(b) för tankar utan värmeisolering motsvara minst vätskans ångtryck vid 65°C, minskat med 0,1 MPa (1 bar), men minst vara 1 MPa (10 bar).

Högsta tillåtna fyllningsförhållande beräknas enligt följande:

Högsta tillåtna fyllningsförhållande = 0,95 × vätskans densitet vid 50°C (kg/l).

Dessutom får gasfasen ej försvinna under 60°C.

Om tankens diameter inte överstiger 1,5 m skall värdena på provtryck och högsta tillåtna fyllningsförhållande i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200 tillämpas.

4.3.3.2.4 Provtrycket för tankar avsedda för transport av kylda kondenserade gaser skall vara minst 1,3 gånger det högsta tillåtna arbetstryck som anges på tanken, dock minst 300 kPa (3 bar). För tankar med vakuumisolering skall provtrycket vara minst 1,3 gånger det högsta tillåtna arbetstrycket ökat med 100 kPa (1 bar).

UPPHÄVD

4.3.3.2.5 **Tabell över gaser och gasblandningar, som får transporteras i fasta tankar (tankfordon), batterifordon, avmonterbara tankar, tankcontainrar och MEG-containrar, med angivelse av lägsta provtryck för tankarna och i förekommande fall högsta tillåtna fyllningsförhållande**

När det gäller gaser och gasblandningar, som klassificerats under en N.O.S.-benämning, skall värdena för provtryck och högsta tillåtna fyllningsförhållande fastställas av en av behörig myndighet godkänd sakkunnig.

För tankar med värmeisolering avsedda för komprimerade eller under högt tryck kondenserade gaser, som genomgått provning vid lägre provtryck än det som anges i tabellen, kan en lägre maximibelastning fastställas av den av behörig myndighet godkände sakkunnige, förutsatt att det tryck som gasen i fråga utvecklar i tanken vid 55 °C inte överstiger det provtryck som är angivet på tanken.

UN-nr	Benämning	Klassificeringskod	Lägsta provtryck för tankar				Högsta tillåtna fyllningsförhållande
			Med värmeisolering		Utan värmeisolering		
			MPa	bar	MPa	bar	kg/l
1001	ACETYLEN, LÖST	4F	Endast i batterifordon och MEG-container, sammansatt av gaskärl				
1002	LUFT, KOMPRIMERAD (TRYCKLUFT)	1A	Se 4.3.3.2.1				
1003	LUFT, KYLD, FLYTANDE	3O	Se 4.3.3.2.4				
1005	AMMONIAK, VATTENFRI	2TC	2,6	26	2,9	29	0,53
1006	ARGON, KOMPRIMERAD	1A	Se 4.3.3.2.1				
1008	BORTRIFLUORID	2TC	22,5 30	225 300	22,5 30	225 300	0,715 0,86
1009	BROMTRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 13B1)	2A	12	120	 4,2 12 25	 42 120 250	1,50 1,13 1,44 1,60
1010	BUTADIENER, STABILISERADE (1,2-butadien), eller	2F	1	10	1	10	0,59
1010	BUTADIENER, STABILISERADE (1,3-butadien), eller	2F	1	10	1	10	0,55
1010	BUTADIENER OCH KOLVÄTEN, BLANDNING, STABILISERAD	2F	1	10	1	10	0,50
1011	BUTAN	2F	1	10	1	10	0,51
1012	BUTENER, BLANDNING eller 1-BUTEN eller cis-2-BUTEN eller trans-2-BUTEN	2F	1 1 1 1	10 10 10 10	1 1 1 1	10 10 10 10	0,50 0,53 0,55 0,54
1013	KOLDIOXID	2A	19 22,5	190 225	 19 25	 190 250	0,73 0,78 0,66 0,75
1014	KOLDIOXID OCH SYRE, BLANDNING, KOMPRIMERAD	1O	Se 4.3.3.2.1				
1015	KOLDIOXID OCH DIKVÄVEOXID, BLANDNING	2A	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning	Klassificeringskod	Lägsta provtryck för tankar				Högsta tillåtna fyllningsförhållande
			Med värmeisolering		Utan värmeisolering		
			MPa	bar	MPa	bar	kg/l
1016	KOLMONOXID, KOMPRIMERAD	1TF	Se 4.3.3.2.1				
1017	KLOR	2TC	1,7	17	1,9	19	1,25
1018	KLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 22)	2A	2,4	24	2,6	26	1,03
1020	KLORPENTAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 115)	2A	2	20	2,3	23	1,08
1021	1-KLOR-1,2,2,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 124)	2A	1	10	1,1	11	1,2
1022	KLORTRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 13)	2A	12 22,5	120 225	 10 12 19 25	 100 120 190 250	0,96 1,12 0,83 0,90 1,04 1,10
1023	KOLGAS, KOMPRIMERAD	1TF	Se 4.3.3.2.1				
1026	DICYAN	2TF	10	100	10	100	0,70
1027	CYKLOPROPAN	2F	1,6	16	1,8	18	0,53
1028	DIKLORDIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 12)	2A	1,5	15	1,6	16	1,15
1029	DIKLORFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 21)	2A	1	10	1	10	1,23
1030	1,1-DIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 152a)	2F	1,4	14	1,6	16	0,79
1032	DIMETYLAMIN, VATTENFRI	2F	1	10	1	10	0,59
1033	DIMETYLETER	2F	1,4	14	1,6	16	0,58
1035	ETAN	2F	12	120	 9,5 12 30	 95 120 300	0,32 0,25 0,29 0,39
1036	ETYLAMIN	2F	1	10	1	10	0,61
1037	ETYLKLORID	2F	1	10	1	10	0,8
1038	ETEN, KYLD, FLYTANDE	3F	Se 4.3.3.2.4				
1039	ETYLMETYLETER	2F	1	10	1	10	0,64
1040	ETENOXID MED KVÄVE upp till ett högsta tillåtna totaltryck av 1 MPa (10 bar) vid 50 °C	2TF	1,5	15	1,5	15	0,78
1041	ETENOXID OCH KOLDIOXID, BLANDNING, med över 9 % men högst 87 % etenoxid	2F	2,4	24	2,6	26	0,73
1046	HELIUM, KOMPRIMERAD	1A	Se 4.3.3.2.1				
1048	VÄTEBROMID, VATTENFRI	2TC	5	50	5,5	55	1,54
1049	VÄTE, KOMPRIMERAT	1F	Se 4.3.3.2.1				

UTFÄRDAD

UN-nr	Benämning	Klassificeringskod	Lägsta provtryck för tankar				Högsta tillåtna fyllningsförhållande
			Med värmeisolering		Utan värmeisolering		
			MPa	bar	MPa	bar	kg/l
1050	VÄTEKLORID, VATTENFRI	2TC	12	120	 10 12 15 20	 100 120 150 200	0,69 0,30 0,56 0,67 0,74
1053	SVAVELVÄTE	2TF	4,5	45	5	50	0,67
1055	ISOBUTEN	2F	1	10	1	10	0,52
1056	KRYPTON, KOMPRIMERAD	1A	Se 4.3.3.2.1				
1058	KONDENSERADE GASER, ej brandfarliga, överlagrade med kväve, koldioxid eller luft	2A	1,5 × fyllningstrycket se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
1060	METYLACETYLEN OCH PROPADIEN, BLANDNING, STABILISERAD	2F	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
	blandning P1		2,5	25	2,8	28	0,49
	blandning P2		2,2	22	2,3	23	0,47
	propadien med 1 %-4 % metylacetylen		2,2	22	2,2	22	0,50
1061	METYLAMIN, VATTENFRI	2F	1	10	1,1	11	0,58
1062	METYLBROMID, med högst 2 % klorpikrin	2T	1	10	1	10	1,51
1063	METYLKLORID (KÖLDMEDIUM R40)	2F	1,3	13	1,5	15	0,81
1064	METYLMERKAPTAN	2TF	1	10	1	10	0,78
1065	NEON, KOMPRIMERAT	1A	Se 4.3.3.2.1				
1066	KVÄVE KOMPRIMERAT	1A	Se 4.3.3.2.1				
1067	DIKVÄVETETROXID (KVÄVEDIOXID)	2TOC	Endast i batterifordon och MEG-container, sammansatt av gaskärl				
1070	DIKVÄVEOXID (kväveoxidul, lustgas)	2O	22,5	225	 18 22,5 25	 180 225 250	0,78 0,68 0,74 0,75
1071	OLJEGAS, KOMPRIMERAD	1TF	Se 4.3.3.2.1				
1072	SYRE (OXYGEN), KOMPRIMERAT	1O	Se 4.3.3.2.1				
1073	SYRE (OXYGEN), KYLT, FLYTANDE	3O	Se 4.3.3.2.4				
1076	FOSGEN	2TC	Endast i batterifordon och MEG-container, sammansatt av gaskärl				
1077	PROPEN	2F	2,5	25	2,7	27	0,43
1078	KÖLDMEDIUM, N.O.S., såsom: BLANDNING F1 BLANDNING F2 BLANDNING F3 övriga blandningar	2A	 1 1,5 2,4	 10 15 24	 1,1 1,6 2,7	 11 16 27	 1,23 1,15 1,03
			Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				

UTPHÄVD

UN-nr	Benämning	Klassificeringskod	Lägsta provtryck för tankar				Högsta tillåtna fyllningsförhållande
			Med värmeisolering		Utan värmeisolering		
			MPa	bar	MPa	bar	kg/l
1079	SVAVELDIOXID	2TC	1	10	1,2	12	1,23
1080	SVAVELHEXAFLUORID	2A	12	120	 7 14 16	 70 140 160	1,34 1,04 1,33 1,37
1082	TRIFLUORKLORETEN, STABILISERAD	2TF	1,5	15	1,7	17	1,13
1083	TRIMETYLAMIN, VATTENFRI	2F	1	10	1	10	0,56
1085	VINYLBROMID, STABILISERAD	2F	1	10	1	10	1,37
1086	VINYLKLORID, STABILISERAD	2F	1	10	1,1	11	0,81
1087	METYLVINYLETER, STABILISERAD	2F	1	10	1	10	0,67
1581	KLORPIKRIN OCH METYLBROMID, BLANDNING med över 2 % klorpikrin	2T	1	10	1	10	1,51
1582	KLORPIKRIN OCH METYLKLORID, BLANDNING	2T	1,3	13	1,5	15	0,81
1612	HEXAETYLTETRAFOSFAT OCH KOMPRIMERAD GAS, BLANDNING	1T	Se 4.3.3.2.1				
1749	KLORTRIFLUORID	2TOC	3	30	3	30	1,40
1858	HEXAFLUORPROPEN (KÖLDMEDIUM R 1216)	2A	1,7	17	1,9	19	1,11
1859	KISELTETRAFLUORID	2TC	20 30	200 300	20 30	200 300	0,74 1,10
1860	VINYLFLUORID, STABILISERAD	2F	12 22,5	120 225	 25	 250	0,58 0,65 0,64
1912	METYLKLORID OCH DIKLORMETAN, BLANDNING	2F	1,3	13	1,5	15	0,81
1913	NEON, KYLD, FLYTANDE	3A	Se 4.3.3.2.4				
1951	ARGON, KYLD, FLYTANDE	3A	Se 4.3.3.2.4				
1952	ETENOXID OCH KOLDIOXID, BLANDNING med högst 9 % etenoxid	2A	19 25	190 250	19 25	190 250	0,66 0,75
1953	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.[a)]	1TF	Se 4.3.3.2.1 eller 4.3.3.2.2				
1954	KOMPRIMERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.	1F	Se 4.3.3.2.1 eller 4.3.3.2.2				
1955	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.[a)]	1T	Se 4.3.3.2.1 eller 4.3.3.2.2				
1956	KOMPRIMERAD GAS, N.O.S.	1A	Se 4.3.3.2.1 eller 4.3.3.2.2				
1957	DEUTERIUM, KOMPRIMERAD	1F	Se 4.3.3.2.1				

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning	Klassificeringskod	Lägsta provtryck för tankar				Högsta tillåtna fyllningsförhållande
			Med värmeisolering		Utan värmeisolering		
			MPa	bar	MPa	bar	kg/l
1958	1,2-DIKLOR-1,1,2,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 114)	2A	1	10	1	10	1,3
1959	1,1-DIFLUORETEN (KÖLDMEDIUM R 1132A)	2F	12 22,5	120 225	 25	 250	0,66 0,78 0,77
1961	ETAN, KYLD, FLYTANDE	3F	Se 4.3.3.2.4				
1962	ETEN	2F	12 22,5	120 225	 22,5 30	 225 300	0,25 0,36 0,34 0,37
1963	HELIUM, KYLD, FLYTANDE	3A	Se 4.3.3.2.4				
1964	KOLVÄTEGASBLANDNING, KOMPRIMERAD, N.O.S.	1F	Se 4.3.3.2.1 eller 4.3.3.2.2				
1965	KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S. såsom	2F					
	BLANDNING A		1	10	1	10	0,50
	BLANDNING A01		1,2	12	1,4	14	0,49
	BLANDNING A02		1,2	12	1,4	14	0,48
	BLANDNING A0		1,2	12	1,4	14	0,47
	BLANDNING A1		1,6	16	1,8	18	0,46
	BLANDNING B1		2	20	2,3	23	0,45
	BLANDNING B2		2	20	2,3	23	0,44
	BLANDNING B		2	20	2,3	23	0,43
	BLANDNING C		2,5	25	2,7	27	0,42
	övriga blandningar		Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
1966	VÄTE, KYLT, FLYTANDE	3F	Se 4.3.3.2.4				
1967	INSEKTICID, GASFORMIG, GIFTIG, N.O.S.[a)]	2T	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
1968	INSEKTICID, GASFORMIG, N.O.S.	2A	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
1969	ISOBUTAN	2F	1	10	1	10	0,49
1970	KRYPTON, KYLT, FLYTANDE		Se 4.3.3.2.4				
1971	METAN, KOMPRIMERAD eller NATURGAS, KOMPRIMERAD, med hög metanhalt	1F	Se 4.3.3.2.1				
1972	METAN, KYLD, FLYTANDE eller NATURGAS, KYLD, FLYTANDE, med hög metanhalt	3F	Se 4.3.3.2.4				
1973	KLORDIFLUORMETAN OCH KLORPENTAFLUORETAN, BLANDNING, med konstant kokpunkt och ca 49 % klordifluormetan (KÖLDMEDIUM R 502).	2A	2,5	25	2,8	28	1,05
1974	KLORDIFLUORBROMMETAN (KÖLDMEDIUM R12B1)	2A	1	10	1	10	1,61

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning	Klassificeringskod	Lägsta provtryck för tankar				Högsta tillåtna fyllningsförhållande
			Med värmeisolering		Utan värmeisolering		
			MPa	bar	MPa	bar	kg/l
1976	OKTAFLUORCYKLOBUTAN (KÖLDMEDIUM RC 318)	2A	1	10	1	10	1,34
1977	KVÄVE, KYLD, FLYTANDE	3A	Se 4.3.3.2.4				
1978	PROPAN	2F	2,1	21	2,3	23	0,42
1979	ÄDELGASER, BLANDNING, KOMPRIMERAD	1A	Se 4.3.3.2.1				
1980	ÄDELGASER OCH SYRE, BLANDNING, KOMPRIMERAD	1A	Se 4.3.3.2.1				
1981	ÄDELGASER OCH KVÄVE, BLANDNING, KOMPRIMERAD	1A	Se 4.3.3.2.1				
1982	TETRAFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R14)	2A	20 30	200 300	20 30	200 300	0,62 0,94
1983	1-KLOR-2,2,2-TRIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 133A)	2A	1	10	1	10	1,18
1984	TRIFLUORMETAN (KÖLDMEDIUM R 23)	2A	19 25	190 250	 19 25	 190 250	0,92 0,99 0,87 0,95
2034	VÄTE OCH METAN, BLANDNING, KOMPRIMERAD	1F	Se 4.3.3.2.1				
2035	1,1,1-TRIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R143A)	2F	2,8	28	3,2	32	0,79
2036	XENON	2A	12	120	 13	 130	1,30 1,24
2044	2,2-DIMETYLPROPAN	2F	1	10	1	10	0,53
2073	AMMONIAKLÖSNING, i vatten, relativ densitet mindre än 0,880 kg/l vid 15ºC med över 35 % men högst 40 % ammoniak med över 40 % men högst 50 % ammoniak	4A	 1 1,2	 10 12	 1 1,2	 10 12	 0,80 0,77
2187	KOLDIOXID, KYLD, FLYTANDE	3A	Se 4.3.3.2.4				
2189	DIKLORSILAN	2TFC	1	10	1	10	0,90
2191	SULFURYLFLUORID	2T	5	50	5	50	1,10
2193	HEXAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R116)	2A	16 20	160 200	 20	 200	1,28 1,34 1,10
2197	VÄTEJODID, VATTENFRI	2TC	1,9	19	2,1	21	2,25
2200	PROPADIEN, STABILISERAD	2F	1,8	18	2,0	20	0,50
2201	DIKVÄVEOXID, KYLD, FLYTANDE	3O	Se 4.3.3.2.4				

UTPRÄVD

UN-nr	Benämning	Klassificeringskod	Lägsta provtryck för tankar				Högsta tillåtna fyllningsförhållande
			Med värmeisolering		Utan värmeisolering		
			MPa	bar	MPa	bar	kg/l
2203	SILAN[b)]	2F	22,5 25	225 250	22,5 25	225 250	0,32 0,36
2204	KARBONYLSULFID	2TF	2,7	27	3,0	30	0,84
2417	KARBONYLFLUORID	2TC	20 30	200 300	20 30	200 300	0,47 0,70
2419	BROMTRIFLUORETYLEN	2F	1	10	1	10	1,19
2420	HEXAFLUORACETON	2TC	1,6	16	1,8	18	1,08
2422	OKTAFLUORBUT-2-EN (KÖLDMEDIUM R 1318)	2A	1	10	1	10	1,34
2424	OKTAFLUORPROPAN (KÖLDMEDIUM R 218)	2A	2,1	21	2,3	23	1,07
2451	KVÄVETRIFLUORID	2O	20 30	200 300	20 30	200 300	0,50 0,75
2452	ETYLACETYLEN, STABILISERAD	2F	1	10	1	10	0,57
2453	ETYLFLUORID (KÖLDMEDIUM R 161)	2F	2,1	21	2,5	25	0,57
2454	METYLFLUORID, (KÖLDMEDIUM R 41)	2F	30	300	30	300	0,36
2517	1-KLOR-1,1-DIFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 142B)	2F	1	10	1	10	0,99
2591	XENON, KYLD, FLYTANDE	3A	Se 4.3.3.2.4				
2599	KLORTRIFLUORMETAN OCH TRIFLUORMETAN, AZEOTROP BLANDNING, med ca 60 % klortrifluormetan (KÖLDMEDIUM R 503)	2A	3,1 4,2 10	31 42 100	3,1 4,2 10	31 42 100	0,11 0,21 0,76 0,20 0,66
2600	KOLMONOXID OCH VÄTGAS, BLANDNING, KOMPRIMERAD	1TF	Se 4.3.3.2.1				
2601	CYKLOBUTAN	2F	1	10	1	10	0,63
2602	DIKLORDIFLUORMETAN OCH 1,1-DIFLUORETAN, AZEOTROP BLANDNING med ca 74% diklordifluormetan (KÖLDMEDIUM R 500)	2A	1,8	18	2	20	1,01
2901	BROMKLORID	2TOC	1	10	1	10	1,50
3057	TRIFLUORACETYLKLORID	2TC	1,3	13	1,5	15	1,17
3070	ETENOXID OCH DIKLORDIFLUORMETAN, BLANDNING, med högst 12,5 % etenoxid	2A	1,5	15	1,6	16	1,09
3083	PERKLORYLFLUORID	2TO	2,7	27	3,0	30	1,21
3136	TRIFLUORMETAN, KYLD, FLYTANDE	3A	Se 4.3.3.2.4				

UTGÅVA 1

UN-nr	Benämning	Klassificeringskod	Lägsta provtryck för tankar				Högsta tillåtna fyllningsförhållande
			Med värmeisolering		Utan värmeisolering		
			MPa	bar	MPa	bar	kg/l
3138	ETEN, ACETYLEN OCH PROPEN, BLANDNING, KYLD, FLYTANDE, med minst 71,5 % eten, högst 22,5 % acetylen och högst 6 % propen	3F	Se 4.3.3.2.4				
3153	PERFLUOR(METYLVINYL) ETER	2F	1,4	14	1,5	15	1,14
3154	PERFLUOR(ETYL-VINYL)ETER	2F	1	10	1	10	0,98
3156	KOMPRIMERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.	1O	Se 4.3.3.2.1 eller 4.3.3.2.2				
3157	KONDENSERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S.	2O	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
3158	GAS, KYLD, FLYTANDE, N.O.S.	3A	Se 4.3.3.2.4				
3159	1,1,1,2-TETRAFLUORETAN (KÖLDMEDIUM R 134A)	2A	1,6	16	1,8	18	1,04
3160	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.[a)]	2TF	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
3161	KONDENSERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S.	2F	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
3162	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, N.O.S.[a)]	2T	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
3163	KONDENSERAD GAS, N.O.S.	2A	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
3220	PENTAFLUORETAN (KÖLD-MEDIUM R 125)	2A	4,1	41	4,9	49	0,95
3252	DIFLUORMETAN (KÖLDME-DIUM R32)	2F	3,9	39	4,3	43	0,78
3296	HEPTAFLUORPROPAN (KÖLDMEDIUM R 227)	2A	1,4	14	1,6	16	1,20
3297	ETENOXID OCH KLORTE-TRAFLUORETAN, BLAND-NING, med högst 8,8 % etenoxid	2A	1	10	1	10	1,16
3298	ETENOXID OCH PENTA-FLUORETAN, BLANDNING, med högst 7,9 % etenoxid	2A	2,4	24	2,6	26	1,02
3299	ETENOXID OCH TETRA-FLUORETAN, BLANDNING, med högst 5,6 % etenoxid	2A	1,5	15	1,7	17	1,03
3300	ETENOXID OCH KOLDIOXID, BLANDNING, med över 87 % etenoxid	2TF	2,8	28	2,8	28	0,73
3303	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.[a)]	1TO	Se 4.3.3.2.1 eller 4.3.3.2.2				
3304	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.[a)]	1TC	Se 4.3.3.2.1 eller 4.3.3.2.2				

UPPHÄVD

UN-nr	Benämning	Klassificeringskod	Lägsta provtryck för tankar				Högsta tillåtna fyllningsförhållande
			Med värmeisolering		Utan värmeisolering		
			MPa	bar	MPa	bar	kg/l
3305	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.[a)]	1TFC	Se 4.3.3.2.1 eller 4.3.3.2.2				
3306	KOMPRIMERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.[a)]	1TOC	Se 4.3.3.2.1 eller 4.3.3.2.2				
3307	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, N.O.S.[a)]	2TO	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
3308	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, FRÄTANDE, N.O.S.[a)]	2TC	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
3309	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, BRANDFARLIG, FRÄTANDE, N.O.S.[a)]	2TFC	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
3310	KONDENSERAD GAS, GIFTIG, OXIDERANDE, FRÄTANDE, N.O.S.[a)]	2TOC	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
3311	GAS, KYLD, FLYTANDE, OXIDERANDE, N.O.S.	3O	Se 4.3.3.2.4				
3312	GAS, KYLD, FLYTANDE, BRANDFARLIG, N.O.S.	3F	Se 4.3.3.2.4				
3318	AMMONIAKLÖSNING i vatten, relativ densitet under 0,880 kg/l vid 15 °C, med över 50 % ammoniak	4TC	Se 4.3.3.2.2				
3337	KÖLDMEDIUM R 404A	2A	2,9	29	3,2	32	0,84
3338	KÖLDMEDIUM R 407A	2A	2,8	28	3,2	32	0,95
3339	KÖLDMEDIUM R 407B	2A	3,0	30	3,3	33	0,95
3340	KÖLDMEDIUM R 407C	2A	2,7	27	3,0	30	0,95
3354	INSEKTICID, BRANDFARLIG, GASFORMIG, N.O.S.	2F	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				
3355	INSEKTICID, GASFORMIG, GIFTIG, BRANDFARLIG, N.O.S.[a)]	2TF	Se 4.3.3.2.2 eller 4.3.3.2.3				

[a)] Tillåtet om LC_{50} är minst 200 ppm.

[b)] Räknas som självantändande (pyrofor).

UTPHÄVD !

4.3.3.3 **Användning**

4.3.3.3.1 Om tankar, batterifordon eller MEG-containrar är godkända för flera olika gaser, skall byte av gas innefatta tömning, rengöring och avgasning i den utsträckning som krävs för säker användning.

4.3.3.3.2 När tankar, batterifordon eller MEG-containrar överlämnas för transport, skall endast de uppgifter synas, som anges i 6.8.3.5.6, och är tillämpliga på den lastade eller nyss tömda gasen, alla uppgifter om andra gaser skall täckas över.

4.3.3.3.3 Alla element i batterifordon eller MEG-containrar skall innehålla en och samma gas.

4.3.3.4 (Tills vidare blank.)

4.3.4 Särskilda bestämmelser för klass 3 till och med 9

4.3.4.1 Kodning, systematiserad tillordning av tankar och tankhierarki

4.3.4.1.1 Kodning av tankar

De fyra delar av tankkoden som ges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12 har följande betydelse:

Del	Beskrivning	Tankkod
1	Typ av tank	L = tank för ämnen i flytande form (vätskor eller fasta ämnen som överlämnas till transport i smält tillstånd) S = tank för ämnen i fast form (pulver eller granulat)
2	Kalkyltryck	G = minsta kalkyltryck enligt allmänna bestämmelser i 6.8.2.1.14 1,5; 2,65; 4; 10; 15 eller 21 = minsta kalkyltryck i bar (se 6.8.2.1.14)
3	Öppningar (se 6.8.2.2.2)	A = tank med fyllnings- och tömningsöppningar i botten med två förslutningar B = tank med fyllnings- och tömningsöppningar i botten med tre förslutningar C = tank med fyllnings- och tömningsöppningar i toppen med endast rengöringsöppningar under vätskeytan D = tank med fyllnings- och tömningsöppningar i toppen utan öppningar under vätskeytan
4	Säkerhetsventiler/ -anordningar	V = tank med luftningssystem, enligt 6.8.2.2.6, men inget flamskydd, eller tank som inte är explosionstrycksäker F = tank med luftningssystem, enligt 6.8.2.2.6, försett med flamskydd, eller tank som är explosionstrycksäker N = tank utan luftningssystem enligt 6.8.2.2.6 och inte lufttätt försluten H = lufttätt försluten tank (se definition i 1.2.1)

4.3.4.1.2 Systematiserad tillordning av tankkoder till ämnesgrupper och tankhierarki

Anm Vissa ämnen och ämnesgrupper innefattas inte i den systematiserade tillordningen (se 4.3.4.1.3).

Systematiserad tillordning			
Tankkod	**Grupp av tillåtna ämnen**		
	Klass	**Klassificeringskod**	**Förpackningsgrupp**
Vätskor			
LGAV	3 9	F2 M9	III III
LGBV	4.1 5.1 9 9	F2 O1 M6 M11	II, III III III III
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV		
LGBF	3 3 3 3	F1 F1 D D	II ångtryck vid 50 °C ≤ 1,1 bar III II ångtryck vid 50 °C ≤ 1,1 bar III
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV och LGBV		

UPPHÄVD

Systematiserad tillordning			
Tankkod	**Grupp av tillåtna ämnen**		
	Klass	**Klassificeringskod**	**Förpackningsgrupp**
L1,5BN	3	F1	I, II 1,1 bar < ångtryck vid 50 °C ≤ 1,75 bar
	3	F1	III flampunkt < 23 °C, visköst, 1,1 bar < ångtryck vid 50 °C ≤ 1,75 bar
	3	D	I, II 1,1 bar < ångtryck vid 50 °C ≤ 1,75 bar
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV, LGBV och LGBF		
L4BV	5.1	O1	-
L4BN	3	F1	I, III ångtryck vid 50 °C >1,75 bar
	3	FC	III
	3	D	I ångtryck vid 50 °C >1,75 bar
	5.1	O1	I, II
	5.1	OT1	I
	8	C1	II, III
	8	C3	II, III
	8	C4	II, III
	8	C5	II, III
	8	C7	II, III
	8	C8	II, III
	8	C9	II, III
	8	C10	II, III
	8	CF1	II
	8	CF2	II
	8	CS1	II
	8	CW1	II
	8	CW2	II
	8	CO1	II
	8	CO2	II
	8	CT1	II, III
	8	CT2	II, III
	8	CFT	II
	9	M11	III
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV, LGBV, LGBF och L1,5BN		

[UPPHÄVD]

Systematiserad tillordning			
Tankkod	**Grupp av tillåtna ämnen**		
	Klass	**Klassificeringskod**	**Förpackningsgrupp**
L4BH	3	FT1	II, III
		FT2	II
		FC	II
		FTC	II
	6.1	T1	II, III
		T2	II, III
		T3	II, III
		T4	II, III
		T6	II, III
		T7	II, III
		TF1	II
		TF2	II, III
		TF3	II
		TS	II
		TW1	II
		TW2	II
		TO1	II
		TO2	II
		TC1	II
		TC2	II
		TC3	II
		TC4	II
		TFC	II
	6.2	I3	II
	9	M2	II
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN och L4BN		
L4DH	4.2	S1	II, III
		S3	II, III
		ST1	II, III
		ST3	II, III
		SC1	II, III
		SC3	II, III
	4.3	W1	II, III
		WF1	II, III
		WT1	II, III
		WC1	II, III
	8	CT1	II, III
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN och L4BH		
L10BH	8	C1	I
		C3	I
		C4	I
		C5	I
		C7	I
		C8	I
		C9	I
		C10	I
		CF1	I
		CF2	I
		CS1	I
		CW1	I
		CW2	I
		CO2	I
		CT1	I
		CT2	I
		COT	I
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, och L4BH		

[UPPHÄVD]

Systematiserad tillordning			
Tankkod	**Grupp av tillåtna ämnen**		
	Klass	**Klassificeringskod**	**Förpackningsgrupp**
L10CH	3	FT1	I
		FT2	I
		FC	I
		FTC	I
	6.1	T1	I
		T2	I
		T3	I
		T4	I
		T6	I
		T7	I
		TF1	I
		TF2	I
		TF3	I
		TS	I
		TW1	I
		TO1	I
		TC1	I
		TC2	I
		TC3	I
		TC4	I
		TFC	I
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, och L10BH		
L10DH	4.3	W1	I
		WF1	I
		WT1	I
		WC1	I
		WFC	I
	5.1	OTC	I
	8	CT1	I
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH och L10CH		
L15CH	3	FT1	I
	6.1	TF1	I
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L10BH och L10CH		
L21DH	4.2	S1	I
		S3	I
		SW	I
		ST3	I
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH och L15CH		
Fasta ämnen			
SGAV	4.1	F1	III
		F3	III
	4.2	S2	II, III
	4.2	S4	III
	5.1	O2	II, III
	8	C2	II, III
		C4	III
		C6	III
		C8	III
		C10	II, III
		CT2	III
	9	M7	III
		M11	II, III

UPPHÄVD

Systematiserad tillordning			
Tankkod	**Grupp av tillåtna ämnen**		
	Klass	**Klassificeringskod**	**Förpackningsgrupp**
SGAN	4.1	F1	II
		F3	II
		FT1	II, III
		FT2	II, III
		FC1	II, III
		FC2	II, III
	4.2	S2	II
		S4	II, III
		ST2	II, III
		ST4	II, III
		SC2	II, III
		SC4	II, III
	4.3	W2	II, III
		WF2	II
		WS	II, III
		WT2	II, III
		WC2	II, III
	5.1	O2	II, III
		OT2	II, III
		OC2	II, III
	8	C2	II
		C4	II
		C6	II
		C8	II
		C10	II
		CF2	II
		CS2	II
		CW2	II
		CO2	II
		CT2	II
	9	M3	III
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod SGAV		
SGAH	6.1	T2	II, III
		T3	II, III
		T5	II, III
		T7	II, III
		T9	II
		TF3	II
		TS	II
		TW2	II
		TO2	II
		TC2	II
		TC4	II
	9	M1	II, III
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod SGAV och SGAN		
S4AH	6.2	I3	II
	9	M2	II
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod SGAV, SGAN och SGAH		
S10AN	8	C2	I
		C4	I
		C6	I
		C8	I
		C10	I
		CF2	I
		CS2	I
		CW2	I
		CO2	I
		CT2	I
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod SGAV och SGAN		

UPPHÄVD

Systematiserad tillordning			
Tankkod	**Grupp av tillåtna ämnen**		
	Klass	**Klassificeringskod**	**Förpackningsgrupp**
S10AH	6.1	T2	I
		T3	I
		T5	I
		T7	I
		TS	I
		TW2	I
		TO2	I
		TC2	I
		TC4	I
	och grupper av tillåtna ämnen för tankkod SGAV, SGAN, SGAH och S10AN		

Tankhierarki

Tankar med andra tankkoder än dem som nämns i denna tabell eller i kapitel 3.2, tabell A, får även användas, förutsatt att:

- del 1 i tankkoden (L eller S) förblir oförändrad och
- alla andra element (siffervärde eller bokstav) i del 2 till 4 i dessa andra tankkoder motsvarar samma eller högre säkerhetsnivå i förhållande till motsvarande element i den i kapitel 3.2, tabell A, angivna tankkoden, närmare bestämt enligt följande stigande ordningsföljd:

  Del 2: kalkyltryck
  G → 1,5 → 2,65 → 4 → 10 → 15 → 21 bar

  Del 3: öppningar
  A → B → C → D

  Del 4: säkerhetsventil/-anordning
  V → F → N → H

Till exempel är en tank som motsvarar tankkoden L10CN tillåten för transport av ett ämne som har tillordnats tankkoden L4BN.

Anm Hierarkin tar inte hänsyn till eventuella särbestämmelser (se 4.3.5 och 6.8.4) för enskilda benämningar.

4.3.4.1.3 Följande ämnen och ämnesgrupper, för vilka ett plustecken (+) anges efter tankkoden i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12, omfattas av särskilda bestämmelser. I det fallet är alternativ användning av tanken för andra ämnen och ämnesgrupper endast tillåten då detta specificerats i typgodkännandecertifikatet. Under iakttagande av de i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13 angivna särbestämmelserna får högvärdigare tankar användas enligt bestämmelserna i slutet av 4.3.4.1.2.

Kraven för dessa tankar ges av följande tankkoder, kompletterade av tillämpliga särbestämmelser angivna i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13:

(a) klass 4.1:

UN 2448 SVAVEL, SMÄLT: tankkod LGBV,

(b) klass 4.2:

UN 1381 FOSFOR, VIT eller GUL, I VATTEN eller I LÖSNING, och
UN 2447 FOSFOR, VIT eller GUL, SMÄLT: tankkod L10DH,

UPPHÄVD I

(c) klass 4.3:

UN 1389 ALKALIMETALLAMALGAM, FLYTANDE,
UN 1391 ALKALIMETALLDISPERSION eller
UN 1391 DISPERSION AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER,
UN 1392 AMALGAM AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, FLYTANDE,
UN 1415 LITIUM,
UN 1420 KALIUMMETALLEGERINGAR, FLYTANDE,
UN 1421 ALKALIMETALLEGERING, FLYTANDE, N.O.S.,
UN 1422 KALIUM-NATRIUMLEGERINGAR, FLYTANDE,
UN 1428 NATRIUM, UN 2257 KALIUM,
UN 3401 ALKALIMETALLAMALGAM, FAST,
UN 3402 AMALGAM AV ALKALISKA JORDARTSMETALLER, FAST,
UN 3403 KALIUMMETALLEGERINGAR, FASTA,
UN 3404 KALIUM-NATRIUMLEGERINGAR, FASTA: tankkod L10BN,
UN 1407 CESIUM och UN 1423 RUBIDIUM: tankkod L10CH,

(d) klass 5.1:

UN 1873 PERKLORSYRA, med över 50 vikt-% men högst 72 vikt-% syra: tankkod L4DN,

UN 2015 VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, STABILISERAD, med över 70 % väteperoxid: tankkod L4DV,

UN 2015 VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, STABILISERAD, med över 60 % men högst 70 % väteperoxid: tankkod L4BV,

UN 2014 VÄTEPEROXID, VATTENLÖSNING, med minst 20 % men högst 60 % väteperoxid, och UN 3149 VÄTEPEROXID OCH PEROXIÄTTIKSYRA I BLANDNING, STABILISERAD: tankkod L4BV,

UN 2426 AMMONIUMNITRAT, FLYTANDE, het koncentrerad lösning, med en koncentration över 80 % men högst 93 %: tankkod L4BV,

UN 3375 AMMONIUMNITRAT, EMULSION eller SUSPENSION eller GEL, flytande: tankkod LGAV,

UN 3375 AMMONIUMNITRAT, EMULSION eller SUSPENSION eller GEL, fast: tankkod SGAV,

(e) klass 5.2:

UN 3109 ORGANISK PEROXID TYP F, FLYTANDE och UN 3119 ORGANISK PEROXID TYP F, FLYTANDE, TEMPERATUR-KONTROLLERAD: tankkod L4BN,

UN 3110 ORGANISK PEROXID TYP F, FAST och UN 3120 ORGANISK PEROXID TYP F, FAST, TEMPERATURKONTROLLERAD: tankkod S4AN,

(f) klass 6.1:

UN 1613 CYANVÄTESYRA, VATTENLÖSNING (VÄTECYANID, VATTENLÖSNING) och
UN 3294 CYANVÄTE, ALKOHOLLÖSNING: tankkod L15DH,

(g) klass 7:

Alla ämnen: specialtankar.

Minimikrav för vätskor: tankkod L2,65CN, för fasta ämnen tankkod S2,65AN.

Trots de allmänna bestämmelserna i detta stycke får tankar som används för radioaktiva ämnen även användas för transport av annat gods, förutsatt att bestämmelserna i 5.1.3.2 uppfylls,

UTFÄRDAT

(h) klass 8:

UN 1052 VÄTEFLUORID, VATTENFRI och UN 1790 FLUORVÄTESYRA, med mer än 85 % vätefluorid: tankkod L21DH,

UN 1744 BROM eller UN 1744 BROMLÖSNING: tankkod L21DH,

UN 1791 HYPOKLORITLÖSNING och UN 1908 KLORITLÖSNING: tankkod L4BV.

4.3.4.1.4 Tankar avsedda för transport av flytande avfall, som uppfyller kraven i kapitel 6.10 och är utrustade med två förslutningar i enlighet med 6.10.3.2, skall tillordnas tankkoden L4AH. Om tankarna i fråga är utrustade för växelvis transport av flytande och fasta ämnen skall de tillordnas den kombinerade koden L4AH+S4AH.

4.3.4.2 **Allmänna bestämmelser**

4.3.4.2.1 Om varma ämnen har lastats får inte temperaturen på utsidan av tanken eller värmeisoleringen överstiga 70 °C under transport.

4.3.4.2.2 Förbindelserör mellan oberoende men hopkopplade tankar i en transportenhet skall vara tömda under transport. Flexibla fyllnings- och tömningsrör som inte är permanent förbundna med tankskalen skall vara tömda under transport.

(Tills vidare blank.)

4.3.4.2.3 (Tills vidare blank.)

4.3.5 Särbestämmelser

Följande särbestämmelser gäller då de anges vid en benämning i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13:

TU1 Tankarna får inte överlämnas för transport innan ämnet har stelnat fullständigt och täckts med en inert gas. Tömda, ej rengjorda tankar som har innehållit dessa ämnen skall fyllas med inert gas.

TU2 Ämnet skall täckas med en inert gas. Tömda, ej rengjorda tankar som har innehållit dessa ämnen skall fyllas med inert gas.

TU3 Tankskalets insida och alla delar som kan komma i kontakt med ämnet skall hållas rena. Inget smörjmedel som kan bilda farliga föreningar med ämnet får användas till pumpar, ventiler eller annan utrustning.

TU4 Under transport skall dessa ämnen täckas med en inert gas med ett övertryck på minst 50 kPa (0,5 bar).

Tömda, ej rengjorda tankar, som innehållit dessa ämnen, skall då de överlämnas för transport vara fyllda med en inert gas med ett övertryck på minst 50 kPa (0,5 bar).

TU5 (Tills vidare blank.)

TU6 Ej tillåtet för transport i tankar, batterifordon eller MEG-containrar om LC_{50}-värdet är under 200 ppm.

TU7 Material för att åstadkomma täthet i fogar eller för underhåll av förslutningar skall vara kompatibla med innehållet.

TU8 En tank av aluminiumlegering får inte användas för transport såvida inte tanken uteslutande används för sådan transport och acetaldehyden är fri från syra.

UPPHÄVD

TU9 UN 1203 BENSIN med ett ångtryck vid 50 °C på över 110 kPa (1,1 bar), men inte över 150 kPa (1,5 bar) får även transporteras i tankar, som är konstruerade enligt 6.8.2.1.14 (a) och som har utrustning som överensstämmer med 6.8.2.2.6.

TU10 (Tills vidare blank.)

TU11 Under fyllning får temperaturen hos detta ämne inte överstiga 60 °C. En högsta fyllningstemperatur av 80 °C är tillåten under förutsättning att pyrande glöd förhindras och följande villkor är uppfyllda. Efter fyllning skall tankarna trycksättas (t ex med tryckluft) för att kontrollera tätheten. Det skall tillses att ingen trycksänkning sker under transporten. Innan tömning skall det kontrolleras att trycket i tankarna fortfarande är över atmosfärstryck. Om så inte är fallet skall en inert gas ledas in i tankarna före tömning.

TU12 I händelse av ändrad användning skall tankskal och tillbehör noggrant rengöras från alla rester före och efter transport av detta ämne.

TU13 Tankar skall vara fria från föroreningar vid fyllningstillfället. Driftutrustning såsom ventiler och yttre rörledningar skall tömmas efter fyllning och tömning.

TU14 Locket som skyddar förslutningarna skall vara låst under transport.

TU15 Tankar får inte användas för transport av livsmedel, konsumtionsvaror eller djurfoder.

TU16 Tömda, ej rengjorda tankar skall när de överlämnas för transport antingen

- vara fyllda med kväve, eller
- vara fyllda med vatten till minst 96 % och högst 98 % av sin volym. Mellan 1 oktober och 31 mars skall vattnet innehålla tillräckligt med frostskyddsmedel för att vattnet omöjligt skall kunna frysa under transporten. Frostskyddsmedlet skall vara fritt från korrosiv verkan och inte kunna reagera med fosfor.

TU17 Får endast transporteras i batterifordon eller MEG-containrar, vars element består av gaskärl.

TU18 Fyllnadsgraden skall förbli under den nivå, vid vilken volymen av vätskan, om innehållet värms till en temperatur där ångtrycket blir lika med öppningstrycket för säkerhetsventilen, skulle uppgå till 95 % av tankens volym vid den temperaturen. Bestämmelsen i 4.3.2.3.4 skall inte tillämpas.

TU19 Tankar får fyllas till 98 % vid aktuell fyllningstemperatur och fyllningstryck. Bestämmelsen i 4.3.2.3.4 skall inte tillämpas.

TU20 (Tills vidare blank.)

TU21 Ämnet skall, om vatten används som skyddsmedium, täckas med vatten med minst 12 cm djup vid fyllningstillfället. Fyllnadsgraden vid en temperatur av 60 °C får inte överstiga 98 %. Om kväve används som skyddsmedium får fyllnadsgraden vid en temperatur av 60 °C inte överstiga 96 %. Det återstående utrymmet skall fyllas med kväve så att trycket inte heller efter avkylning faller under atmosfärstrycket. Tanken skall vara gastätt försluten.

TU22 Tankar får inte fyllas till mer än 90 % av sin volym, och ett utrymme på 5 % skall lämnas tomt när vätskan har en medeltemperatur av 50 °C.

TU23 Fyllningsförhållandet får inte överstiga 0,93 kg per liter tankvolym, om fyllning sker efter vikt. Om fyllning sker efter volym, får fyllnadsgraden inte överstiga 85 %.

UPPHÄVD

TU24 Fyllningsförhållandet får inte överstiga 0,95 kg per liter tankvolym, om fyllning sker efter vikt. Om fyllning sker efter volym, får fyllnadsgraden inte överstiga 85 %.

TU25 Fyllningsförhållandet får inte överstiga 1,14 kg per liter tankvolym, om fyllning sker efter vikt. Om fyllning sker efter volym, får fyllnadsgraden inte överstiga 85 %.

TU26 Fyllnadsgraden får inte överstiga 85 %.

TU27 Tankar får inte fyllas till mer än 98 % av sin volym.

TU28 Tankar får inte fyllas till mer än 95 % av sin volym vid en referenstemperatur av 15 °C.

TU29 Tankar får inte fyllas till mer än 97 % av sin volym och maximitemperaturen efter fyllning får inte överstiga 140 °C.

TU30 Tankar skall fyllas så som angetts i provningsrapporten för typgodkännande av tanken, men får inte fyllas till mer än 90 % av sin volym.

TU31 Tankar får inte fyllas till mer än 1 kg per liter tankvolym.

TU32 Tankar får inte fyllas till mer än 88 % av sin volym.

TU33 Tankar skall fyllas till minst 88 % och högst 92 % av sin volym, eller till 2,86 kg per liter tankvolym.

TU34 Tankar får inte fyllas till mer än 0,84 kg per liter tankvolym.

TU35 Tömda, ej rengjorda fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och tankcontainrar, som innehållit dessa ämnen, omfattas inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, om lämpliga åtgärder vidtagits för att eliminera eventuella faror.

TU36 Fyllnadsgraden enligt 4.3.2.2 vid referenstemperaturen 15 °C får inte överstiga 93 % av volymen.

TU37 Transport i tank är begränsad till ämnen, som innehåller smittämnen men egentligen inte utgör någon allvarlig fara, och mot vilka det finns effektiva behandlingsmetoder och förebyggande åtgärder till förfogande, så att faran för infektionsöverföring är begränsad (måttlig individrisk och låg samhällsrisk), även om ämnena kan orsaka allvarlig infektion vid exponering.

TU38 (Tills vidare blank.)

TU39 Lämpligheten för transport i tank skall visas. Metoden för att konstatera lämpligheten skall vara godkänd av behörig myndighet. En metod är provningsmetod 8 (d) i provningsserie 8 (se testhandboken, del 1, delavsnitt 18.7).

Ämnen får inte vara kvar i UN-tanken så länge att skorpbildning kan uppstå. Lämpliga åtgärder skall vidtas för att förhindra klumpbildning och vidhäftning av ämnen i tanken (t ex rengöring osv).

UTGÅTT

[UPPHÄVD]

Kapitel 4.4

Användning av fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar av fiberarmerad plast

Anm Beträffande UN-tankar och UN-MEG-containrar, se kapitel 4.2; beträffande fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar med tankskal av metall, samt batterifordon och MEG-containrar (utom UN-MEG-containrar), se kapitel 4.3; beträffande slamsugartankar, se kapitel 4.5.

4.4.1 Allmänt

Transport av farliga ämnen i tankar av fiberarmerad plast är tillåten endast om följande bestämmelser är uppfyllda:

(a) ämnet är klassificerat i klass 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 eller 9,

(b) ämnets högsta ångtryck (absoluttryck) vid 50 °C överstiger inte 110 kPa (1,1 bar),

(c) transport av ämnet i metalltankar är uttryckligen tillåten enligt 4.3.2.1.1,

(d) kalkyltrycket, som anges för ämnet i fråga i del 2 av tankkoden i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12, överstiger inte 4 bar (se även 4.3.4.1.1), och

(e) tanken uppfyller de bestämmelser i kapitel 6.9, som är tillämpliga för transport av ämnet.

4.4.2 Drift

4.4.2.1 Bestämmelserna i 4.3.2.1.5 - 4.3.2.2.4, 4.3.2.3.3 - 4.3.2.3.6, 4.3.2.4.1 och 4.3.2.4.2 samt 4.3.4.1 och 4.3.4.2 skall tillämpas.

4.4.2.2 Temperaturen hos det transporterade ämnet får vid fyllningstillfället inte överstiga den högsta drifttemperatur som anges på tankskylten, vilken hänvisas till i 6.9.6.

4.4.2.3 Dessutom gäller särbestämmelserna (TU) i 4.3.5, som finns angivna i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13, om de är tillämpliga på transport i metalltankar.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 4.5

Användning av slamsugartankar

Anm Beträffande UN-tankar och UN-MEG-containrar, se kapitel 4.2; beträffande fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar med tankskal av metall, samt batterifordon och MEG-containrar (utom UN-MEG-containrar), se kapitel 4.3; beträffande tankar av fiberarmerad plast, se kapitel 4.4.

4.5.1 Användning

4.5.1.1 Avfall som består av ämnen i klass 3, 4.1, 5.1, 6.1, 6.2, 8 och 9 får transporteras i slamsugartankar, som överensstämmer med kapitel 6.10, om transport i fasta tankar, avmonterbara tankar, tankcontainrar eller växeltankar tillåts enligt kapitel 4.3.

Ämnen tillordnade till tankkod L4BH i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12 eller till någon annan tankkod som tillåts under tankhierarkin i 4.3.4.1.2 får transporteras i slamsugartankar med bokstaven ”A” eller ”B” i position 3 i tankkoden, så som anges i punkt 9.5 i fordonscertifikatet enligt 9.1.2.1.5.

4.5.2 Drift

4.5.2.1 Bestämmelserna i kapitel 4.3 (förutom de i 4.3.2.2.4 och 4.3.2.3.3) gäller för transport i slamsugartankar och kompletteras av bestämmelserna i 4.5.2.2 - 4.5.2.4 nedan.

4.5.2.2 För transport av vätskor som klassificerats som brandfarliga skall slamsugartankar fyllas genom fyllningsrör som leder in i tanken på en låg nivå. Åtgärder skall vidtas för att minimera spraybildning.

4.5.2.3 När brandfarliga vätskor med flampunkt under 23 °C töms med tryckluft är högsta tillåtna tryck 100 kPa (1 bar).

4.5.2.4 Användning av tankar som är försedda med en invändig kolv som fungerar som fackvägg är tillåten endast om ämnena på vardera sidan av väggen (kolven) inte reagerar farligt med varandra (se 4.3.2.3.6).

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Del 5
Bestämmelser för avsändning

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 5.1

Allmänna bestämmelser

5.1.1 Tillämpningsområde och allmänna bestämmelser

Denna del innehåller bestämmelser för avsändning av farligt gods med avseende på märkning, etikettering och dokumentation samt i förekommande fall tillstånd för avsändande och förhandsmeddelande.

5.1.2 Användning av extra ytteremballage

5.1.2.1 (a) Ett extra ytteremballage skall vara märkt med uttrycket ”EXTRA YTTEREMBALLAGE” och, för varje slag av farligt gods som det innehåller, vara märkt med UN-nummer, föregånget av bokstäverna ”UN” och etiketterat enligt vad som föreskrivs i 5.2.2 för kollin, såvida inte märkning och etiketter som representerar allt farligt gods i det extra ytteremballaget är synliga. Om en och samma märkning eller etikett föreskrivs för olika kollin behöver märkningen eller etiketten endast sättas fast en gång på det extra ytteremballaget.

(b) Den i 5.2.2.2.2 avbildade etiketten enligt förlaga 11 skall fästas på två motsatta sidor av följande extra ytteremballage:

- extra ytteremballage med kollin, som skall etiketteras enligt 5.2.2.1.12, såvida inte etiketterna är synliga ändå, och
- extra ytteremballage med kollin innehållande vätskor, som inte behöver etiketteras enligt 5.2.2.1.12, såvida inte förslutningarna förblir synliga.

5.1.2.2 Varje kolli med farligt gods som förses med ett extra ytteremballage skall uppfylla alla tillämpliga bestämmelser i ADR/ADR-S. Märkningen ”EXTRA YTTEREMBALLAGE” visar överensstämmelsen med dessa bestämmelser. Den avsedda funktionen hos varje enskild förpackning får inte försämras av det extra ytteremballaget.

5.1.2.3 Samlastningsförbud gäller även extra ytteremballage.

5.1.3 Ej rengjorda tömda förpackningar (inklusive IBC-behållare och storförpackningar), tömda tankar, tömda fordon och tömda containrar för transport i bulk

5.1.3.1 Ej rengjorda, tömda förpackningar (inklusive IBC-behållare och storförpackningar), tömda tankar (inklusive tankfordon, batterifordon, avmonterbara tankar, UN-tankar, tankcontainrar och MEG-containrar) samt tömda fordon och tömda containrar för transport i bulk, som har innehållit farligt gods i de olika klasserna med undantag av klass 7, skall vara försedda med samma märkning och etiketter eller storetiketter som i fyllt tillstånd.

Anm Beträffande dokumentation, se kapitel 5.4.

5.1.3.2 Tankar och IBC-behållare som använts för transport av radioaktiva ämnen, får inte användas för lagring eller transport av annat gods, såvida de inte dekontaminerats till ett värde under 0,4 Bq/cm^2 för beta- och gammastrålare samt för alfastrålare med låg radiotoxicitet, och ett värde under 0,04 Bq/cm^2 för alla andra alfastrålare.

UPPHÄVD

5.1.4 Samemballering

Om två eller flera sorters farligt gods förpackas tillsammans i samma ytterförpackning skall kollit vara försett med föreskrivna etiketter och märkning för varje sorts gods. Om en och samma etikett föreskrivs för olika sorters gods, behöver den endast sättas fast en gång.

5.1.5 Allmänna bestämmelser för klass 7

5.1.5.1 **Bestämmelser att iaktta före förflyttning**

5.1.5.1.1 Bestämmelser som skall uppfyllas före den första förflyttningen av ett kolli

Före den första förflyttningen av ett kolli skall följande bestämmelser uppfyllas:

(a) Om inneslutningssystemets kalkyltryck överstiger 35 kPa, skall kontrolleras att inneslutningssystemet hos varje kolli överensstämmer med de godkända konstruktionskraven beträffande systemets förmåga att bibehålla sin täthet under detta tryck.

(b) För varje kolli av typ B(U), typ B(M) och typ C samt varje kolli som innehåller klyvbart ämne skall kontrolleras att dess strålskärm och inneslutningssystem och, om så krävs, dess värmeledningsförmåga och begränsande system ligger inom de gränser som är tillämpliga eller specificerade för den godkända konstruktionen.

(c) För kollin innehållande klyvbart ämne, där neutronabsorbatorer är uttryckligen medtagna som beståndsdelar i kollit för att uppfylla bestämmelserna i 6.4.11.1, skall kontroll utföras för att konstatera närvaron och fördelningen av dessa neutronabsorbatorer.

5.1.5.1.2 Bestämmelser som skall uppfyllas före varje förflyttning av ett kolli

Före varje förflyttning av ett kolli skall följande bestämmelser uppfyllas:

(a) För varje kolli skall kontrolleras att tillämpliga bestämmelser i ADR/ADR-S följs,

(b) Det skall kontrolleras att lyftdon som inte uppfyller bestämmelserna i 6.4.2.2 har monterats bort enligt 6.4.2.3 eller på annat sätt gjorts obrukbara för att lyfta kollit.

(c) För varje kolli av typ B(U), typ B(M) och typ C samt varje kolli som innehåller klyvbart ämne skall kontrolleras att alla i godkännandecertifikaten angivna bestämmelser är uppfyllda.

(d) Varje kolli av typ B(U), typ B(M) och typ C skall förvaras intill dess jämviktstillstånd har uppnåtts i tillräcklig omfattning för att verifiera överensstämmelse med temperatur- och tryckbestämmelserna, såvida inte undantag från dessa krav har fått unilateralt godkännande.

(e) För varje kolli av typ B(U), typ B(M) och typ C skall kontrolleras genom besiktning eller lämplig provning att alla förslutningar, ventiler eller andra öppningar i inneslutningssystemet, genom vilka det radioaktiva innehållet skulle kunna komma ut, är stängda på ändamålsenligt sätt och i förekommande fall förseglade på det sätt som gjordes för att visa överensstämmelse med bestämmelserna i 6.4.8.7.

(f) För varje radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet skall kontrolleras att alla bestämmelser, som angetts i godkännandecertifikatet, och tillämpliga bestämmelser i ADR/ADR-S är uppfyllda.

(g) För kollin med klyvbara ämnen skall den i 6.4.11.4 (b) angivna mätningen och de i 6.4.11.7 angivna provningarna för kontroll av förslutningen av varje kolli genomföras i tillämpliga fall.

UPPHÄVD

(h) För alla radioaktiva ämnen med liten spridbarhet skall kontrolleras att alla bestämmelser, som angetts i godkännandecertifikatet, och tillämpliga bestämmelser i ADR/ADR-S är uppfyllda.

5.1.5.2 **Godkännande av förflyttning och förhandsmeddelande**

5.1.5.2.1 **Allmänt**

Utöver det i kapitel 6.4 beskrivna godkännandet av kollikonstruktioner krävs under vissa omständigheter även ett multilateralt godkännande för förflyttning (5.1.5.2.2 och 5.1.5.2.3). Under vissa omständigheter krävs också en förhandsmeddelande av förflyttningen till behörig myndighet (5.1.5.2.4).

5.1.5.2.2 **Förflyttningsgodkännande**

Multilateralt godkännande krävs för:

(a) förflyttning av kollin av typ B(M) som inte överensstämmer med bestämmelserna i 6.4.7.5 eller som är konstruerade för tillfällig, kontrollerad avluftning,

(b) förflyttning av kollin av typ B(M) innehållande radioaktiva ämnen vars aktivitet är större än 3000 A_1, eller 3000 A_2, vilket som är tillämpligt, eller 1000 TBq, varvid det lägsta av dessa värden gäller,

(c) förflyttning av kollin innehållande klyvbara ämnen om summan av kriticitetssäkerhetsindex för kollina överstiger 50.

Behörig myndighet kan genom ett särskilt villkor i kollikonstruktionscertifikatet (se 5.1.5.3.1) medge förflyttning in i eller genom landet i fråga utan förflyttningsgodkännande.

5.1.5.2.3 **Förflyttningsgodkännande enligt särskild överenskommelse**

Behörig myndighet kan godkänna åtgärder, enligt vilka en sändning, som inte uppfyller alla tillämpliga bestämmelser i ADR/ADR-S, får transporteras enligt särskild överenskommelse (se 1.7.4).

5.1.5.2.4 **Förhandsmeddelande**

Förhandsmeddelande till behörig myndighet föreskrivs i följande fall:

(a) Före den första förflyttningen av ett kolli som kräver godkännande av behörig myndighet skall avsändaren kontrollera att kopior av alla tillämpliga certifikat av behöriga myndigheter, som krävs för kollikonstruktionen, tillställs de behöriga myndigheterna i varje land som sändningen kommer att transporteras till eller genom. Avsändaren behöver inte invänta bekräftelse från den behöriga myndigheten, och denna behöver inte heller bekräfta mottagandet av certifikatet.

(b) Vid var och en av följande typer av förflyttningar skall avsändaren förhandsmeddela behöriga myndigheter i varje land som sändningen transporteras i eller genom. Sådan förhandsmeddelande skall vara behörig myndighet tillhanda innan förflyttningen påbörjas, och om möjligt minst sju dagar innan:

(i) kollin av typ C innehållande radioaktiva ämnen vars aktivitet är större än 3000 A_1, eller 3000 A_2, vilket som är tillämpligt, eller 1000 TBq, varvid det lägsta av dessa värden gäller,

(ii) kollin av typ B(U) innehållande radioaktiva ämnen vars aktivitet är större än 3000 A_1, eller 3000 A_2, vilket som är tillämpligt eller 1000 TBq, varvid det lägsta av dessa värden gäller,

(iii) kollin av typ B(M),

(iv) förflyttning enligt särskild överenskommelse.

UPPHÄVD

(c) Avsändaren behöver inte sända separat förhandsmeddelande om erforderlig information har givits i ansökan om förflyttningsgodkännande.

(d) Förhandsmeddelande skall innehålla:

(i) tillräckliga uppgifter för att möjliggöra identifieringen av kollit inklusive alla tillämpliga certifikatnummer och igenkänningsmärken,

(ii) uppgifter om datum för förflyttning, förväntat ankomstdatum och avsedd färdväg,

(iii) namnen på de radioaktiva ämnena eller nukliderna,

(iv) beskrivning av det radioaktiva ämnets fysikaliska och kemiska tillstånd, eller uppgift om att det rör sig om ett radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet eller ett radioaktivt ämne med liten spridbarhet, och

(v) den maximala aktiviteten av det radioaktiva innehållet under transporten uttryckt i becquerel (Bq) med tillämpligt SI-prefix (se 1.2.2.1). För klyvbara ämnen får den totala massan av de klyvbara ämnena i gram (g) eller multiplar av gram anges i stället för aktiviteten.

5.1.5.3 **Certifikat utfärdade av behörig myndighet**

5.1.5.3.1 Certifikat utfärdade av behörig myndighet krävs för följande:

(a) konstruktion av

(i) radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet,

(ii) radioaktiva ämnen med liten spridbarhet,

(iii) kollin med 0,1 kg eller mer uranhexafluorid,

(iv) alla kollin med klyvbara ämnen, såvida dessa inte är undantagna enligt 6.4.11.2,

(v) kollin av typ B(U) och typ B(M),

(vi) kollin av typ C,

(b) särskilda överenskommelser,

(c) vissa förflyttningar (se 5.1.5.2.2).

Certifikatet skall styrka att tillämpliga bestämmelser är uppfyllda, och vid konstruktionsgodkännanden skall kollikonstruktionen tilldelas ett igenkänningsmärke.

Kollikonstruktionscertifikatet och godkännandecertifikatet för förflyttning får sammanfattas i ett certifikat.

Certifikat och ansökningar om certifikatet skall uppfylla bestämmelserna i 6.4.23.

5.1.5.3.2 Avsändaren skall inneha en kopia av alla erforderliga certifikat och en kopia av instruktionerna för korrekt förslutning av kollit och för andra förberedelser för avsändning, innan förflyttning enligt villkoren i dessa certifikat sker.

5.1.5.3.3 För kollikonstruktioner, för vilka inget certifikat från behörig myndighet krävs, skall avsändaren på begäran ställa dokumentation, som visar kollikonstruktionens överensstämmelse med alla tillämpliga bestämmelser, till förfogande för granskning av behörig myndighet.

UPPHÄVD

5.1.5.4 **Sammanfattning av bestämmelserna för godkännande och förhandsmeddelande**

Anm 1 Före den första förflyttningen av ett kolli som kräver konstruktionsgodkännande av behörig myndighet skall avsändaren kontrollera att en kopia av kollikonstruktionscertifikatet har tillställts behöriga myndigheter i alla berörda länder (se 5.1.5.2.4 (a)).

Anm 2 Förhandsmeddelande krävs, om innehållet är över 3000 A_1 respektive 3000 A_2 eller 1000 TBq (se 5.1.5.2.4 (b)).

Anm 3 Multilateralt förflyttningsgodkännande krävs, om innehållet är över 3000 A_1 respektive 3000 A_2 eller 1000 TBq eller om intermittent kontrollerad tryckavlastning tillåts (se 5.1.5.2).

Anm 4 Se bestämmelser för godkännande och förhandsmeddelande för det kolli som används för transport av ämnet i fråga.

Objekt	**UN-nr**	**Godkännande av behörig myndighet krävs**		**Förhandsmeddelande av avsändaren till behöriga myndigheter i ursprungslandet och berörda länder [a] före förflyttning**	**Hänvisning**
		Ursprungsland	**Berörda länder[a]**		
Beräkning av ej listade A_1- och A_2-värden	-	ja	ja	nej	-
Undantagna kolli - kollikonstruktion - förflyttning	2908, 2909, 2910, 2911	nej nej	nej nej	nej nej	-
LSA-material [b] och SCO[b] industrikolli typ 1, 2 eller 3, ej klyvbara och undantaget klyvbara, - kollikonstruktion - förflyttning	2912, 2913, 3321, 3322	 nej nej	 nej nej	 nej nej	-
Kolli av typ A[b], ej klyvbara och undantaget klyvbara, - kollikonstruktion - förflyttning	2915, 3332	 nej nej	 nej nej	 nej nej	-
Kolli av typ B(U)[b], ej klyvbara och undantaget klyvbara, - kollikonstruktion - förflyttning	2916	 ja nej	 nej nej	 se *Anm 1* se *Anm 2*	5.1.5.2.4 (b) 5.1.5.3.1 (a) 6.4.22.2
Kolli av typ B(M)[b], ej klyvbara och undantaget klyvbara, - kollikonstruktion - förflyttning	2917	 ja se *Anm 3*	 ja se *Anm 3*	 nej ja	5.1.5.2.4 (b) 5.1.5.3.1 (a) 5.1.5.2.2 6.4.22.3
Kolli av typ C[b], ej klyvbara och undantaget klyvbara, - kollikonstruktion - förflyttning	3323	 ja nej	 nej nej	 se *Anm 1* se *Anm 2*	5.1.5.2.4 (b) 5.1.5.3.1 (a) 6.4.22.2
Kolli med klyvbara ämnen - kollikonstruktion - förflyttning Summan av kriticitetssäkerhetsindex högst 50 Summan av kriticitetssäkerhetsindex över 50	2977, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3333	 ja[c] nej[d] ja	 ja[c] nej[d] ja	 nej se *Anm 2* se *Anm 2*	5.1.5.3.1 (a) 5.1.5.2.2 6.4.22.4

UPPHÄVD

Objekt	UN-nr	Godkännande av behörig myndighet krävs		Förhandsmeddelande av avsändaren till behöriga myndigheter i ursprungslandet och berörda länder [a] före förflyttning	Hänvisning
		Ursprungsland	Berörda länder[a]		
Radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet - konstruktion - förflyttning	- se *Anm 4*	ja se *Anm 4*	nej se *Anm 4*	nej se *Anm 4*	1.6.6.3 5.1.5.3.1 (a) 6.4.22.5
Radioaktiva ämnen med liten spridbarhet - konstruktion - förflyttning	- se *Anm 4*	ja se *Anm 4*	nej se *Anm 4*	nej se *Anm 4*	5.1.5.3.1 (a) 6.4.22.3
Kolli innehållande minst 0,1 kg uranhexafluorid - kollikonstruktion - förflyttning	- se *Anm 4*	ja se *Anm 4*	nej se *Anm 4*	nej se *Anm 4*	5.1.5.3.1 (a) 6.4.22.1
Särskild överenskommelse - förflyttning	2919, 3331	ja	ja	ja	1.7.4.2 5.1.5.3.1 (b) 5.1.5.2.4 (b)
Godkända kollikonstruktioner, som omfattas av övergångsbestämmelser		se 1.6.6	se 1.6.6	se *Anm 1*	1.6.6.1 1.6.6.2 5.1.5.2.4 (b) 5.1.5.3.1 (a) 5.1.5.2.2

a) Länder, från, genom eller till vilka sändningen transporteras.
b) Om det radioaktiva innehållet består av klyvbara ämnen, som inte är undantagna från kraven för kollin innehållande klyvbara ämnen, så skall bestämmelserna för kollin innehållande klyvbara ämnen tillämpas (se 6.4.11).
c) För kollikonstruktioner innehållande klyvbara ämnen kan det även krävas godkännande enligt någon av de andra punkterna i tabellen.
d) För förflyttningar kan dock krävas godkännande enligt någon av de andra punkterna i tabellen.

[UTHÄVD]

Kapitel 5.2

Märkning och etikettering

5.2.1 Märkning av kollin

Anm Beträffande märkning med avseende på tillverkning, kontroll och godkännande av förpackningar, storförpackningar, gaskärl och IBC-behållare, se del 6.

5.2.1.1 Såvida inget annat föreskrivs i ADR/ADR-S, skall alla kollin förses tydligt och varaktigt med godsets UN-nummer, föregånget av bokstäverna ”UN”. Vid oförpackade föremål skall märkningen placeras på föremålet eller dess stativ, hanterings- lagrings- eller avskjutningsanordning.

5.2.1.2 All märkning, föreskriven i detta kapitel, skall:

(a) vara väl synlig och läsbar,

(b) tåla väderpåfrestningar utan att dess funktion påverkas nämnvärt.

5.2.1.3 Bärgningsförpackningar skall förses med tilläggsmärkningen ”BÄRGNING”.

5.2.1.4 IBC-behållare med volym över 450 liter skall förses med märkning på två motsatta sidor.

5.2.1.5 **Tilläggsbestämmelser för gods i klass 1**

Kollin med gods i klass 1 skall dessutom vara försedda med den enligt 3.1.2 angivna officiella transportbenämningen. Denna märkning skall vara angiven väl läsbart och outplånligt på ett av avsändarlandets officiella språk och, om det språket inte är engelska, franska eller tyska, dessutom på engelska, franska eller tyska, såvida inte överenskommelser träffade mellan av transporten berörda länder föreskriver annat.

5.2.1.6 **Tilläggsbestämmelser för gaser i klass 2**

På återfyllningsbara kärl skall anges väl läsbart och varaktigt:

(a) UN-numret och gasens eller gasblandningens officiella transportbenämning enligt 3.1.2,

för gaser som tillordnats en N.O.S.-benämning behöver utöver UN-nummer endast gasens tekniska benämning[1)] anges,

för gasblandningar behöver endast de två beståndsdelar anges, vilka är avgörande för farorna,

(b) för komprimerade gaser, som fylls efter vikt, och kondenserade gaser: antingen högsta tillåtna fyllningsvikt och kärlets taravikt inklusive de utrustningsdetaljer, som var monterade vid tidpunkten för fyllningen, eller bruttovikten,

UPPHÄVD

1) I stället för officiell transportbenämning, eller officiell transportbenämning på n.o.s.-ämne följd av den tekniska benämningen, är det i förekommande fall tillåtet att använda någon av följande benämningar:
- För UN 1078 KÖLDMEDIUM, N.O.S.: blandning F1, blandning F2, blandning F3.
- För UN 1060 METYLACETYLEN- OCH PROPADIENBLANDNING, STABILISERAD: blandning P1, blandning P2.
- För UN 1965 KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S.: blandning A, blandning A01, blandning A02, blandning A0, blandning A1, blandning B1, blandning B2, blandning B, blandning C. Handelsnamn som nämns i 2.2.2.3, klassificeringskod 2F, UN 1965, anm 1, får endast användas som komplement.
- För UN 1010 BUTADIENER, STABILISERADE: 1,2-butadien, stabiliserad, 1,3-butadien, stabiliserad.

(c) datum (år) för nästa återkommande kontroll.

Dessa uppgifter kan antingen präglas på gaskärlet eller anges på en varaktig skylt eller etikett, som är fäst på gaskärlet, eller genom en vidhäftande och tydligt synlig märkning, t ex genom lackering eller annan likvärdig metod.

Anm 1 Se även 6.2.1.7.

Anm 2 För ej återfyllningsbara kärl, se 6.2.1.8.

5.2.1.7 **Särskilda bestämmelser för märkning av radioaktiva ämnen i klass 7**

5.2.1.7.1 Varje kolli skall på förpackningens utsida märkas tydligt och varaktigt med uppgift om avsändarens och/eller mottagarens identitet.

5.2.1.7.2 Varje kolli, utom undantagna kollin, skall på utsidan vara tydligt och varaktigt märkt med UN-nummer, föregånget av bokstäverna ”UN”, och den officiella transportbenämningen. För undantagna kollin krävs endast uppgift om UN-nummer, föregånget av bokstäverna ”UN”.

5.2.1.7.3 Varje kolli med bruttovikt över 50 kg skall ha tillåten bruttovikt tydligt och varaktigt märkt på utsidan av förpackningen.

5.2.1.7.4 Varje kolli, som

(a) överensstämmer med konstruktionen för ett kolli av typ IP-1, typ IP-2 eller typ IP-3 skall förses med märkningen ”TYP IP-1”, ”TYP IP-2” respektive ”TYP IP-3” tydligt och varaktigt på utsidan av förpackningen.

(b) överensstämmer med konstruktionen för ett kolli av typ A skall förses med märkningen ”TYP A” tydligt och varaktigt på utsidan av förpackningen.

(c) överensstämmer med konstruktionen för ett kolli av typ IP-2 eller typ IP-3 eller ett kolli av typ A skall på utsidan av förpackningen förses tydligt och varaktigt med ursprungslandets godkännandebeteckning för fordon (VRI-kod)[2)], och tillverkarens namn eller annan av behörig myndighet fastställd märkning.

5.2.1.7.5 Varje kolli, som överensstämmer med en kollikonstruktionen som godkänts av behörig myndighet, skall vara tydligt och varaktigt märkt på utsidan av förpackningen med följande uppgifter:

(a) det av behörig myndighet tilldelade igenkänningsmärket för den kollikonstruktionen,

(b) ett serienummer som medger entydig identifiering av enskilda förpackningar som överensstämmer med kollikonstruktionen,

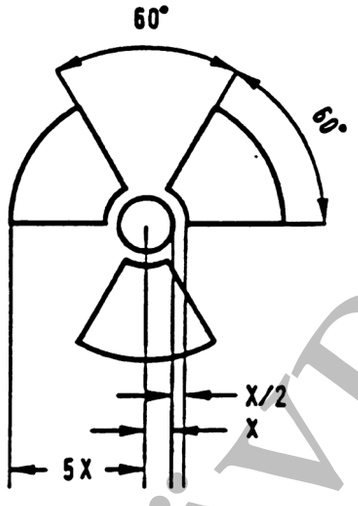
(c) ”TYP B(U)” eller ”TYP B(M)” för ett kolli av typ B(U) eller typ B(M),

(d) ”TYP C” för ett kolli av typ C.

UTFÄRDAD I

[2)] Nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik föreskriven i Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).

5.2.1.7.6 Varje kolli som överensstämmer med en kollikonstruktion av typ B(U), typ B(M) eller typ C skall vara märkt på utsidan av den yttersta behållaren som är brand- och vattenbeständig med den nedan avbildade symbolen för joniserande strålning, genom stansning, prägling eller annat sätt som är beständigt mot brand och vatten.



Symbol för joniserande strålning.
Proportionerna baseras på en inre cirkel med radien X. X skall vara minst 4 mm.

5.2.1.7.7 Om LSA-I material eller SCO-I placerats i behållare eller förpackningsmaterial och transporteras som komplett last enligt 4.1.9.2.3 skall utsidan av behållarna eller förpackningsmaterialen förses med texten ”RADIOAKTIV LSA-I”, respektive ”RADIOAKTIV SCO-I”.

5.2.2 Etikettering av kollin

5.2.2.1 **Etiketteringsbestämmelser**

5.2.2.1.1 För ett ämne eller föremål anges i kapitel 3.2, tabell A, skall de i kolumn 5 angivna etiketterna sättas fast, såvida inte annat är angivet genom en särbestämmelse i kolumn 6.

5.2.2.1.2 I stället för etiketter får även permanenta varningsmärken sättas fast, som exakt motsvarar föreskrivna förlagor.

5.2.2.1.3 – 5.2.2.1.5 (Tills vidare blanka.)

5.2.2.1.6 Frånsett bestämmelserna i 5.2.2.2.1.2 skall varje etikett

(a) placeras på samma sida av kollit, såvida kollits dimensioner medger detta. När det gäller kollin med gods i klass 1 eller 7 skall de placeras i närheten av märkningen med den officiella transportbenämningen,

UPPHÄVD

(b) placeras på kollit så att de inte täcks eller skyms av någon del av förpackningen, någon detalj som är fäst på förpackningen, någon annan etikett eller någon märkning,

(c) placeras intill varandra, om mer än en etikett föreskrivs.

Om ett kollis form är för oregelbunden eller kollit för litet, så att etiketten inte kan sättas fast på ett tillfredsställande vis, får den fästas vid kollit med ett snöre eller på annat lämpligt sätt.

5.2.2.1.7 IBC-behållare med volym över 450 liter skall förses med etiketter på två motstående sidor.

5.2.2.1.8 (Tills vidare blank.)

5.2.2.1.9 **Särskilda bestämmelser för etikettering av självreaktiva ämnen och organiska peroxider**

(a) Etiketten enligt förlaga nr 4.1 visar också att produkten kan vara brandfarlig, så någon etikett enligt förlaga nr 3 behövs därför inte. För självreaktiva ämnen av typ B skall dessutom en etikett enligt förlaga nr 1 användas, såvida inte behörig myndighet har godkänt att denna etikett kan utelämnas för en viss förpackning, eftersom provningsresultat har visat att det självreaktiva ämnet inte uppvisar något explosivt beteende i en sådan förpackning.

(b) Etiketten enligt förlaga nr 5.2 visar också att produkten kan vara brandfarlig, så någon etikett enligt förlaga nr 3 behövs därför inte. Dessutom skall följande etiketter användas:

(i) för organiska peroxider av typ B en etikett enligt förlaga nr 1, såvida inte behörig myndighet har godkänt att denna etikett kan utelämnas för en viss förpackning, eftersom provningsresultat har visat att den organiska peroxiden inte uppvisar något explosivt beteende i en sådan förpackning,

(ii) en etikett enligt förlaga nr 8, om ämnet motsvarar kriterierna för förpackningsgrupp I eller II i klass 8.

För namngivna självreaktiva ämnen och organiska peroxider är etiketter som skall användas angivna i förteckningen i 2.2.41.4 respektive 2.2.52.4.

5.2.2.1.10 **Särskilda bestämmelser för etikettering av kollin med smittförande ämnen**

Utöver etikett enligt förlaga nr 6.2 skall kollin med smittförande ämnen vara försedda med alla andra etiketter som krävs på grund av innehållets egenskaper.

5.2.2.1.11 **Särskilda bestämmelser för etikettering av radioaktiva ämnen**

5.2.2.1.11.1 Frånsett bestämmelserna för storcontainrar och tankar enligt 5.3.1.1.3 skall alla kollin, extra ytteremballage och containrar vara försedda med minst två etiketter enligt förlaga nr 7A, 7B eller 7C alltefter respektive kategori (se 2.2.7.8.4) av kolli, extra ytteremballage eller container. Etiketterna skall fästas på utsidan på två motstående sidor av ett kolli eller på alla fyra sidor av en container. Extra ytteremballage innehållande radioaktiva ämnen skall vara försedda med minst två etiketter på motstående sidor på utsidan av det extra ytteremballaget. Alla kollin, extra ytteremballage och containrar innehållande klyvbara ämnen, utom klyvbara ämnen som enligt bestämmelserna i 6.4.11.2 är undantagna, skall dessutom vara försedda med etiketter enligt förlaga nr 7E, vilka i tillämpliga fall skall placeras direkt bredvid etiketterna för radioaktiva ämnen. Etiketterna får inte skymma den i 5.2.1 angivna märkningen. Etiketter som inte har samband med innehållet skall avlägsnas eller täckas över.

UPPHÄVD

5.2.2.1.11.2 Etiketter enligt förlaga nr 7A, 7B och 7C skall kompletteras med följande information:

(a) Innehåll:

(i) Utom för LSA-I material skall namnet på radionukliderna enligt tabell 2.2.7.7.2.1 anges med där angivna beteckningar. För blandningar av radionuklider skall de mest begränsande nukliderna anges så långt utrymmet på raden tillåter. Gruppbeteckningen för LSA eller SCO skall anges efter namnet på radionukliderna. Beteckningarna ”LSA-II”, ”LSA-III”, ”SCO-I” och ”SCO-II” skall användas för detta ändamål.

(ii) För LSA-I behövs endast beteckningen ”LSA-I”, namnet på radionukliden behövs inte.

(b) Aktivitet:
Den maximala aktiviteten hos det radioaktiva innehållet under transport uttryckt i becquerel (Bq) med tillämpligt SI-prefix (se 1.2.2.1). För klyvbara ämnen får den totala massan uttryckt i enheten gram (g) eller multiplar därav användas i stället för aktivitet.

(c) För extra ytteremballage och containrar skall ”innehåll” och ”aktivitet” på etiketten motsvara de uppgifterna som krävs i (a) och (b) , varvid summering skall ske för hela innehållet i det extra ytteremballaget eller containern. Detta gäller inte för etiketter på extra ytteremballage eller containrar innehållande blandad last av kollin med olika radionuklider, här får angivelsen lyda ”Se godsdeklaration”.

(d) Transportindex: se 2.2.7.6.1.1 och 2.2.7.6.1.2 (transportindex behöver inte anges för kategori I-VIT).

5.2.2.1.11.3 Etiketter enligt förlaga nr 7E skall kompletteras med kriticitetssäkerhetsindex (CSI), som det anges i av behörig myndighet utfärdat godkännandecertifikat för särskild överenskommelse eller godkännandecertifikat för kollikonstruktion.

5.2.2.1.11.4 För extra ytteremballage och containrar skall det på etiketten angivna kriticitetssäkerhetsindex (CSI) ange det i 5.2.2.1.11.3 föreskrivna totalbeloppet för klyvbart innehåll i det extra ytteremballaget eller containern.

5.2.2.1.12 **Ytterligare etiketter**

Med undantag av klass 1 och 7 skall den i 5.2.2.2.2 avbildade etiketten enligt förlaga nr 11 placeras på två motstående sidor av följande kollin:

- kollin med vätskor i kärl, vars förslutningar inte syns utifrån
- kollin med kärl med luftningsanordningar eller kärl med luftningsanordningar utan ytterförpackning och
- kollin med kylda kondenserade gaser.

5.2.2.2 **Bestämmelser för etiketter**

5.2.2.2.1 Etiketter skall uppfylla nedanstående bestämmelser och med avseende på färg, symboler och allmän utformning motsvara förlagorna i 5.2.2.2.2.

5.2.2.2.1.1 Etiketter, med undantag av etiketten enligt förlaga nr 11, skall ha formen av en kvadrat med minst 100 mm sida, ställd på ett hörn. De skall ha en linje som löper 5 mm innanför ytterkanten och som har samma färg som symbolen på etiketten. Etikett enligt förlaga nr 11 skall ha formen av en rektangel av standardformat A5 (148 mm × 210 mm). För kärl som är avsedda för transport av kylda kondenserade gaser får även standardformatet A7 (74 mm × 105 mm) användas. Då kollits storlek så kräver får etiketternas mått minskas, förutsatt att de förblir fullt synliga.

UPPHÄVD

5.2.2.2.1.2 Gasflaskor för klass 2 får, om det är nödvändigt på grund av deras form, position och fastsättningssystem för transport, vara försedda med etiketter som motsvarar de som beskrivs i detta avsnitt, men är mindre och motsvarar ISO 7225:1994 ”Gas cylinders – precautionary labels”, så att de kan placeras på gasflaskans icke-cylindriska del (bröstet). Oavsett bestämmelserna i 5.2.2.1.6 får etiketterna överlappa varandra i högst den utsträckning som anges i standarden ISO 7225. Dock skall etiketterna för primärfaran och siffrorna på alla etiketter vara helt synliga och symbolerna förbli igenkännliga.

5.2.2.2.1.3 Etiketter, med undantag av etiketten enligt förlaga nr 11, är indelade i två hälfter. Med undantag av riskgrupperna 1.4, 1.5 och 1.6 är övre hälften reserverad uteslutande för bildsymbolen och nedre hälften för text, klassens nummer och i förekommande fall bokstaven för samhanteringsgruppen.

Anm För etiketter för klass 1, 2, 3, 5.1, 5.2, 7, 8 och 9 skall klassens nummer finnas i nedersta hörnet. För etiketter för klass 4.1, 4.2 och 4.3 samt klass 6.1 och 6.2 skall endast siffran 4 respektive 6 finnas i nedersta hörnet (se 5.2.2.2.2).

5.2.2.2.1.4 Med undantag av riskgrupperna 1.4, 1.5 och 1.6 anges på etiketter för klass 1 i nedre hälften numret på riskgruppen och ämnets eller föremålets samhanteringsgrupp. På etiketter för riskgrupperna 1.4, 1.5 och 1.6 anges i övre hälften riskgruppens nummer och i nedre hälften bokstaven för samhanteringsgruppen.

5.2.2.2.1.5 På etiketter, utom etiketter för klass 7, får en eventuell text i området under bildsymbolen (utöver klassens nummer) endast omfatta frivilliga uppgifter om farans art och de försiktighetsåtgärder som skall iakttas vid hantering.

5.2.2.2.1.6 Symboler, text och siffror skall vara tydligt läsliga och outplånliga. De skall finnas i svart på alla etiketter utom på:

(a) etiketter för klass 8, där eventuell text och klassens nummer skall anges i vitt, och

(b) etiketter med grön, röd eller blå bakgrund, där symboler, text och siffror får anges i vitt och

(c) etiketter enligt förlaga 2.1, fästa på gasflaskor och engångsbehållare för gas för UN 1011, 1075, 1965 och 1978, där symbol, text och siffror vid tillräcklig kontrastverkan får anges med samma färg som kärlet.

5.2.2.2.1.7 Etiketter skall kunna tåla väderpåfrestningar utan att dess informationsvärde nämnvärt påverkas.

[UPPHÄVD]

5.2.2.2.2 **Förlagor för etiketter**

Klass 1
Explosiva ämnen och föremål

Nr 1

Riskgrupp 1.1, 1.2 och 1.3.
Symbol (exploderande bomb): svart på orange botten, siffran ”1” i nedre hörnet

Nr 1.4

Riskgrupp 1.4

Nr 1.5

Riskgrupp 1.5

Nr 1.6

Riskgrupp 1.6

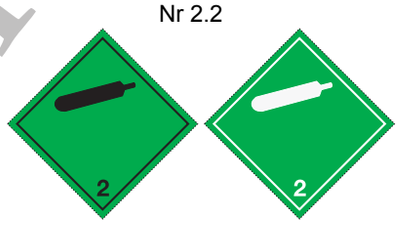
Svarta siffror på orange botten, vilka skall ha en teckenhöjd av 30 mm och en tjocklek av 5 mm (för en etikett 100 mm × 100 mm), siffran ”1” i nedre hörnet
**) Angivelse av riskgrupp – anges inte när den explosiva egenskapen utgör sekundärfara.
*) Angivelse av samhanteringsgrupp – anges inte när den explosiva egenskapen utgör sekundärfara.

Klass 2
Gaser

Nr 2.1

Brandfarliga gaser
Symbol (flamma): svart eller vit (utom så som anges i 5.2.2.2.1.6 (c)) på röd bakgrund, siffran ”2” i nedre hörnet

Nr 2.2



Ej brandfarliga, ej giftiga gaser
Symbol (gasflaska): svart eller vit på grön bakgrund, siffran ”2” i nedre hörnet

Nr 2.3

Giftiga gaser
Symbol (dödskalle med korsade benknotor): svart på vit bakgrund, siffran ”2” i nedre hörnet

Klass 3
Brandfarliga vätskor

Nr 3

Symbol (flamma): svart eller vit på röd bakgrund, siffran ”3” i nedre hörnet

[UPPHÄVD]

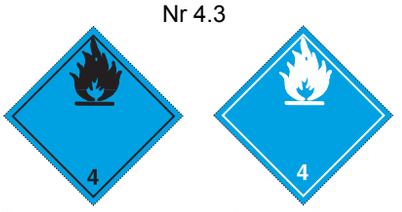
Klass 4.1
Brandfarliga fasta ämnen, självreaktiva ämnen och fasta okänsliggjorda explosivämnen
Nr 4.1

Symbol (flamma): svart på vit bakgrund med sju lodräta röda ränder, siffran ”4” i nedre hörnet

Klass 4.2
Självantändande ämnen
Nr 4.2

Symbol (flamma): svart på vit (övre hälften) och röd (nedre hälften) bakgrund, siffran ”4” i nedre hörnet

Klass 4.3
Ämnen som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten
Nr 4.3



Symbol (flamma): svart eller vit på blå bakgrund, siffran ”4” i nedre hörnet

Klass 5.1
Oxiderande ämnen
Nr 5.1

Symbol (flamma över cirkel): svart på gul bakgrund, siffran ”5.1” i nedre hörnet

Klass 5.2
Organiska peroxider
Nr 5.2

Symbol (flamma över cirkel): svart på gul bakgrund, siffran ”5.2” i nedre hörnet

Klass 6.1
Giftiga ämnen
Nr 6.1

Symbol (dödskalle med korsade benknotor): svart på vit bakgrund, siffran ”6” i nedre hörnet

Klass 6.2
Smittförande ämnen
Nr 6.2

På etikettens nedre hälft får anges: ”SMITTFÖRANDE ÄMNE” och ”I händelse av skada eller läckage, informera omedelbart lokal räddningstjänst”
Symbol (cirkel överlagrad med tre skärformade tecken) och uppgifter: svarta på vit bakgrund, siffran ”6” i nedre hörnet

[UPPHÄVD]

Klass 7
Radioaktiva ämnen

Nr 7A

Kategori I – VIT
Strålningssymbol: svart på vit bakgrund, text (obligatorisk): svart på etikettens nedre hälft: ”RADIOAKTIVT”, ”INNEHÅLL…”, ”AKTIVITET…”. Efter ordet ”RADIOAKTIVT” följer ett lodrätt rött streck. Siffran ”7” i nedre hörnet

Nr 7B

Kategori II – GUL
Strålningssymbol: svart på gul bakgrund med vit kant (övre hälften) och vit bakgrund (nedre hälften), text (obligatorisk): svart på etikettens nedre hälft: ”RADIOAKTIVT”, ” INNEHÅLL…”, ”AKTIVITET…”, samt i ett fält med svart inramning: ”TRANSPORTINDEX”. Efter ordet ”RADIOAKTIVT” följer två lodräta röda streck. Siffran ”7” i nedre hörnet

Nr 7C

Kategori III – GUL
Strålningssymbol: svart på gul bakgrund med vit kant (övre hälften) och vit bakgrund (nedre hälften), text (obligatorisk): svart på etikettens nedre hälft: ” RADIOAKTIVT”, ”INNEHÅLL…”, ”AKTIVITET…”, samt i ett fält med svart inramning: ”TRANSPORTINDEX”. Efter ordet ”RADIOAKTIVT” följer tre lodräta röda streck. Siffran ”7” i nedre hörnet

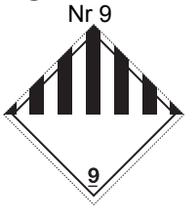
Nr 7E

Klyvbara ämnen i klass 7
Vit bakgrund
text (obligatorisk): svart på etikettens övre hälft: ”KLYVBART”, i ett fält med svart inramning på etikettens nedre hälft: ”KRITICITETSSÄKERHETSINDEX”. Siffran ”7” i nedre hörnet

Klass 8
Frätande ämnen
Nr 8

Symbol (vätskor som hälls ur två provrör och angriper en hand och ett metallstycke): svart på vit bakgrund (övre hälften), svart bakgrund med vit kant (nedre hälften), siffran ”8” i nedre hörnet

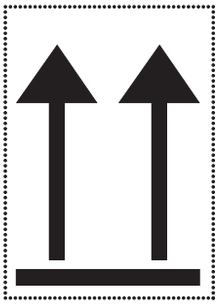
Klass 9
Övriga farliga ämnen och föremål
Nr 9



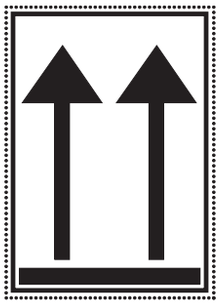
Symbol (sju lodräta ränder på övre hälften): svart på vit bakgrund, siffran ”9” understruken i nedre hörnet

UPPHÄVD

Nr 11



eller



Två svarta eller röda pilar på vit eller på lämpligt sätt kontrasterande bakgrund

[UPPHÄVD]

Kapitel 5.3

Storetiketter och märkning på containrar, MEG-containrar, tankcontainrar, UN-tankar och fordon

Anm Beträffande storetiketter och märkning på containrar, MEG-containrar, tankcontainrar och UN-tankar för transport i en transportkedja som innefattar en sjötransport, se även 1.1.4.2.1. Om bestämmelserna i 1.1.4.2.1 (c) tillämpas gäller endast 5.3.1.3 och 5.3.2.1.1 i detta kapitel.

5.3.1 Storetiketter

5.3.1.1 **Allmänna bestämmelser**

5.3.1.1.1 Enligt vad som krävs i detta avsnitt skall storetiketter fästas på utsidan av containrar, MEG-containrar, tankcontainrar, UN-tankar och fordon. Storetiketterna skall motsvara dem som föreskrivs i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 5 och i förekommande fall kolumn 6, för det farliga gods som finns i containern, MEG-containern, tankcontainern, UN-tanken eller fordonet och skall överensstämma med specifikationen i 5.3.1.7.

5.3.1.1.2 För klass 1 skall samhanteringsgrupper inte anges på storetiketterna om ämnen som tillhör två eller fler samhanteringsgrupper transporteras i fordonet eller containern.

Fordon eller containrar, i vilka ämnen eller föremål i olika riskgrupper transporteras, skall endast ha storetiketter som överensstämmer med förlagan för den farligaste riskgruppen i följande rangordning:

1.1 (farligast), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (minst farlig).

När ämnen i 1.5 D transporteras med ämnen eller föremål i riskgrupp 1.2, skall fordonet eller storcontainern förses med storetiketter för riskgrupp 1.1.

5.3.1.1.3 För klass 7 skall storetiketten för primär fara överensstämma med förlaga nr 7D, som visas i 5.3.1.7.2. Denna storetikett krävs inte för fordon eller containrar i vilka undantagna kollin transporteras eller för småcontainrar.

Då både etiketter och storetiketter för klass 7 skulle krävas på fordon, containrar, MEG-containrar, tankcontainrar eller UN-tankar får en förstorad etikett, motsvarande den etiketten som krävs, visas i stället för storetikett enligt förlaga nr 7D för att motsvara båda ändamålen.

5.3.1.1.4 Containrar, MEG-containrar, tankcontainrar, UN-tankar eller fordon med gods i mer än en klass behöver inte bära en storetikett för sekundärfaran, om den fara som representeras av storetiketten i fråga redan anges av en annan storetikett för primär- eller sekundärfaran.

5.3.1.1.5 Storetiketter, som inte har något samband med transporterat farligt gods eller rester därav, skall avlägsnas eller täckas över.

5.3.1.2 **Storetiketter för containrar, MEG-containrar, tankcontainrar och UN-tankar**

Anm Detta delavsnitt gäller inte växelflak, utom växeltankar eller växelflak som transporteras i kombitrafik.

Storetiketterna skall fästas på båda sidor och på varje gavel av containern, MEG-containern, tankcontainern eller UN-tanken. Om tankcontainern eller UN-tanken har flera tankfack, i vilka olika slag av farligt gods transporteras, skall tillämpliga storetiketter sättas på båda långsidorna på respektive tankfack och på båda gavlarna.

UPPHÄVD

5.3.1.3 **Storetiketter för fordon på vilka containrar, MEG-containrar, tankcontainrar eller UN-tankar transporteras**

Anm Detta delavsnitt gäller inte för storetiketter för fordon som transporterar växelflak, utom växeltankar eller växelflak som transporteras i kombitrafik; beträffande sådana fordon, se 5.3.1.5.

Om storetiketterna på containrar, MEG-containrar, tankcontainrar eller UN-tankar inte är synliga utanför fordonet skall likadana storetiketter också fästas på båda långsidorna och baktill på fordonet. I övrigt behöver inga storetiketter fästas på fordonet.

5.3.1.4 **Storetiketter för fordon för transport i bulk, tankfordon, batterifordon och fordon med avmonterbara tankar**

Storetiketter skall fästas på båda långsidorna och baktill på fordonet. Om tankfordonet eller den på fordonet transporterade avmonterbara tanken har flera tankfack, i vilka olika slag av farligt gods transporteras, skall tillämpliga storetiketter sättas på båda långsidorna på respektive tankfack och en storetikett av varje slag som visas på vardera sidan skall sättas baktill på fordonet. Om alla tankfack får samma storetikett, behöver storetiketterna endast placeras en gång på vardera långsidan och baktill på fordonet.

Om mer än en storetikett är föreskriven för samma tankfack, skall storetiketterna sättas tätt intill varandra.

Anm Om, under en ADR/ADR-S-transport eller vid slutet av den, en tankförsedd påhängsvagn skiljs från sitt dragfordon för att lastas ombord på ett fartyg för sjötransport eller ett fartyg för inre vattenvägar skall storetiketter också sättas framtill på påhängsvagnen.

5.3.1.5 **Storetiketter för fordon som endast transporterar kollin**

Anm Detta delavsnitt gäller även fordon som transporterar växelflak, lastade med styckegods, utom i kombitrafik. Beträffande kombitrafik, se 5.3.1.2 och 5.3.1.3.

5.3.1.5.1 På fordon som transporterar kollin med ämnen eller föremål i klass 1 skall storetiketter sättas på båda långsidorna och baktill på fordonet.

5.3.1.5.2 På fordon som transporterar radioaktiva ämnen i klass 7 i förpackningar eller IBC-behållare (annat än undantagna kollin) skall storetiketter sättas på båda långsidorna och baktill på fordonet.

Anm Om under en ADR/ADR-S-transport ett fordon med kollin innehållande farligt gods i andra klasser än klass 1 och 7 lastas ombord på ett fartyg för sjötransport eller om ADR/ADR-S-transporten följs av en sjötransport, skall storetiketter sättas på båda långsidorna och baktill på fordonet. Storetiketterna får förbli fästa på båda långsidorna och baktill på fordonet efter sjötransporten.

5.3.1.6 **Storetiketter för tömda tankfordon, batterifordon, MEG-containrar, tankcontainrar, UN-tankar och tömda fordon och containrar för transport i bulk**

5.3.1.6.1 Tömda, ej rengjorda, ej avgasade tankfordon, fordon med avmonterbara tankar, batterifordon, MEG-containrar, tankcontainrar och UN-tankar, samt tömda, ej rengjorda fordon och containrar för transport i bulk skall vara försedda med de storetiketter som krävs för den föregående lasten.

UPPHÄVD

5.3.1.7 **Beskrivning av storetiketter**

5.3.1.7.1 Med undantag av vad som anges i 5.3.1.7.2 om storetikett för klass 7 skall storetikett:

(a) vara minst 250 mm × 250 mm, med en linje som har samma färg som symbolen och löper 12,5 mm innanför kanten och parallell med denna,

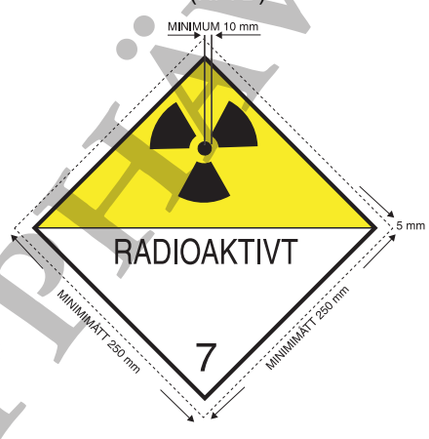
(b) motsvara etiketten för det farliga godset i fråga med avseende på färg och symbol (se 5.2.2.2), och

(c) visa numren (och för gods i klass 1 bokstaven för samhanteringsgrupp), som föreskrivs i 5.2.2.2 för motsvarande etikett för det farliga godset i fråga, med minst 25 mm höga siffror.

5.3.1.7.2 Storetikett för klass 7 skall vara minst 250 mm × 250 mm, med en svart linje 5 mm innanför kanten och parallell med denna och i övrigt enligt figuren nedan (förlaga nr 7D). Siffran ”7” skall vara minst 25 mm hög. Bakgrundsfärgen på etikettens övre halva skall vara gul och på nedre halvan vit, medan färgen på strålningssymbolen och skriften skall vara svart. Användning av ordet ”RADIOAKTIVT” på nedre halvan är valfri för att möjliggöra att denna storetikett i stället används för att visa tillämpligt UN-nummer för sändningen.

Storetikett för radioaktiva ämnen i klass 7

(Nr 7D)



Symbol (strålningssymbol): svart. Bakgrund: övre halvan gul med vit bård, nedre halvan vit.
Nedre halvan skall visa ordet ”RADIOAKTIVT” eller alternativt, då så krävs, tillämpligt UN-nummer (se 5.3.2.1.2), och siffran ”7” i nedre hörnet.

5.3.1.7.3 För tankar med en volym av högst 3 m^3 och småcontainrar får storetiketter ersättas med etiketter enligt 5.2.2.2.

5.3.1.7.4 För klass 1 och 7 får storetiketternas mått minskas till 100 mm × 100 mm, om fordonets storlek och konstruktion är sådana att tillgänglig yta är otillräcklig för att fästa föreskrivna storetiketter.

UPPHÄVD

5.3.2 Märkning med orangefärgad skylt

5.3.2.1 **Allmänna bestämmelser för märkning med orangefärgad skylt**

5.3.2.1.1 Transportenheter med farligt gods skall ha två vertikalt placerade rektangulära reflekterande orangefärgade skyltar enligt 5.3.2.2.1. De skall placeras så att den ena är framtill och den andra baktill på transportenheten, båda vinkelrätt mot dennas längsriktning. De skall vara tydligt synliga.

5.3.2.1.2 När ett farlighetsnummer anges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 20 skall tankfordon, batterifordon eller transportenheter med en eller flera tankar för transport av farligt gods dessutom på sidorna av varje tank eller tankfack eller varje element i ett batterifordon ha orangefärgade skyltar identiska med dem som föreskrivs i 5.3.2.1.1, tydligt synliga och parallella med fordonets längsriktning. De orangefärgade skyltarna skall ange farlighetsnummer och UN-nummer enligt 5.3.2.2.2, som är angivet i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 20 respektive kolumn 1 för vart och ett av de ämnen som transporteras i tanken, i ett tankfack eller i ett element i ett batterifordon.

5.3.2.1.3 För tankfordon eller transportenheter med en eller flera tankar för transport av ämnen med UN 1202, 1203 eller 1223, eller flygbränsle klassificerat som UN 1268 eller 1863, men inga andra farliga ämnen, behöver inte de orangefärgade skyltarna enligt 5.3.2.1.2 sättas på, om skyltarna framtill och baktill enligt 5.3.2.1.1 visar farlighetsnummer och UN-nummer för det farligaste ämnet som transporteras, dvs ämnet med den lägsta flampunkten.

5.3.2.1.4 När ett farlighetsnummer anges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 20 skall transportenheter och containrar, som transporterar farliga fasta ämnen i bulk eller förpackade radioaktiva ämnen med endast ett UN-nummer som komplett last utan annat farligt gods, dessutom på sidorna av varje transportenhet eller container ha orangefärgade skyltar identiska med dem som föreskrivs i 5.3.2.1.1, tydligt synliga och parallella med fordonets längsriktning. De orangefärgade skyltarna skall ange det farlighetsnummer och UN-nummer enligt 5.3.2.2.2, som är angivet i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 20 respektive kolumn 1 för vart och ett av de ämnen som transporteras i bulk eller de förpackade radioaktiva ämnen som transporteras som komplett last på transportenheten eller i containern.

5.3.2.1.5 För containrar som transporterar farliga fasta ämnen i bulk och för tankcontainrar, MEG-containrar och UN-tankar, får skyltarna enligt 5.3.2.1.2 och 5.3.2.1.4 ersättas med ett självhäftande ark, målning eller likvärdigt, förutsatt att materialet som används för detta är väderbeständigt och säkerställer varaktig märkning. I detta fall skall bestämmelserna i sista meningen i 5.3.2.2.2 angående brandhärdighet inte tillämpas.

5.3.2.1.6 För transportenheter med endast ett ämne behövs inte de orangefärgade skyltarna enligt 5.3.2.1.2 och 5.3.2.1.4, om skyltarna framtill och baktill enligt 5.3.2.1.1 visar farlighetsnumret och UN-numret som föreskrivs i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 20 respektive kolumn 1.

5.3.2.1.7 Bestämmelserna i 5.3.2.1.1 - 5.3.2.1.3 gäller även för tömda, ej rengjorda, ej avgasade fasta och avmonterbara tankar, tankcontainrar, MEG-containrar, UN-tankar och batterifordon, samt för tömda, ej rengjorda fordon och containrar för gods i bulk.

5.3.2.1.8 Orangefärgade skyltar som inte har samband med det farliga gods som transporteras eller rester av detta skall avlägsnas eller täckas över. Om skyltar täcks över skall övertäckningen vara fullständig och förbli effektiv efter 15 minuters brandomvälvning.

UPPHÄVD

5.3.2.2 **Beskrivning av de orangefärgade skyltarna**

5.3.2.2.1 De reflekterande orangefärgade skyltarna skall ha 40 cm bredd, 30 cm höjd och en 15 mm bred svart ram. De orangefärgade skyltarna får avdelas med en 15 mm bred, horisontell, svart mittlinje.

Om fordonets storlek och konstruktion är sådana att tillgänglig yta är otillräcklig för att fästa de orangefärgade skyltarna, får deras mått minskas till 30 cm bredd, 12 cm höjd och 10 mm bred svart ram.

Anm Kulören hos den orangefärgade skyltningen skall under normala användningsförhållanden ha kromaticitetskoordinater belägna i den del av kromaticitetsdiagrammet som begränsas genom sammanbindning av punkter med följande koordinater:

Kromaticitetskoordinater för punkter i hörnen av ytan i kromaticitetsdiagrammet				
X	0,52	0,52	0,578	0,618
Y	0,38	0,40	0,422	0,38

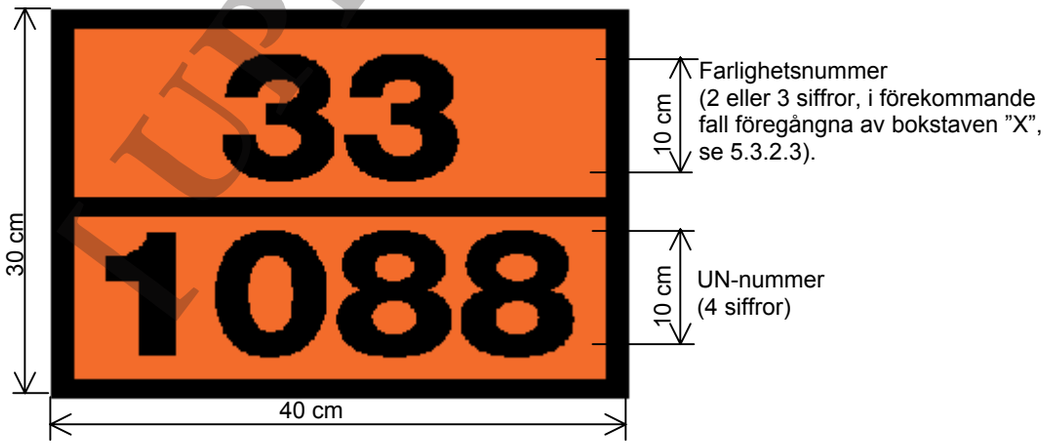
Luminansfaktor hos reflekterande färg $\beta > 0{,}12$.

Referenscentrum E, standardljus C, belysningsgeometri 45°/0°

Koefficienten för reflekterad ljusintensitet vid belysningsvinkel 5°/0,2° minst 20 $cd/lx^{-1}m^{-2}$.

5.3.2.2.2 Farlighetsnumret och UN-numret skall bestå av svarta siffror med 100 mm höjd och 15 mm stapelbredd. Farlighetsnumret skall vara inskrivet på skyltens övre del och UN-numret på nedre delen. De skall avdelas med en 15 mm bred, horisontell, svart mittlinje (se 5.3.2.2.3). Farlighetsnumret och UN-numret skall vara outplånliga och förbli läsliga efter 15 minuters omvärvande brand.

5.3.2.2.3 **Exempel på orangefärgad skylt med farlighetsnummer och UN-nummer**



Bakgrund: orange. Ram, horisontell linje och siffror: svarta, och 15 mm breda.

5.3.2.2.4 Alla mått som anges i detta delavsnitt får ha en tolerans på ±10 %.

UPPHÄVD

5.3.2.3 **Betydelsen av farlighetsnummer**

5.3.2.3.1 Farlighetsnumret för klasserna 2 till och med 9 består av två eller tre siffror.

Siffrorna hänvisar allmänt till följande faror:

2 Gasutveckling på grund av tryck eller kemisk reaktion
3 Brandfarlighet hos vätskor (ångor) och gaser, eller självupphettande vätska
4 Brandfarlighet hos fasta ämnen eller självupphettande fast ämne
5 Oxiderande (brandunderstödjande) verkan
6 Giftighet eller smittfara
7 Radioaktivitet
8 Frätande egenskaper
9 Risk för spontan, häftig reaktion

Anm Risk för spontan häftig reaktion enligt betydelsen av siffran 9 omfattar en från ett ämne utgående möjlig explosionsfara, farlig sönderfalls- eller polymerisationsreaktion med avgivande av avsevärd värme eller utveckling av brandfarliga och/eller giftiga gaser.

En fördubbling av en siffra visar på en förstärkning av motsvarande fara.

När faran hos ett visst ämne kan beskrivas tillräckligt med endast en siffra följs denna av en nolla.

Följande sifferkombinationer har emellertid särskild betydelse: 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 och 99 (se 5.3.2.3.2 nedan).

Om farlighetsnumret föregås av bokstaven ”X” innebär detta att ämnet reagerar farligt med vatten. För sådana ämnen får vatten endast användas efter bedömning av sakkunnig.

För ämnen och föremål i klass 1 skall klassificeringskoden enligt kapitel 3.2, tabell A, kolumn 3b, användas som farlighetsnummer. Klassificeringskoden består av

- riskgrupp enligt 2.2.1.1.5 och
- bokstav för samhanteringsgrupp enligt 2.2.1.1.6.

5.3.2.3.2 De i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 20 uppräknade farlighetsnumren har följande betydelse:

20 kvävningsframkallande gas eller gas utan sekundärfara
22 kyld kondenserad gas, kvävningsframkallande
223 kyld kondenserad gas, brandfarlig
225 kyld kondenserad gas, oxiderande (brandunderstödjande)
23 brandfarlig gas
239 brandfarlig gas som spontant kan leda till en häftig reaktion
25 oxiderande (brandunderstödjande) gas
26 giftig gas
263 giftig gas, brandfarlig
265 giftig gas, oxiderande (brandunderstödjande)
268 giftig gas, frätande

30
- brandfarlig vätska (flampunkt minst 23 °C och högst 61 °C) eller
- brandfarlig vätska eller fast ämne i smält tillstånd med flampunkt över 61 °C, uppvärmd till en temperatur lika med eller över flampunkten, eller
- självupphettande vätska

323 brandfarlig vätska som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas

UPPHÄVD

X323 brandfarlig vätska som reagerar farligt med vatten så att brandfarliga gaser bildas[1)]
33 mycket brandfarlig vätska (flampunkt under 23 °C)
333 självantändande vätska
X333 självantändande vätska som reagerar farligt med vatten[1)]
336 mycket brandfarlig vätska, giftig
338 mycket brandfarlig vätska, frätande
X338 mycket brandfarlig vätska, frätande, som reagerar farligt med vatten[1)]
339 mycket brandfarlig vätska som spontant kan leda till en häftig reaktion
36 brandfarlig vätska (flampunkt minst 23 °C och högst 61 °C), mindre giftig, eller självupphettande vätska, giftig
362 brandfarlig vätska, giftig, som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas
X362 brandfarlig vätska, giftig, som reagerar farligt med vatten så att brandfarliga gaser bildas[1)]
368 brandfarlig vätska, giftig, frätande
38 brandfarlig vätska (flampunkt minst 23 °C och högst 61 °C), frätande
382 brandfarlig vätska, frätande, som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas
X382 brandfarlig vätska, frätande, som reagerar farligt med vatten så att brandfarliga gaser bildas[1)]
39 brandfarlig vätska som spontant kan leda till en häftig reaktion

40 brandfarligt eller självreaktivt eller självupphettande fast ämne
423 fast ämne, som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas
X423 brandfarligt fast ämne, som reagerar farligt med vatten så att brandfarliga gaser bildas[1)]
43 självantändande (pyrofort) fast ämne
44 brandfarligt fast ämne i smält tillstånd vid förhöjd temperatur
446 brandfarligt fast ämne, giftigt, i smält tillstånd vid förhöjd temperatur
46 brandfarligt eller självupphettande fast ämne, giftigt
462 giftigt fast ämne, som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas
X462 fast ämne, som reagerar farligt med vatten så att giftiga gaser bildas[1)]
48 brandfarligt eller självupphettande fast ämne, frätande
482 frätande fast ämne, som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas
X482 fast ämne, som reagerar farligt med vatten så att frätande gaser bildas[1)]

50 oxiderande (brandunderstödjande) ämne
539 brandfarlig organisk peroxid
55 starkt oxiderande (brandunderstödjande) ämne
556 starkt oxiderande (brandunderstödjande) ämne, giftigt
558 starkt oxiderande (brandunderstödjande) ämne, frätande
559 starkt oxiderande (brandunderstödjande) ämne, som spontant kan leda till en häftig reaktion
56 oxiderande (brandunderstödjande) ämne, giftigt
568 oxiderande (brandunderstödjande) ämne, giftigt, frätande
58 oxiderande (brandunderstödjande) ämne, frätande
59 oxiderande (brandunderstödjande) ämne, som spontant kan leda till en häftig reaktion

60 giftigt eller mindre giftigt ämne
606 smittförande ämne

[1)] Vatten får endast användas efter godkännande av sakkunnig.

UPPHÄVD

623 giftig vätska, som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas
63 giftigt ämne, brandfarligt (flampunkt minst 23 °C och högst 61 °C)
638 giftigt ämne, brandfarligt (flampunkt minst 23 °C och högst 61 °C), frätande
639 giftigt ämne, brandfarligt (flampunkt högst 61 °C), som spontant kan leda till en häftig reaktion
64 giftigt fast ämne, brandfarligt eller självupphettande
642 giftigt fast ämne, som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas
65 giftigt, oxiderande (brandunderstödjande) ämne
66 mycket giftigt ämne
663 mycket giftigt ämne, brandfarligt (flampunkt högst 61 °C)
664 mycket giftigt fast ämne, brandfarligt eller självupphettande
665 mycket giftigt ämne, oxiderande (brandunderstödjande)
668 mycket giftigt ämne, frätande
669 mycket giftigt ämne, som spontant kan leda till en häftig reaktion
68 giftigt ämne, frätande
69 giftigt eller mindre giftigt ämne, som spontant kan leda till en häftig reaktion

70 radioaktivt ämne
78 radioaktivt ämne, frätande

80 frätande eller svagt frätande ämne
X80 frätande eller svagt frätande ämne, som reagerar farligt med vatten[1]
823 frätande vätska som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas
83 frätande eller svagt frätande ämne, brandfarligt (flampunkt minst 23 °C och högst 61 °C)
X83 frätande eller svagt frätande ämne, brandfarligt (flampunkt minst 23 °C och högst 61 °C), som reagerar farligt med vatten[1)]
839 frätande eller svagt frätande ämne, brandfarligt (flampunkt minst 23 °C och högst 61 °C), som spontant kan leda till en häftig reaktion
X839 frätande eller svagt frätande ämne, brandfarligt (flampunkt minst 23 °C och högst 61 °C), som spontant kan leda till en häftig reaktion och som reagerar farligt med vatten[1)]
84 frätande fast ämne, brandfarligt eller självupphettande
842 frätande fast ämne som reagerar med vatten så att brandfarliga gaser bildas
85 frätande eller svagt frätande ämne, oxiderande (brandunderstödjande)
856 frätande eller svagt frätande ämne, oxiderande (brandunderstödjande) och giftigt
86 frätande eller svagt frätande ämne, giftigt
88 mycket frätande ämne
X88 mycket frätande ämne som reagerar farligt med vatten[1)]
883 mycket frätande ämne, brandfarligt (flampunkt minst 23 °C och högst 61 °C)
884 mycket frätande fast ämne, brandfarligt eller självupphettande
885 mycket frätande ämne, oxiderande (brandunderstödjande)
886 mycket frätande ämne, giftigt
X886 mycket frätande ämne, giftigt, som reagerar farligt med vatten[1)]
89 frätande eller svagt frätande, som spontant kan leda till en häftig reaktion

90 miljöfarligt ämne; övriga farliga ämnen
99 olika farliga ämnen som transporteras vid förhöjd temperatur

UPPHÄVD

[1)] Vatten får endast användas efter godkännande av sakkunnig.

5.3.3 Märkning för ämnen som transporteras vid förhöjd temperatur

Tankfordon, tankcontainrar, UN-tankar, specialfordon eller specialcontainrar eller särskilt utrustade fordon eller containrar, för vilka en märkning för ämnen som transporteras vid förhöjd temperatur krävs enligt särbestämmelse 580 i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 6, skall på båda långsidorna och baktill på fordon och på alla fyra sidorna av containrar, tankcontainrar och UN-tankar ha ett triangelformat märke med sidan minst 250 mm, som skall visas i rött enligt bilden nedan.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 5.4

Dokumentation

5.4.0 Vid varje transport av gods reglerad av ADR/ADR-S, skall de i detta kapitel föreskrivna handlingarna medföras, såvida inte undantag anges i 1.1.3.1 - 1.1.3.5.

Anm 1 För en förteckning över handlingar som skall medföras på transportenheter, se 8.1.2.

Anm 2 Användning av elektronisk databehandling eller elektronisk dataöverföring (EDI) är tillåten till stöd för eller i stället för den skriftliga dokumentationen, såvida de använda metoderna för att registrera och bearbeta elektroniska data uppfyller juridiska krav med avseende på beviskraft och åtminstone motsvarar skriftliga handlingar beträffande åtkomst under transporten.

5.4.1 Godsdeklaration för farligt gods och tillhörande information

5.4.1.1 **Allmänna uppgifter som skall finnas i godsdeklarationen**

5.4.1.1.1 Transporthandlingen (en eller flera) skall för varje ämne eller föremål som överlämnas till transport innehålla följande uppgifter:

(a) UN-nummer, föregånget av bokstäverna ”UN”,

(b) den enligt 3.1.2 bestämda officiella transportbenämningen, när så behövs (se 3.1.2.8.1) kompletterad med teknisk benämning (se 3.1.2.8.1.1),

(c) - för ämnen och föremål i klass 1: den i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 3b angivna klassificeringskoden,

Om andra nummer på etikettförlagorna än 1, 1.4, 1.5 och 1.6 är angivna i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 5, skall de anges inom parentes efter klassificeringskoden,

- för radioaktiva ämnen i klass 7: numret på klassen ”7”,
- för ämnen och föremål i andra klasser: i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 5, angivna nummer på etikettförlagorna. Om flera nummer på etikettförlagor finns angivna skall numrena efter det första anges inom parentes. För ämnen och föremål för vilka det inte finns några nummer på etikettförlagor angivna i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 5, skall i stället klassen anges enligt kolumn 3a,

(d) i förekommande fall förpackningsgruppen, som är tillordnad ämnet, och som får föregås av bokstäverna ”PG” (t ex ”PG II”) eller de initialer som motsvarar uttrycket ”förpackningsgrupp” på de enligt 5.4.1.4.1 använda språken,

Anm För radioaktiva ämnen i klass 7 med sekundärfaror, se kapitel 3.3, särbestämmelse 172 (b).

(e) antal kollin och en beskrivning av dem,

(f) utom för tömda, ej rengjorda inneslutningar, totalmängden av allt farligt gods med olika UN-nummer, olika officiella transportbenämningar eller olika förpackningsgrupper (som volym, respektive som brutto- eller nettovikt),

Anm Vid tillämpning av 1.1.3.6 skall den totala mängden farligt gods för varje transportkategori anges i godsdeklarationen i enlighet med 1.1.3.6.3.

UTFÅTT

(g) avsändarens namn och adress,

(h) mottagarens namn och adress,

(i) eventuella uppgifter som krävs enligt villkoren för någon särskild överenskommelse.

Platsen och ordningsföljden för de uppgifter som måste återfinnas i godsdeklarationen får väljas fritt, (a), (b), (c), och (d) skall dock anges i ordningsföljden (a), (b), (c), (d) eller (b), (c), (a), (d) utan ytterligare uppgifter inskjutna, med undantag av sådana som ADR/ADR-S anger.

Exempel på godkänd beskrivning av farligt gods är:

”UN 1098 ALLYLALKOHOL, 6.1 (3), I” eller
”ALLYLALKOHOL, 6.1 (3), UN 1098, I”.

5.4.1.1.2 De uppgifter som krävs i godsdeklarationen skall vara tydligt läsbara. Även om versaler används i kapitel 3.1 och i kapitel 3.2, tabell A för att ange de uppgifter som skall utgöra den officiella transportbenämningen och även om versaler och gemener används i detta kapitel för att ange föreskrivna uppgifter i godsdeklarationen, så gäller valfri användning av versaler och gemener för de obligatoriska uppgifterna i godsdeklarationen.

5.4.1.1.3 **Särskilda bestämmelser för restprodukter**

Om restprodukter som innehåller farligt gods (utom radioaktivt avfall) transporteras, skall UN-numret och den officiella transportbenämningen föregås av uttrycket ”RESTPRODUKT”, såvida inte detta uttryck redan är en del av den officiella transportbenämningen, t ex

- ”RESTPRODUKT, UN 1230 METANOL 3 (6.1), II” eller
- ”RESTPRODUKT, METANOL 3 (6.1), UN 1230, II” eller
- ”RESTPRODUKT, UN 1993 BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (toluen och etanol), 3, II” eller
- ”RESTPRODUKT, BRANDFARLIG VÄTSKA, N.O.S. (toluen och etanol), 3, UN 1993, II”.

5.4.1.1.4 **Särskilda bestämmelser för farligt gods förpackat i begränsad mängd**

Vid transport av farligt gods som enligt kapitel 3.4 är förpackat i begränsade mängder behövs inga uppgifter i godsdeklarationen.

5.4.1.1.5 **Särskilda bestämmelser för bärgningsförpackningar**

Om farligt gods transporteras i en bärgningsförpackning skall i godsdeklarationen anges efter beskrivningen av godset: ”BÄRGNINGSFÖRPACKNING”.

5.4.1.1.6 **Särskilda bestämmelser för tömda, ej rengjorda inneslutningar**

5.4.1.1.6.1 För tömda, ej rengjorda förpackningar, som innehåller rester av farligt gods i andra klasser än klass 7, inklusive tömda, ej rengjorda kärl för gaser med volym högst 1000 liter, skall beskrivningen i godsdeklarationen lyda:

”TÖMD FÖRPACKNING”, ”TÖMT KÄRL”, ”TÖMD IBC-BEHÅLLARE”, respektive ”TÖMD STORFÖRPACKNING”, kompletterat med uppgifterna enligt 5.4.1.1.1 (c) för senaste last.

Exempel: ”TÖMD FÖRPACKNING, 6.1 (3)”.

UPPHÄVD!

5.4.1.1.6.2 För tömda, ej rengjorda inneslutningar, förpackningar undantagna, som innehåller rester av farligt gods i andra klasser än klass 7, samt tömda, ej rengjorda kärl för gaser med volym över 1000 liter skall beskrivningen i godsdeklarationen lyda: ”TÖMT TANKFORDON”, ”TÖMD AVMONTERBAR TANK”, ”TÖMD TANKCONTAINER”, ”TÖMD UN-TANK”, ”TÖMT BATTERIFORDON”, ”TÖMD MEG-CONTAINER”, ”TÖMT FORDON”, ”TÖMD CONTAINER” eller ”TÖMT KÄRL”, kompletterat med uttrycket ”SENASTE LAST” samt de föreskrivna uppgifterna enligt 5.4.1.1.1 (a)-(d) för senaste last i endera av de föreskrivna ordningsföljderna.

Exempel:

”TÖMT TANKFORDON, SENASTE LAST: UN 1098 ALLYLALKOHOL, 6.1 (3), I” eller ”TÖMT TANKFORDON, SENASTE LAST: ALLYLALKOHOL 6.1 (3), UN 1098, I”.

5.4.1.1.6.3 Om tömda tankar, batterifordon och MEG-containrar förs enligt bestämmelserna i 4.3.2.4.3 eller 7.5.8.1 till närmaste lämpliga plats, där rengöring eller reparation kan utföras, skall följande anges i godsdeklarationen:

”TRANSPORT ENLIGT 4.3.2.4.3” eller ”TRANSPORT ENLIGT 7.5.8.1”.

5.4.1.1.7 **Särskilda bestämmelser för transporter i en transportkedja som innefattar en sjö- eller lufttransport**

Vid transport enligt 1.1.4.2.1 skall anges i godsdeklarationen:

”TRANSPORT ENLIGT 1.1.4.2.1”.

5.4.1.1.8 (Tills vidare blank.)

5.4.1.1.9 (Tills vidare blank.)

5.4.1.1.10 **Särskilda bestämmelser för undantag med avseende på transporterad mängd per transportenhet**

5.4.1.1.10.1 Vid de i 1.1.3.6 angivna undantagen skall följande anges i godsdeklarationen:

”TRANSPORT SOM INTE ÖVERSKRIDER DE I 1.1.3.6 ANGIVNA MÄNGDERNA”.

5.4.1.1.10.2 Om sändningar som kommer från fler än en avsändare transporteras i samma transportenhet, behöver inte de i 5.4.1.1.10.1 föreskrivna uppgifterna anges i den godsdeklaration som följer med dessa sändningar.

5.4.1.1.11 **Särskilda bestämmelser för transport av IBC-behållare efter utgångsdatum för den senaste återkommande kontrollen**

För transport enligt 4.1.2.2 skall följande anges i godsdeklarationen:

”TRANSPORT ENLIGT 4.1.2.2”.

5.4.1.1.12 (Tills vidare blank.)

5.4.1.1.13 **Särskilda bestämmelser för transport med tankfordon eller transportenheter med en eller flera tankar**

När tankfordon eller transportenheter med en eller flera tankar, med avvikelse från 5.3.2.1.2, är märkta i enlighet med 5.3.2.1.3 skall varje ämnes placering i varje tank eller tankfack anges i godsdeklarationen.

UPPHÄVD 1.

5.4.1.1.14 **Särskilda bestämmelser för transport av uppvärmda ämnen**

Om den officiella transportbenämningen för ett ämne, som transporteras eller överlämnas för transport i flytande tillstånd vid en temperatur på minst 100 °C eller i fast tillstånd vid en temperatur på minst 240 °C, inte anger att det rör sig om ett ämne som transporteras vid förhöjd temperatur (t ex genom användning av uttrycket ”SMÄLT” eller ”UPPVÄRMD” som en del av den officiella transportbenämningen), skall uttrycket ”HETT” läggas till omedelbart efter den officiella transportbenämningen.

5.4.1.1.15 **Särskilda bestämmelser för transport av ämnen som är stabiliserade genom temperaturkontroll**

Om ordet ”STABILISERAD” utgör en del av den officiella transportbenämningen (se även 3.1.2.6), då stabiliseringen sker genom temperaturkontroll, skall kontroll- och nödlägestemperaturerna (se 2.2.41.1.17) anges i transporthandlingen på följande vis:

”KONTROLLTEMPERATUR …°C NÖDLÄGESTEMPERATUR …°C”

5.4.1.1.16 **Obligatoriska uppgifter enligt kapitel 3.3, särbestämmelse 640**

Om det föreskrivs i kapitel 3.3, särbestämmelse 640, skall på godsdeklarationen noteras ”SÄRBESTÄMMELSE 640X”, där ”X” är den versal som framgår av kapitel 3.2, tabell A, kolumn 6 efter hänvisningen till särbestämmelse 640.

5.4.1.1.17 **Särskilda bestämmelser för transport av fasta ämnen i bulkcontainrar enligt 6.11.4**

När fasta ämnen transporteras i bulkcontainrar enligt 6.11.4, skall följande anges i godsdeklarationen (se *Anm* i början av 6.11.4):

”BULKCONTAINER BK(x) GODKÄND AV BEHÖRIG MYNDIGHET I ...”.

5.4.1.2 **Tilläggsuppgifter eller särskilda uppgifter som krävs för vissa klasser**

5.4.1.2.1 **Särskilda bestämmelser för klass 1**

(a) I godsdeklarationen skall anges utöver uppgifterna enligt 5.4.1.1.1 (f)

- total nettovikt i kg av explosivt innehåll[1)] för varje ämne eller föremål som har eget UN-nummer,
- total nettovikt i kg av explosivt innehåll[1)] för alla ämnen och föremål som är upptagna i godsdeklarationen.

(b) Vid samemballering av flera olika godsslag skall godsbeskrivningen innehålla UN-nummer enligt kapitel 3.2, tabell A, kolumn 1 och benämningen som anges med versaler i kolumn 2 för samtliga ämnen eller föremål. Om fler än två olika godsslag finns i samma kolli enligt 4.1.10, särbestämmelse MP1, MP2 och MP20 - MP24, skall i godsdeklarationen anges UN-nummer för alla ämnen och föremål, som finns i kollit, på formen ”GODS MED UN-NUMMER ...”

(c) Vid transport av ämnen och föremål, som tillordnats en N.O.S.-benämning eller benämningen ”0190 EXPLOSIVÄMNE, PROV”, eller förpackats enligt 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P101, skall till godsdeklarationen bifogas en kopia av behörig myndighets godkännande med tillhörande transportvillkor. Detta skall finnas på ett av avsändarlandets officiella språk samt, om detta språk inte är engelska, franska eller tyska, dessutom på engelska, franska eller tyska, såvida inte överenskommelser, träffade mellan de länder som berörs av transporten, föreskriver annat.

UPPHÄVD

[1)] För föremål avser ”explosivt innehåll” det explosivämne som föremålet innehåller.

(d) Om kollin med ämnen och föremål i samhanteringsgrupp B och D enligt bestämmelserna i 7.5.2.2 lastas tillsammans i ett fordon, skall intyg om godkännande för skyddsutrymme eller skyddsomslutningssystem enligt 7.5.2.2, fotnot [a)] under tabellen, bifogas godsdeklarationen.

(e) När explosiva ämnen eller föremål transporteras i förpackningar som uppfyller förpackningsinstruktion P101 skall det i transporthandlingen finnas uppgiften: ”FÖRPACKNINGEN ÄR GODKÄND AV BEHÖRIG MYNDIGHET I …” (se 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P101).

(f) (Tills vidare blank.)

(g) Vid transport av fyrverkerier med UN-nummer 0333, 0334, 0335, 0336 och 0337 skall följande noteras på godsdeklarationen:

”Klassificeringen godkänd av behörig myndighet i … (landet enligt särbestämmelse 645 i 3.3.1)”.

Anm Godsets handelsnamn eller tekniska benämning får anges som tillägg till den officiella transportbenämningen i godsdeklarationen.

5.4.1.2.2 **Tilläggsbestämmelser för klass 2**

(a) Vid transport av blandningar (se 2.2.2.1.1) i tankar (avmonterbara tankar, fasta tankar, UN-tankar, tankcontainrar eller element i batterifordon eller MEG-containrar) skall blandningens sammansättning anges i volymsprocent eller viktsprocent. Beståndsdelar som utgör mindre än 1 % behöver inte anges (se även 3.1.2.8.1.2).

(b) Vid transport av gasflaskor, storflaskor, tryckfat, kryokärl och gasflaskpaket under villkoren i 4.1.6.10, skall följande uppgift anges i godsdeklarationen: ”TRANSPORT ENLIGT 4.1.6.10”.

5.4.1.2.3 **Tilläggsbestämmelser för självreaktiva ämnen i klass 4.1 och organiska peroxider i klass 5.2**

5.4.1.2.3.1 För självreaktiva ämnen i klass 4.1 och organiska peroxider i klass 5.2, vilka fordrar temperaturkontroll under transport (för självreaktiva ämnen, se 2.2.41.1.17, för organiska peroxider, se 2.2.52.1.15 till 2.2.52.1.17), skall kontroll- och nödtemperatur anges i godsdeklarationen enligt följande: ”KONTROLLTEMPERATUR: ...°C, NÖDTEMPERATUR: ...°C”.

5.4.1.2.3.2 För vissa självreaktiva ämnen i klass 4.1 och för vissa organiska peroxider i klass 5.2, där behörig myndighet har tillåtit att för en viss förpackning etiketten enligt förlaga nr 1 kan utelämnas (se 5.2.2.1.9) skall följande anges i godsdeklarationen:

”ETIKETT ENLIGT FÖRLAGA NR 1 KRÄVS EJ”.

5.4.1.2.3.3 Om självreaktiva ämnen och organiska peroxider transporteras under förhållanden för vilka godkännande krävs (för självreaktiva ämnen se 2.2.41.1.13 och 4.1.7.2.2, för organiska peroxider se 2.2.52.1.8, 4.1.7.2.2 samt särbestämmelse TA2 i 6.8.4) skall en notering enligt följande exempel göras i godsdeklarationen:

”TRANSPORT ENLIGT 2.2.52.1.8”.

En kopia av behörig myndighets godkännande med tillhörande transportvillkor skall bifogas godsdeklarationen.

UPPHÄVD

5.4.1.2.3.4 Om ett prov av ett självreaktivt ämne (se 2.2.41.1.15) eller en organisk peroxid (se 2.2.52.1.9) transporteras, skall en notering enligt följande exempel göras i godsdeklarationen:

”TRANSPORT ENLIGT 2.2.52.1.9”.

5.4.1.2.3.5 Vid transport av självreaktiva ämnen av typ G (se testhandboken, del II, stycke 20.4.2 (g)) får följande notering göras i godsdeklarationen:

”EJ SJÄLVREAKTIVT ÄMNE I KLASS 4.1”.

Vid transport av organiska peroxider av typ G (se testhandboken, del II, stycke 20.4.3 (g)) får följande notering göras i godsdeklarationen:

”EJ ÄMNE I KLASS 5.2”.

5.4.1.2.4 **Tilläggsbestämmelser för klass 6.2**

Vid sidan av uppgift om mottagare (se 5.4.1.1.1 (h)) skall namn och telefonnummer till ansvarig person anges.

5.4.1.2.5 **Tilläggsbestämmelser för klass 7**

5.4.1.2.5.1 För varje sändning med ämnen i klass 7 skall om tillämpligt följande uppgifter anges i angiven ordningsföljd i godsdeklarationen, omedelbart efter uppgifterna enligt 5.4.1.1.1 (a)-(c):

(a) namnet eller symbolen för varje radionuklid eller, för blandningar av radionuklider, en tillämplig allmän beteckning eller en förteckning över de mest begränsande nukliderna,

(b) en beskrivning av ämnets fysikaliska och kemiska tillstånd eller en uppgift om att det rör sig om ett radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet eller ett radioaktivt ämne med liten spridbarhet. För det kemiska tillståndet är en allmän beskrivning tillräcklig. För radioaktiva ämnen med sekundärfaror, se kapitel 3.3, särbestämmelse 172, sista meningen,

(c) maximal aktivitet hos det radioaktiva innehållet under transporten i becquerel (Bq) med tillämpligt SI-prefix (se 1.2.2.1). För klyvbara ämnen får total vikt av klyvbara ämnen i gram (g) eller multiplar därav anges i stället för aktivitet,

(d) kollikategori, dvs I-VIT, II-GUL eller III-GUL,

(e) transportindex (endast för kategorierna II-GUL och III-GUL),

(f) för en sändning med klyvbara ämnen, utom sändningar som enligt 6.4.11.2 är undantagna, kriticitetssäkerhetsindex,

(g) igenkänningsmärket för varje godkännandecertifikat från behörig myndighet (radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet, radioaktiva ämnen med liten spridbarhet, särskild överenskommelse, kollikonstruktion eller förflyttning) såvida tillämpligt på sändningen,

(h) för sändningar med mer än ett kolli skall för varje kolli anges de i 5.4.1.1.1 och i styckena (a)-(g) föreskrivna uppgifterna. För kollin i ett extra ytteremballage, en container eller ett fordon skall en detaljerad redovisning av innehållet i varje kolli i det extra ytteremballaget, containern eller fordonet och i förekommande fall innehållet i varje extra ytteremballage, container eller fordon i sändningen bifogas. Om enskilda kollin skall avlägsnas ur det extra ytteremballaget, containern eller fordonet vid en mellanliggande lossningsplats, skall tillhörande transporthandlingar finnas tillgängliga,

(i) om en sändning transporteras som komplett last, noteringen ”KOMPLETT LAST”,

UTFÄRDAD

(j) för LSA-II eller LSA-III material och för SCO-I eller SCO-II, totalaktivitet hos sändningen som multipel av A_2-värdet.

5.4.1.2.5.2 Avsändaren skall i godsdeklarationen ange åtgärder, som transportören i förekommande fall skall vidta. Dessa uppgifter skall vara skrivna på de språk som transportör eller behörig myndighet bedömer som nödvändiga, och innehålla åtminstone följande information:

(a) ytterligare åtgärder vid lastning, stuvning, transport, hantering och lossning av kollit, det extra ytteremballaget eller containern, inklusive särskilda stuvningsbestämmelser för avledning av värme, (se 7.5.11, särbestämmelse CV33 (3.2)) eller uppgift om att sådana åtgärder inte behövs,

(b) inskränkningar med avseende på transportslag eller fordon och erforderliga uppgifter om färdväg,

(c) för sändningen tillämpliga nödåtgärder.

5.4.1.2.5.3 Erforderliga certifikat från behörig myndighet behöver inte nödvändigtvis bifogas sändningen. Avsändaren skall hålla dem tillgängliga för transportören före lastning och lossning.

5.4.1.3 (Tills vidare blank.)

5.4.1.4 **Utformning och språk som skall användas**

5.4.1.4.1 Handlingen som innehåller uppgifterna enligt 5.4.1.1 och 5.4.1.2 kan vara en som redan krävs i andra regler som gäller för transport med ett annat transportslag. I händelse av flera mottagare får mottagarnas namn och adress och uppgift om distribuerade mängder, som möjliggör att godsslag och transporterad mängd när som helst kan utläsas, anges i andra handlingar, som skall användas, eller i någon annan handling som är obligatorisk enligt andra regler och som skall finnas ombord på fordonet.

Uppgifterna som skall anges i handlingen skall skrivas på ett av avsändarlandets officiella språk samt, om detta språk inte är engelska, franska eller tyska, dessutom på engelska, franska eller tyska, såvida inte internationella vägtransporttariffer eller överenskommelser, träffade mellan de länder som berörs av transporten, föreskriver annat.

5.4.1.4.2 Om på grund av lastens storlek en sändning inte i sin helhet kan lastas på en transportenhet, skall minst lika många separata handlingar eller kopior utfärdas som antalet lastade transportenheter. Vidare skall alltid separat godsdeklaration utfärdas för sändningar eller delar av sändningar, som på grund av förbud i 7.5.2 inte får samlastas på ett fordon.

Uppgifterna om transportgodsets faror enligt 5.4.1.1 får införas i eller kombineras med en befintlig transport- eller frakthandling. Placeringen av uppgifterna i handlingen (eller den ordning motsvarande data överförs vid elektronisk databehandling eller elektronisk dataöverföring (EDI)) skall ske enligt bestämmelserna i 5.4.1.1.1.

Om befintlig godsdeklaration eller frakthandling inte kan användas för farligt gods-dokumentation vid transport som omfattar flera transportslag rekommenderas användning av dokument enligt det i 5.4.4 visade exemplet[2)].

UPPHÄVD

[2)] För användning av detta dokument kan motsvarande rekommendationer från ECE/FN:s arbetsgrupp för underlättande av internationella handelsrutiner framhållas, särskilt rekommendation nr 1 (FN:s formulärutkast för handelsdokument) (ECE/TRADE/137, utgåva 96.1), rekommendation nr 11 (dokumentationsaspekter vid internationell transport av farligt gods) (ECE/TRADE/204, utgåva 96.1) och rekommendation nr 22 (formulärutkast för standardiserade transportanvisningar) (ECE/TRADE/168, utgåva 96.1). Se förteckning över dataelement för handeln, utgåva III, rekommendationer för underlättande av handel (ECE/TRADE/200) (FN-publikation nr E/F.96.II.E.13).

5.4.1.5 **Ej farligt gods**

Omfattas gods som är namngivet i kapitel 3.2, tabell A, inte av bestämmelserna i ADR/ADR-S, eftersom de inte räknas som farliga enligt del 2, får avsändaren för detta ändamål exempelvis ange följande i godsdeklarationen:

”EJ GODS I KLASS …”

Anm Denna bestämmelse kan i synnerhet användas, när avsändaren anser att sändningen på grund av det transporterade godsets kemiska egenskaper (t ex lösningar eller blandningar) eller på grund av att godset i fråga enligt andra bestämmelser räknas som farligt, skulle kunna bli föremål för kontroll under transporten.

[UPPHÄVD]

5.4.2 Stuvningsintyg för containrar

Om en transport av farligt gods i storcontainer följs av en sjötransport, skall ett stuvningsintyg enligt avsnitt 5.4.2 i IMDG-koden[3) 4)] bifogas godsdeklarationen.

Uppgifterna i godsdeklarationen enligt 5.4.1 och nämnda stuvningsintyg får sammanställas i en och samma handling. I annat fall skall de olika handlingarna häftas samman. Om uppgifterna är sammanställda i en handling är det tillräckligt med en försäkran i godsdeklarationen att lastningen av containern har utförts i enlighet med för respektive transportslag tillämpliga bestämmelser, samt uppgift om den person som ansvarar för stuvningsintyget.

Anm För UN-tankar, tankcontainrar och MEG-containrar behövs inget stuvningsintyg.

UPPHÄVD

3) Den internationella sjöfartsorganisationen (IMO), internationella arbetsorganisationen (ILO) och FN:s ekonomiska kommission för Europa (ECE) har också ställt upp riktlinjer för lastning av gods i transportenheter och motsvarande utbildning, vilka publicerats av IMO (”IMO/ILO/UN-ECE Guidelines for packing of cargo transport units (CTUS)”)

4) Avsnitt 5.4.2 i IMDG-koden föreskriver följande:

”**5.4.2 Stuvningsintyg för containrar/fordon**

5.4.2.1 Om farligt gods stuvas eller lastas i en container eller ett fordon, skall de som ansvarar för stuvningen av containern eller fordonet utfärda ett stuvningsintyg. Intyget skall ange containern/fordonets identifieringsnummer och intyga att stuvningen utförts enligt nedanstående villkor:

.1 Containern/fordonet var rent, torrt och uppenbart lämpligt för stuvning av godset.

.2 Kollin, som skall separeras från varandra enligt tillämpliga separeringsbestämmelser, har inte stuvats tillsammans i containern/fordonet (såvida inte tillstånd getts av behörig myndighet enligt 7.2.2.3 (i IMDG-koden)).

.3 Alla kollin har kontrollerats med avseende på yttre skador och endast felfria kollin har lastats.

.4 Fat har stuvats upprätt, såvida inget annat godkänts av den behöriga myndigheten, och allt gods har lastats på ett riktigt sätt och vid behov säkrats tillräckligt med surrningsmaterial för att passa transportmedlen för den avsedda rutten.

.5 Gods lastat i bulk har fördelats jämnt i containern/fordonet.

.6 För sändningar innehållande gods i klass 1, med undantag av riskgrupp 1.4: containern/fordonet är i konstruktionsmässigt felfritt skick enligt 7.4.6 (i IMDG-koden).

.7 Containern/fordonet och kollina är korrekt märkta, etiketterade och försedda med storetiketter.

.8 Då koldioxid (CO_2-torris) i fast form används för kylning: containern/fordonet är märkt eller etiketterat på väl synlig plats på utsidan, t ex på dörrgaveln: ”DANGEROUS CO_2 GAS (DRY ICE) INSIDE. VENTILATE THOROUGHLY BEFORE ENTERING”, och

.9 En godsdeklaration enligt 5.4.1 (i IMDG-koden) har mottagits för varje sändning med farligt gods som är lastad i containern/fordonet.

Anm Stuvningsintyg för containrar/fordon krävs inte för tankar.

5.4.2.2 Informationen som krävs i godsdeklarationen och stuvningsintyget för containern/fordonet får sammanföras i en enda handling. I annat fall skall dessa dokument häftas samman. Om informationen är sammanförd i en enda handling, skall denna handling ha en undertecknad försäkran, med ordalydelsen: ”It is declared that the packing of the goods into the container/vehicle has been carried out in accordance with the applicable provisions”. Denna försäkran skall vara daterad och personen som undertecknar denna försäkran skall vara identifierad i handlingen.”.

5.4.3 Skriftliga instruktioner

5.4.3.1 Som en förebyggande åtgärd mot olyckshändelse eller nödläge som kan inträffa under transport, skall föraren vara försedd med skriftliga instruktioner. Dessa skall för varje farligt ämne eller föremål som transporteras eller för varje grupp av farligt gods som innefattar det transporterade ämnet eller föremålet och uppvisar samma faror, kortfattat ange:

(a) - namnet på ämnet, föremålet eller gruppen av gods,
- klassen och
- UN-numret eller för en grupp av gods, samtliga UN-nummer,

(b) det transporterade godsets farliga egenskaper, åtgärder föraren skall vidta, samt den personliga skyddsutrustning som föraren skall använda,

(c) de allmänna åtgärder som skall vidtas, t ex att varna vägtrafikanter och förbipasserande samt tillkalla polis/räddningstjänst,

(d) de ytterligare åtgärder som skall vidtas för att förhindra utbredning av mindre läckor eller spill, om detta kan genomföras utan risk för person,

(e) i förekommande fall de särskilda åtgärder som krävs för vissa produkter,

(f) nödvändig utrustning för ytterligare och/eller särskilda åtgärder, i förekommande fall.

5.4.3.2 Dessa instruktioner skall tillhandahållas av avsändaren och överlämnas till föraren senast när farligt gods lastas på fordonet. Uppgifter om innehållet i dessa instruktioner skall överlämnas till transportören senast när transportordern ges, så att denne kan vidta alla nödvändiga åtgärder för att försäkra sig om att berörda anställda är medvetna om dessa instruktioner och kan utföra dem på rätt sätt och säkerställa att nödvändig utrustning finns på fordonet.

5.4.3.3 Avsändaren skall vara ansvarig för innehållet i dessa instruktioner. De skall tillhandahållas på ett språk som föraren(förarna), som övertar det farliga godset kan läsa och förstå, och på alla språk som finns i ursprungslandet, transitländerna och mottagarlandet. För länder med fler än ett officiellt språk skall behörig myndighet ange vilket eller vilka officiella språk som skall användas genom dess territorium eller i varje region eller del av landet.

5.4.3.4 Dessa instruktioner skall förvaras i förarhytten så att de lätt går att finna.

5.4.3.5 Skriftliga instruktioner enligt detta avsnitt, som inte är tillämpliga på godset på fordonet, skall hållas åtskilda från till transporten hörande handlingar för att förhindra förväxling.

5.4.3.6 Transportören skall försäkra sig om att berörda förare har förstått instruktionerna och kan utföra dem på rätt sätt.

5.4.3.7 Vid samlastning av förpackat gods inklusive farligt gods som tillhör olika slag av gods som uppvisar samma faror, får de skriftliga instruktionerna begränsas till en instruktion per klass av farligt gods som transporteras på fordonet. I detta fall behöver varken godsets namn eller UN-nummer anges i instruktionerna.

UTRÄTTAD

5.4.3.8 Dessa instruktioner skall utformas enligt följande uppställning:

Last

- Angivelse av följande uppgifter om godset för vilket dessa instruktioner är avsedda eller tillämpliga:
  - benämning på ämnet eller föremålet eller på den grupp av gods som uppvisar samma faror,
  - klass och
  - UN-nummer, eller för en grupp av gods, samtliga UN-nummer.
- Beskrivningen skall begränsas till att omfatta t ex det fysikaliska tillståndet, med angivelse av eventuell färg och lukt, som kan vara till hjälp för att identifiera läckor och spill.

Farans art

Kort uppräkning av faror:

- Huvudfara.
- Övriga faror inklusive eventuella fördröjda effekter och faror för omgivningen.
- Förlopp vid brand eller upphettning (sönderfall, explosion, utvecklande av giftig rök, etc).
- Om så är tillämpligt skall här uppges om det transporterade godset reagerar farligt med vatten.

Personlig skyddsutrustning

Angivelse av personlig skyddsutrustning, avsedd för förare enligt kraven i 8.1.5 (b) och (c).

Förarens allmänna åtgärder

Angivelse av följande instruktioner:

- Stäng av motorn.
- Förbud mot öppen låga. Förbud mot rökning.
- Markera riskområdet och varna andra vägtrafikanter och förbipasserande.
- Informera allmänheten om faran och uppmana dem att inte vistas i vindriktningen.
- Larma polis och räddningstjänst så fort som möjligt.

Ytterligare och/eller särskilda åtgärder av föraren

Lämpliga instruktioner skall ingå här, liksom en förteckning på utrustning som är nödvändig för att föraren skall kunna utföra de ytterligare och/eller särskilda åtgärder som behövs, beroende på vilka klasser av farligt gods som transporteras (t ex spade, uppsamlingskärl, m m).

Det kan framhållas att förare av fordon bör ha instruerats och utbildats i att vidta särskilda åtgärder för att förhindra utbredning i samband med mindre läckor och spill, förutsatt att det kan ske utan risk för person.

Det kan framhållas att särskilda åtgärder som rekommenderas av avsändaren kräver en specialutbildning av föraren. Om så är tillämpligt, skall lämpliga instruktioner anges här, liksom en förteckning på den utrustning som behövs för sådana särskilda åtgärder.

UPPHÄVD

Brand

Information till föraren i händelse av brand:

Förare bör under utbildningen instrueras i att släcka mindre fordonsbränder. Förare skall inte försöka att släcka brand i lasten.

Första hjälpen

Information till föraren i händelse av kontakt med det transporterade godset.

Ytterligare information

*****

5.4.4 Exempel på formulär för multimodal transport av farligt gods

Exempel på ett formulär som får användas för multimodal transport av farligt gods som kombinerad handling för godsdeklaration och stuvningsintyg.

[UPPHÄVD]

FORMULÄR FÖR MULTIMODAL TRANSPORT AV FARLIGT GODS

1. Avsändare		2. Godsdeklarationsnummer	
		3. Sida 1 av … sidor	4. Transportörens referensnummer
			5. Speditörens referensnummer
6. Mottagare		7. Transportör (ifylles av transportören)	
		AVSÄNDARDEKLARATION Härmed intygar jag att innehållet I denna sändning är fullständigt och noggrant beskrivet av nedan angivna officiella transportbenämning och är rätt klassificerat, förpackat, märkt och etiketterat, och att det enligt tillämpliga internationella och nationella bestämmelser i alla avseenden befinner sig i ett för transporten lämpligt tillstånd.	
8. Denna sändning uppfyller föreskrivna gränsvärden för (stryk det ej tillämpliga) PASSAGERAR- OCH FRAKTFLYG / ENDAST FRAKTFLYG		9. Övrig hanteringsinformation	
10. Fartygs-/flight nummer och datum	11. Hamn/lastningsplats		
12. Hamn/lossningsplats	13. Bestämmelseort		

14. Transportmärkning	* Antal och slag av kollin, godsbeskrivning	Bruttovikt (kg)	Nettovikt	Volym (m^3)

15. Containerns märknings-nummer/Fordonets registreringsnummer	16. Sigillnummer	17. Mått och typ av container/fordon	18. Taravikt (kg)	19. Total bruttovikt (taravikt inräknad) (kg)

STUVNINGSINTYG Härmed förklarar jag att ovan beskrivet gods stuvats i ovan angiven container/ovan angivet fordon enligt gällande bestämmelser**. SKALL FÖR VARJE LASTNING I CONTAINER/FORDON KOMPLETTERAS OCH UNDERTECKNAS AV DEN PERSON SOM ÄR ANSVARIG FÖR STUVNINGEN/LASTNINGEN	21. MOTTAGNINGSBEKRÄFTELSE Ovan beskrivna antal kollin/containrar/släp har mottagits i gott skick, med undantag av följande: NOTERINGAR AV MOTTAGANDE ORGANISATION:	
20. Firmanamn	Transportörens namn	22. Firmanamn (för avsändaren som iordningställer detta dokument)
Den intygandes namn och funktion	Fordonets registreringsnummer	Den intygandes namn och funktion
Ort och datum	Underskrift och datum	Ort och datum
Den intygandes underskrift	FORDONSFÖRARENS UNDERSKRIFT	Den intygandes underskrift

** Se 5.4.2.

* FÖR FARLIGT GODS: Följande skall anges: officiell transportbenämning, klass, UN-nummer, förpackningsgrupp (om sådan finns) och alla andra uppgifter, som föreskrivs i gällande nationella eller internationella regelverk.

(högra kanten randad i svart)

UPPHÄVD

FORMULÄR FÖR MULTIMODAL TRANSPORT AV FARLIGT GODS Fortsättning

1. Avsändare	2. Godsdeklarationsnummer	
	3. Sida 2 av … sidor	4. Transportörens referensnummer
		5. Speditörens referensnummer

14. Transportmärkning	* Antal och slag av kollin, godsbeskrivning	Bruttovikt (kg)	Nettovikt	Volym (m^3)

* FÖR FARLIGT GODS: Följande skall anges: officiell transportbenämning, klass, UN-nummer, förpackningsgrupp (om sådan finns) och alla andra uppgifter, som föreskrivs i gällande nationella eller internationella regelverk.

(högra kanten randad i svart)

[UPPHÄVD]

Kapitel 5.5

Särskilda bestämmelser

5.5.1 Särskilda bestämmelser för transport av smittförande ämnen

5.5.1.1 Levande ryggradsdjur eller ryggradslösa djur får inte användas för distribution av ett smittförande ämne, förutom när detta ämne inte kan transporteras på annat sätt. Sådana djur skall förpackas, betecknas, märkas och transporteras enligt tillämpliga regler för djurtransport[1)].

5.5.1.2 (Tills vidare blank.)

5.5.1.3 Döda djur där det är känt eller misstänks att de innehåller något smittförande ämne skall förpackas, märkas, etiketteras och transporteras enligt de bestämmelser[2)] som specificeras av behörig myndighet[3)] i ursprungslandet.

5.5.2 Särskilda bestämmelser för fordon, containrar och tankar som är behandlade med gas

5.5.2.1 För transport av UN 3359 GASBEHANDLAD ENHET (fordon, container eller tank) skall godsdeklarationen innehålla informationen som krävs enligt 5.4.1.1.1, datum för gasbehandlingen samt typ av gasbehandlingsmedel som använts. Därutöver skall instruktioner för borttagning av rester av gasbehandlingsmedlet inklusive uppgifter om den (i förekommande fall) använda gasbehandlingsutrustningen ha framtagits.

Dessa uppgifter skall anges på ett av avsändarlandets officiella språk och, om det språket inte är engelska, franska eller tyska, dessutom på engelska, franska eller tyska, såvida inte överenskommelser träffade mellan av transporten berörda länder föreskriver annat.

5.5.2.2 Ett varningsmärke enligt 5.5.2.3 skall placeras på alla fordon, containrar och tankar som är behandlade med gas, på ett väl synligt ställe för personer som söker komma in i fordonet, containern eller tanken.

Uppgifterna på varningsmärket skall ges på ett språk som avsändaren finner lämpligt.

5.5.2.3 Varningsmärket för gasbehandling skall vara rätvinkligt, minst 300 mm brett och minst 250 mm högt. Skriften skall vara i svart mot vit bakgrund och bokstävernas höjd minst 25 mm. En bild av detta varningsmärke återges nedan.

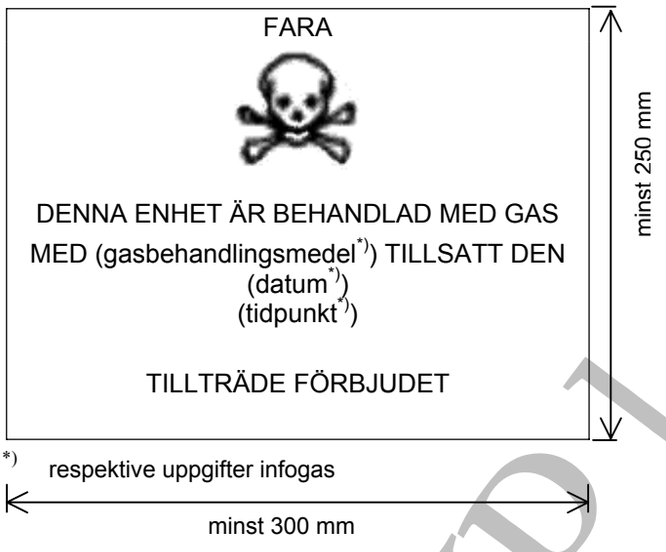
[UPPHÄVD]

1) Regler för djurtransport finns t ex i direktiv 91/628/EEG av den 19 november 1991 (Europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L 340 av den 11 december 1991, s 17) och i rekommendationer från Europarådet (ministerkommittén) för transport av vissa djurarter.

2) Sådana bestämmelser finns i t ex Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1774/2002 av den 3 oktober 2002 om hälsobestämmelser för animaliska biprodukter som inte är avsedda att användas som livsmedel (Europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L 273 av den 10 oktober 2002, s 1).

3) Är ursprungslandet inte fördragspart till ADR, avses behörig myndighet i det första land, som är fördragspart till ADR, som berörs av sändningen.

Varningsmärke för fordon, containrar och tankar som är behandlade med gas



[UPPHÄVD]

Del 6

Bestämmelser för tillverkning och provning av förpackningar, IBC-behållare, storförpackningar och tankar

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 6.1

Bestämmelser för tillverkning och provning av förpackningar

6.1.1 Allmänt

6.1.1.1 Bestämmelserna i detta kapitel gäller inte:

(a) kollin med radioaktiva ämnen i klass 7, om inget annat föreskrivits (se 4.1.9),

(b) kollin med smittförande ämnen i klass 6.2, om inget annat föreskrivits (se kapitel 6.3 *Anm* och 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P621),

(c) gaskärl med gaser i klass 2,

(d) kollin vars nettovikt är över 400 kg,

(e) förpackningar, som har en volym över 450 liter.

6.1.1.2 Bestämmelserna i 6.1.4 är baserade på förpackningar som för närvarande är i bruk. För att ta hänsyn till vetenskaplig och teknisk utveckling får förpackningar vars specifikationer avviker från dem i 6.1.4 användas, under förutsättning att de är likvärdiga, godkända av behörig myndighet och klarar de i 6.1.1.3 och 6.1.5 beskrivna provningarna. Andra provningar än de som beskrivs i detta kapitel är tillåtna, under förutsättning att de är lika effektiva och godkända av behörig myndighet.

6.1.1.3 Varje förpackning avsedd att innehålla vätskor skall klara en ändamålsenlig täthetsprovning och vara i stånd att motsvara den tillämpliga provningsnivån angiven i 6.1.5.4.3:

(a) innan den används för transport för första gången,

(b) innan den åter används för transport efter renovering eller rekonditionering.

Vid denna provning behöver förpackningarna inte vara utrustade med sina egna förslutningar.

Innerförpackningen i en integrerad förpackning får provas utan sin ytterförpackning under förutsättning att provningsresultaten inte påverkas.

Denna provning krävs inte för:

- innerförpackningar i sammansatta förpackningar,
- innerkärl i integrerade förpackningar (glas, porslin eller stengods) som enligt 6.1.3.1 (a) (ii) är märkta med symbolen ”RID/ADR”,
- förpackningar av tunnplåt som enligt 6.1.3.1 (a) (ii) är märkta med symbolen ”RID/ADR”.

6.1.1.4 Förpackningarna skall vara tillverkade, rekonditionerade och provade enligt ett kvalitetssystem, som av behörig myndighet bedöms vara tillfredsställande, för att säkerställa att varje förpackning uppfyller bestämmelserna i detta kapitel.

6.1.1.5 Tillverkare och återförsäljare av förpackningar skall lämna information om vilka metoder som skall följas samt en beskrivning av typ och dimension hos förslutningarna (inklusive erforderliga packningar) och alla andra komponenter som är nödvändiga för att säkerställa att kolli i transportfärdigt skick uppfyller tillämpliga provningar i detta kapitel.

UPPHÄVD

6.1.2 Kod för att beteckna förpackningstyp

6.1.2.1 Koden består av:

(a) en siffra som anger förpackningsslaget, t ex fat eller dunk, följd av

(b) en eller flera versaler som anger material, t ex stål eller trä, i förekommande fall följda av

(c) en siffra som anger förpackningskategorin inom förpackningsslaget i fråga.

6.1.2.2 För integrerade förpackningar skall i kodens andra position två versaler i följd användas. Den första anger innerkärlets material och den andra ytterförpackningens material.

6.1.2.3 För sammansatta förpackningar skall endast koden för ytterförpackningen användas.

6.1.2.4 Bokstäverna ”T”, ”V” eller ”W” får följa efter förpackningskoden. Bokstaven ”T” betecknar en bärgningsförpackning enligt 6.1.5.1.11. Bokstaven ”V” betecknar en specialförpackning enligt 6.1.5.1.7. Bokstaven ”W” visar att förpackningen, trots att den är av det slag som koden anger, är tillverkad enligt en specifikation som avviker från den som ges i 6.1.4 men anses likvärdig i enlighet med bestämmelserna i 6.1.1.2.

6.1.2.5 Följande siffror skall användas för förpackningsslagen:

1 Fat
2 Trätunna
3 Dunk
4 Låda
5 Säck
6 Integrerad förpackning
7 (Tills vidare blank.)
0 Förpackning av tunnplåt

6.1.2.6 Följande versala bokstäver skall användas för att ange typ av material:

A Stål (alla typer och ytbehandlingar)
B Aluminium
C Trä
D Plywood
F Träfibermaterial
G Papp
H Plastmaterial
L Textilväv
M Papper, flerskikts
N Metall (annan än stål eller aluminium)
P Glas, porslin eller stengods

UPPHÄVD

6.1.2.7 Följande tabell visar vilka koder som skall användas för att beteckna förpackningstypen, beroende på förpackningsslag, material som används vid tillverkningen samt förpackningskategori. Den ger också hänvisning till de delavsnitt där respektive bestämmelser finns att läsa:

Förpackningsslag	*Material*	*Förpackningskategori*	*Kod*	*Delavsnitt*
1. Fat	A. Stål	fast topp	1A1	6.1.4.1
		avtagbar topp	1A2	
	B. Aluminium	fast topp	1B1	6.1.4.2
		avtagbar topp	1B2	
	D. Plywood		1D	6.1.4.5
	G. Papp (fiber)		1G	6.1.4.7
	H. Plast	fast topp	1H1	6.1.4.8
		avtagbar topp	1H2	
	N. Metall (annan än stål eller aluminium)	fast topp	1N1	6.1.4.3
		avtagbar topp	1N2	
2. Tunnor	C. Trä	med tapp	2C1	6.1.4.6
		avtagbar topp	2C2	
3. Dunkar	A. Stål	fast topp	3A1	6.1.4.4
		avtagbar topp	3A2	
	B. Aluminium	fast topp	3B1	6.1.4.4
		avtagbar topp	3B2	
	H. Plast	fast topp	3H1	6.1.4.8
		avtagbar topp	3H2	
4. Lådor	A. Stål	–	4A	6.1.4.14
	B. Aluminium	–	4B	6.1.4.14
	C. Trä	ordinära	4C1	6.1.4.9
		med dammtäta väggar	4C2	
	D. Plywood	–	4D	6.1.4.10
	F. Träfibermaterial	–	4F	6.1.4.11
	G. Papp	–	4G	6.1.4.12
	H. Plast	cellplast	4H1	6.1.4.13
		styv plast	4H2	
5. Säckar	H. Plastväv	utan foder eller invändig beläggning	5H1	6.1.4.16
		dammtäta	5H2	
		vattenbeständiga	5H3	
	H. Plastfolie	–	5H4	6.1.4.17
	L. Textilväv	utan foder eller invändig beläggning	5L1	6.1.4.15
		dammtäta	5L2	
		vattenbeständiga	5L3	
	M. Papper	flerskikts	5M1	6.1.4.18
		flerskikts, vattenbeständigt	5M2	

[UTPHÄVD]

Förpackningsslag	*Material*	*Förpackningskategori*	*Kod*	*Delavsnitt*
6. Integrerade förpackningar	H. Plastkärl	i fat av stål	6HA1	6.1.4.19
		i korg eller låda av stål	6HA2	
		i fat av aluminium	6HB1	
		i korg eller låda av aluminium	6HB2	
		i låda av trä	6HC	
		i fat av plywood	6HD1	
		i låda av plywood	6HD2	
		i fat av papp eller pappersfiber	6HG1	
		i låda av papp	6HG2	
		i fat av plast	6HH1	
		i låda av styv plast	6HH2	
	P. Kärl av glas, porslin eller stengods	i fat av stål	6PA1	6.1.4.20
		i korg eller låda av stål	6PA2	
		i fat av aluminium	6PB1	
		i korg eller låda av aluminium	6PB2	
		i låda av trä	6PC	
		i fat av plywood	6PD1	
		i flätverkskorg	6PD2	
		i fat av papp eller pappersfiber	6PG1	
		i låda av papp	6PG2	
		i ytterförpackning av cellplast	6PH1	
		i ytterförpackning av styv plast	6PH2	
0. Förpackningar av tunnplåt	A. Stål	fast topp	0A1	6.1.4.22
		avtagbar topp	0A2	

[UPPHÄVD]

6.1.3 Märkning

Anm 1 Märkningen på förpackningen anger att denna överensstämmer med en provad och godkänd förpackningstyp och uppfyller de bestämmelser i detta kapitel, som avser tillverkningen men inte användningen av förpackningen. Således behöver inte märkningen nödvändigtvis betyda att förpackningen får användas för vilket ämne som helst. Förpackningsslaget (t ex fat av stål), högsta tillåtna volym eller vikt liksom eventuella särskilda bestämmelser finns angivna för varje ämne i kapitel 3.2, tabell A.

Anm 2 Märkningen är avsedd att vara till hjälp för tillverkare av förpackningar, rekonditionerare, förpackningsanvändare, transportörer och myndigheter. Vid användning av en ny förpackning är originalmärkningen ett sätt för tillverkaren att identifiera förpackningstypen och visa på vilka provningsbestämmelser den uppfyller.

Anm 3 Märkningen ger inte alltid fullständiga detaljer, exempelvis om provningsnivån, varför det kan bli nödvändigt att ta hänsyn till denna synpunkt genom referens till provningsintyg, provningsrapport eller till en förteckning över provade och godkända förpackningar. T ex får en förpackning, som är märkt med X eller Y, användas för ämnen till vilka en förpackningsgrupp med en lägre farlighetsgrad associerats, och vars högsta tillåtna relativa densitet[1)], angiven i provningsbestämmelserna i 6.1.5, bestämts med hänsyn till respektive faktor 1,5 eller 2,25. Således kan förpackningar för förpackningsgrupp I, provade för produkter med en relativ densitet av 1,2 användas som förpackning i förpackningsgrupp II för produkter med en relativ densitet av 1,8 eller som förpackning i förpackningsgrupp III för produkter med relativ densitet av 2,7 förutsatt att alla funktionskriterier fortfarande uppfylls med produkter med den högre relativa densiteten.

6.1.3.1 Varje förpackning, som är avsedd för användning enligt ADR/ADR-S, skall vara försedd med en varaktig och läsbar märkning, placerad så, och med sådan storlek i förhållande till förpackningen, att den är väl synlig. På kollin med en bruttovikt över 30 kg skall märkningen, eller en dubblett av denna, finnas på ovansidan eller någon av förpackningens sidor. Bokstäver, siffror och symboler skall vara minst 12 mm höga, med undantag för förpackningar med en kapacitet av högst 30 liter eller 30 kg, där de skall vara minst 6 mm höga, och för förpackningar med en kapacitet av högst 5 liter eller 5 kg, där de skall vara av passande storlek.
Märkningen skall bestå av:

(a) (i) FN:s förpackningssymbol

Denna får endast användas för att visa att förpackningen uppfyller tillämpliga bestämmelser i detta kapitel. För förpackningar av metall, på vilka märkningen sker genom prägling, får i stället för symbolen bokstäverna ”UN” användas. Eller

(ii) symbolen ”RID/ADR” för förpackningar godkända för både väg- och järnvägstransport.
För integrerade förpackningar (glas, porslin eller stengods) och förpackningar av tunnplåt som överensstämmer med förenklade villkor (se 6.1.1.3, 6.1.5.3.1 (e), 6.1.5.3.5 (c), 6.1.5.4, 6.1.5.5.1 och 6.1.5.6),

(b) koden som betecknar förpackningsslaget enligt 6.1.2,

[1)] Uttrycket ”relativ densitet” (d) betraktas som synonymt med ”densitet” och används genomgående i texten.

UTKAST

(c) en tvådelad kod:

(i) en bokstav som anger den eller de förpackningsgrupper för vilka förpackningstypen provats och godkänts:

X för förpackningsgrupp I, II och III
Y för förpackningsgrupp II och III
Z för endast förpackningsgrupp III

(ii) för förpackningar utan innerförpackningar avsedda för vätskor, uppgift om den relativa densiteten (avrundad till en decimal) för vilken förpackningstypen har provats, angivelsen kan dock utelämnas om relativa densiteten är högst 1,2. På förpackningar avsedda för fasta ämnen eller för innerförpackningar, uppgift om högsta bruttovikt i kg.

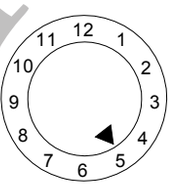
På förpackningar av tunnplåt, vilka enligt 6.1.3.1 (a) (ii) är märkta med symbolen ”RID/ADR”, avsedda att innehålla ämnen vars viskositet vid 23 °C är över 200 mm^2/s, uppgift om högsta bruttovikt i kg,

(d) antingen en bokstav ”S” när förpackningen är avsedd för fasta ämnen eller för innerförpackningar, eller uppgift om provtrycket i kPa, avrundat nedåt till närmaste tiotal kPa, när förpackningen (med undantag av sammansatta förpackningar) är avsedd för vätskor och med godkänt resultat har genomgått en vätsketryckprovning,

bokstaven ”S” för förpackningar av tunnplåt, vilka enligt 6.1.3.1 (a) (ii) är märkta med symbolen ”RID/ADR”, avsedda för vätskor vars viskositet vid 23 °C är över 200 mm^2/s.

Anm Bestämmelserna i (d) gäller inte för förpackningar avsedda för transport av ämnen som är tillordnade UN 2814 eller UN 2900 i klass 6.2.

(e) de två sista siffrorna i tillverkningsåret. Förpackningar av typ 1H och 3H skall dessutom märkas med uppgift om tillverkningsmånad. Denna del av märkningen kan även sättas på ett annat ställe än övriga uppgifter. Ett lämpligt sätt är följande:



(f) beteckningen för den stat där märkningstillståndet utfärdats, angiven med nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik[2)],

(g) namn på tillverkaren eller annan av behörig myndighet fastställd märkning för att identifiera förpackningen.

6.1.3.2 Förutom den i 6.1.3.1 beskrivna varaktiga märkningen skall nya fat av metall med en volym över 100 liter vara försedda med den i 6.1.3.1 (a) - (e) angivna märkningen på bottengaveln, tillsammans med uppgift om nominell godstjocklek åtminstone i manteln (i mm, ± 0,1 mm), i permanent form (t ex genom prägling). Om den nominella godstjockleken är mindre i någon av gavlarna än i manteln, skall respektive nominella godstjocklek i övre gavel, mantel och bottengavel anges permanent (t ex genom prägling) på bottengaveln, t ex ”1,0-1,2-1,0” eller ”0,9-1,0-1,0”. Nominell godstjocklek hos metallen skall bestämmas enligt respektive ISO-standard, t ex ISO 3574:1999 för stål. Den i 6.1.3.1 (f) och (g) angivna märkningen får inte sättas fast permanent, såvida inte annat anges i 6.1.3.5.

UPPHÄVD

2) Nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik angiven i Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).

6.1.3.3 Varje förpackning, med undantag av dem som nämns i 6.1.3.2, som kan komma att genomgå en rekonditioneringsprocess, skall märkas permanent med uppgifter enligt 6.1.3.1 (a) - (e). En märkning anses permanent om den klarar en rekonditioneringsprocess (t ex prägling). Denna permanenta märkning får användas på förpackningar istället för den i 6.1.3.1 beskrivna varaktiga märkningen, dock inte på fat av metall med en volym över 100 liter.

6.1.3.4 På renoverade fat av metall behöver den föreskrivna märkningen inte nödvändigtvis vara permanent, om varken ändring av förpackningstypen eller utbyte eller borttagning av fasta konstruktionsdetaljer genomförts. Andra renoverade fat av metall skall vara försedda med märkning enligt 6.1.3.1 (a) - (e) i permanent form (t ex genom prägling) på övre gaveln eller på manteln.

6.1.3.5 Fat av metall gjorda av material (exempelvis rostfritt stål) som är konstruerade för flergångsbruk får vara försedda med märkning enligt 6.1.3.1 (f) och (g) i permanent form (t ex genom prägling).

6.1.3.6 Märkningen enligt 6.1.3.1 gäller endast för en förpackningstyp eller en typserie. Olika slags ytbehandlingar kan innefattas i samma förpackningstyp.

Vid en ”typserie” rör det sig om förpackningar av samma konstruktion, godstjocklek, material och tvärsnitt, som avviker från den godkända förpackningstypen endast genom en lägre höjd.

Kärlens förslutningar skall motsvara dem som anges i provningsrapporten.

6.1.3.7 Märkningen skall placeras i den ordning som följer av styckena i 6.1.3.1. Varje föreskriven del i märkningen enligt dessa stycken och i förekommande fall i 6.1.3.8 (h) - (j), skall för att lätt kunna identifieras vara tydligt avskild, t ex genom ett snedstreck eller ett mellanrum. Se 6.1.3.11 för exempel.

Ytterligare av behörig myndighet fastställda märkningar får inte äventyra korrekt identifiering av i 6.1.3.1 föreskrivna delar av märkningen.

6.1.3.8 Efter rekonditionering av förpackningar skall den som utfört rekonditioneringen sätta fast följande varaktiga märkning, i den ordning som anges nedan:

(h) beteckningen för den stat i vilken rekonditioneringen utförts, angiven med nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik[2)],

(i) rekonditionerarens namn eller annan av behörig myndighet fastställd identifikation av förpackningen,

(j) rekonditioneringsåret, bokstaven ”R” och, på de förpackningar som med godkänt resultat genomgått täthetsprovning enligt 6.1.1.3, dessutom bokstaven ”L”.

6.1.3.9 Om den enligt 6.1.3.1 (a) - (d) föreskrivna märkningen inte syns efter rekonditioneringen, vare sig på övre gaveln eller manteln hos fat av metall, skall den som utfört rekonditioneringen anbringa denna på ett varaktigt sätt, följt av den enligt 6.1.3.8 (h), (i) och (j) föreskrivna märkningen. Denna märkning får inte ange högre prestanda än vad den ursprungliga förpackningstypen blivit provad och märkt för.

6.1.3.10 Förpackningar tillverkade av återvunnen plast enligt definition i 1.2.1 skall märkas med ”REC”. Denna märkning skall placeras intill den i 6.1.3.1 föreskrivna märkningen.

UTGÅR

2) Nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik angiven i Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).

6.1.3.11 Exempel på märkning av nya förpackningar:

4G/Y145/S/02 NL/VL823	enligt 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) och (e) enligt 6.1.3.1 (f) och (g)	för en ny låda av papp
1A1/Y1.4/150/98 NL/VL824	enligt 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) och (e) enligt 6.1.3.1 (f) och (g)	för ett nytt fat av stål för transport av flytande ämnen
1A2/Y150/S/01 NL/VL825	enligt 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) och (e) enligt 6.1.3.1 (f) och (g)	för ett nytt fat av stål för transport av fasta ämnen eller innerförpackningar
4HW/Y136/S/98 NL/VL826	enligt 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) och (e) enligt 6.1.3.1 (f) och (g)	för en ny låda av plast med likvärdig specifikation
1A2/Y/100/01 USA/MM5	enligt 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) och (e) enligt 6.1.3.1 (f) och (g)	för ett renoverat fat av stål för transport av flytande ämnen
RID/ADR/0A1/Y100/89 NL/VL123	enligt 6.1.3.1 (a) (ii), (b), (c), (d) och (e) enligt 6.1.3.1 (f) och (g)	för nya förpackningar av tunnplåt med fast topp
RID/ADR/0A2/Y20/S/04 NL/VL124	enligt 6.1.3.1 (a) (ii), (b), (c), (d) och (e) enligt 6.1.3.1 (f) och (g)	för nya förpackningar av tunnplåt med avtagbar topp, avsedda för fasta ämnen eller för flytande ämnen vars viskositet är högre än 200 mm^2/s vid 23 °C

6.1.3.12 Exempel på märkning av rekonditionerade förpackningar

1A1/Y1.4/150/97 NL/RB/01 RL	enligt 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) och (e) enligt 6.1.3.8 (h), (i) och (j)
1A2/Y150/S/99 USA/RB/00 R	enligt 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) och (e) enligt 6.1.3.8 (h), (i) och (j)

6.1.3.13 Exempel på märkning av bärgningsförpackningar:

1A2T/Y300/S/01 USA/abc	enligt 6.1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) och (e) enligt 6.1.3.1 (f) och (g)

Anm Den märkning som i 6.1.3.11, 6.1.3.12 och 6.1.3.13 visas som exempel får sättas på en eller flera rader, förutsatt att den korrekta ordningsföljden respekteras.

6.1.3.14 **Verifiering**

Genom att sätta fast märkning enligt 6.1.3.1 bekräftas att serietillverkade förpackningar motsvarar den godkända förpackningstypen och att de villkor som anges i godkännandet har uppfyllts.

UPPHÄVD

6.1.4 Bestämmelser för förpackningar

6.1.4.1 **Fat av stål**

1A1 med fast topp
1A2 med avtagbar topp

6.1.4.1.1 Mantel och gavlar skall vara tillverkade av ändamålsenlig stålplåt och ha tillräcklig tjocklek för fatets volym och avsedda användningsområde.

Anm För fat av kolstål är ”ändamålsenliga” stål de upptagna i standarderna ISO 3573:1999 (Hot-rolled carbon steel sheet of commercial and drawing qualities) och ISO 3574:1999 (Cold-reduced carbon steel sheet of commercial and drawing qualities). För fat av kolstål med en volym under 100 liter är ”ändamålsenliga” stål utöver de upptagna i ovan nämnda standarder även de upptagna i standarderna ISO 11949:1995 (Cold-reduced electrolytic tinplate), ISO 11950:1995 (Cold-reduced electrolytic chromium/chromium oxide-coated steel) och ISO 11951:1995 (Cold-reduced blackplate in coil form for the production of tinplate or electrolytic chromium/chromium oxide-coated steel).

6.1.4.1.2 Mantelfogar i fat avsedda att innehålla mer än 40 liter vätska skall vara svetsade. Mantelfogar i fat avsedda att innehålla fasta ämnen eller högst 40 liter vätska skall vara maskinellt falsade eller svetsade.

6.1.4.1.3 Förbanden mellan gavlarna och manteln skall vara maskinellt falsade eller svetsade. Separata förstärkningsband får användas.

6.1.4.1.4 Manteln hos fat med volym över 60 liter skall som regel vara försedd med minst två expanderade eller påpressade rullband. Om påpressade rullband används, skall de omsluta manteln tätt och vara fästa så att de inte kan flytta sig. Rullband får inte fästas med punktsvetsning.

6.1.4.1.5 Diametern hos öppningar för fyllning, tömning och ventilation i manteln eller gavlarna på fat med fast topp (1A1) får inte vara större än 7 cm. Fat med större öppningar räknas som fat med avtagbar topp (1A2). Förslutningar till mantel- eller gavelöppningar i fat skall vara utformade och fästa så att de förblir säkert tillslutna och täta under normala transportförhållanden. Flänsar får fästas genom maskinell falsning eller svetsning. Förslutningarna skall vara försedda med packningar eller andra tätningselement, såvida de inte i sig själva är täta.

6.1.4.1.6 Förslutningsanordningar på fat med avtagbar topp (1A2) skall vara utformade och fästa så att de förblir säkert tillslutna och faten täta under normala transportförhållanden. Avtagbara gavlar skall vara försedda med packningar eller andra tätningselement.

6.1.4.1.7 Om de material som används till mantel, gavlar, förslutningar och utrustningsdetaljer inte är tåliga mot det ämne som skall transporteras, skall insidan förses med ändamålsenlig skyddsbeklädnad eller ytbehandling. Sådan beklädnad eller ytbehandling skall ha kvar sina skyddande egenskaper under normala transportförhållanden.

6.1.4.1.8 Fatens maximala volym: 450 liter.

6.1.4.1.9 Maximal nettovikt: 400 kg.

UTGÅR

6.1.4.2 **Fat av aluminium**

1B1 med fast topp
1B2 med avtagbar topp

6.1.4.2.1 Mantel och gavlar skall tillverkas av aluminium med minst 99 % renhetsgrad eller av en aluminiumlegering. Materialet skall vara ändamålsenligt och ha tillräcklig tjocklek för fatets volym och avsett användningsområde.

6.1.4.2.2 Alla fogar skall vara svetsade. Kantfogar skall, om sådana finns, vara förstärkta genom användning av särskilda förstärkningsringar.

6.1.4.2.3 Manteln hos fat med volym över 60 liter skall som regel vara försedd med minst två rullningsvulster eller minst två påpressade rullningsband. Om påpressade rullningsband används, skall de omsluta manteln tätt och vara fästa så att de inte kan flytta sig. Rullningsband får inte fästas med punktsvetsning.

6.1.4.2.4 Diametern hos öppningar för fyllning, tömning och ventilation i manteln eller gavlarna på fat med fast topp (1B1) får inte vara större än 7 cm. Fat med större öppningar räknas som fat med avtagbar topp (1B2). Förslutningar till mantel- eller gavelöppningar i fat skall vara utformade och fästa så att de förblir säkert tillslutna och täta under normala transportförhållanden. Flänsar skall svetsas fast, och svetsfogen skall bilda ett tätt förband. Förslutningarna skall vara försedda med packningar eller andra tätningselement, såvida de inte i sig själva är täta.

6.1.4.2.5 Förslutningsanordningar på fat med avtagbar topp (1B2) skall vara utformade och fästa så att de förblir säkert tillslutna och faten täta under normala transportförhållanden. Avtagbara gavlar skall vara försedda med packningar eller andra tätningselement.

6.1.4.2.6 Fatens maximala volym: 450 liter.

6.1.4.2.7 Maximal nettovikt: 400 kg.

6.1.4.3 **Fat av annan metall än stål eller aluminium**

1N1 med fast topp
1N2 med avtagbar topp

6.1.4.3.1 Mantel och gavlar skall tillverkas av annan metall eller annan metallegering än stål eller aluminium. Materialet skall vara ändamålsenligt och ha tillräcklig tjocklek för fatets volym och avsett användningsområde.

6.1.4.3.2 Kantfogar skall, om sådana finns, vara förstärkta genom användning av särskilda förstärkningsringar. Fogar skall vara utförda (svetsade, lödda etc) med för den använda metallen eller metallegeringen aktuell teknik.

6.1.4.3.3 Manteln hos fat med volym över 60 liter skall som regel vara försedd med minst två rullningsvulster eller minst två påpressade rullningsband. Om påpressade rullningsband används, skall de omsluta manteln tätt och vara fästa så att de inte kan flytta sig. Rullningsband får inte fästas med punktsvetsning.

6.1.4.3.4 Diametern hos öppningar för fyllning, tömning och ventilation i manteln eller gavlarna på fat med fast topp (1N1) får inte vara större än 7 cm. Fat med större öppningar räknas som fat med avtagbar topp (1N2). Förslutningar till mantel- eller gavelöppningar i fat skall vara utformade och fästa så att de förblir säkert tillslutna och täta under normala transportförhållanden. Flänsar skall fästas (svetsas, lödas etc) med för den använda metallen eller metallegeringen aktuell teknik, för att säkerställa att fogen är tät. Förslutningarna skall vara försedda med packningar eller andra tätningselement, såvida de inte i sig själva är täta.

UPPHÄVD

6.1.4.3.5 Förslutningsanordningar på fat med avtagbar topp (1N2) skall vara utformade och fästa så att de förblir säkert tillslutna och faten täta under normala transportförhållanden. Avtagbara gavlar skall vara försedda med packningar eller andra tätningselement.

6.1.4.3.6 Fatens maximala volym: 450 liter.

6.1.4.3.7 Maximal nettovikt: 400 kg.

6.1.4.4 **Dunkar av stål eller aluminium**

3A1 av stål, med fast topp
3A2 av stål, med avtagbar topp
3B1 av aluminium, med fast topp
3B2 av aluminium, med avtagbar topp

6.1.4.4.1 Plåten i mantel och gavlar skall vara av stål; av aluminium med minst 99 % renhetsgrad, eller av en aluminiumbaserad legering. Materialet skall vara ändamålsenligt och ha tillräcklig tjocklek med hänsyn till dunkens volym och avsett användningsområde.

6.1.4.4.2 Kantfogar på alla dunkar av stål skall vara maskinellt falsade eller svetsade. Mantelfogar på dunkar av stål avsedda att innehålla mer än 40 liter vätska skall vara svetsade. Mantelfogar på dunkar av stål avsedda för högst 40 liter vätska skall vara mekaniskt falsade eller svetsade. På dunkar av aluminium skall alla fogar vara svetsade. Fogarna längs dunkens böjda kanter skall i förekommande fall vara förstärkta med en separat förstärkningsring.

6.1.4.4.3 Diametern hos öppningar i dunkar med fast topp (3A1 och 3B1) får inte vara större än 7 cm. Dunkar med större öppningar räknas som dunkar med avtagbar topp (3A2 och 3B2). Förslutningar skall vara utformade och fästa så att de förblir säkert tillslutna och täta under normala transportförhållanden. Förslutningarna skall vara försedda med packningar eller andra tätningselement, såvida de inte i sig själva är täta.

6.1.4.4.4 Om de material som används till mantel, topp och botten, förslutningar och utrustningsdetaljer inte är tåliga mot det ämne som skall transporteras, skall insidan förses med ändamålsenlig skyddsbeklädnad eller lämplig ytbehandling. Sådan beklädnad eller ytbehandling skall ha kvar sina skyddande egenskaper under normala transportförhållanden.

6.1.4.4.5 Dunkarnas maximala volym: 60 liter.

6.1.4.4.6 Maximal nettovikt: 120 kg.

6.1.4.5 **Fat av plywood**

1D

6.1.4.5.1 Ingående trävirke skall vara väl lagrat, handelstorrt och fritt från brister som kan inverka på fatets duglighet för avsett användningsområde. Om annat material än plywood används för tillverkning av gavlarna, skall det ha egenskaper som är likvärdiga med plywood.

6.1.4.5.2 Plywooden som används för manteln skall bestå av minst två skikt och för gavlarna av minst tre skikt. De enskilda skikten skall limmas ihop med vattenfast lim och med fiberriktningen korsvis.

6.1.4.5.3 Utformningen av fatets mantel, gavlar och deras fogar skall vara anpassade till fatets volym och avsett användningsområde.

6.1.4.5.4 För att förhindra läckage av innehåll skall locken fodras med kraftpapper eller annat likvärdigt material, som skall fästas säkert på locket och täcka kanten runt om.

UTGÅTT

6.1.4.5.5 Fatens maximala volym: 250 liter.

6.1.4.5.6 Maximal nettovikt: 400 kg.

6.1.4.6 **Tunnor av trä**

2C1 med tapp
2C2 med avtagbar topp

6.1.4.6.1 Det använda trävirket skall vara av god kvalitet, rakfibrigt, väl lagrat och fritt från kvistar, bark, murket trä, splint eller andra brister, som kan inverka på tunnans duglighet för avsett användningsområde.

6.1.4.6.2 Utformningen av mantel och gavlar skall anpassas till tunnans volym och användningsområde.

6.1.4.6.3 Stäver och gavlar skall vara sågade eller kluvna i fiberriktningen så att ingen årsring löper över mer än halva tjockleken i en stav eller botten.

6.1.4.6.4 Tunnbanden skall bestå av stål eller järn och ha god kvalitet. För tunnor med avtagbar topp (2C2) tillåts även tunnband av ändamålsenligt hårt virke.

6.1.4.6.5 Tunnor av trä 2C1: Tapphålets diameter får inte överstiga halva bredden av den stav i vilken hålet är placerat.

6.1.4.6.6 Tunnor av trä 2C2: Gavlarna skall passa väl i noten.

6.1.4.6.7 Tunnornas maximala volym: 250 liter.

6.1.4.6.8 Maximal nettovikt: 400 kg.

6.1.4.7 **Fat av papp (fiberfat)**

1G

6.1.4.7.1 Fatets mantel skall bestå av flera skikt av kraftigt papper eller papp (inte well), fastlimmade eller hoppressade, och får innehålla ett eller flera skyddande lager av bitumen, vaxat kraftpapper, metallfolie, plast, osv.

6.1.4.7.2 Gavlarna skall bestå av trä, papp, metall, plywood, plast eller annat ändamålsenligt material och får innehålla ett eller flera skyddande lager av bitumen, vaxat kraftpapper, metallfolie, plast osv.

6.1.4.7.3 Utformningen av fatets mantel, gavlar och förband skall anpassas till fatets volym och avsett användningsområde.

6.1.4.7.4 Den färdigtillverkade förpackningen skall vara tillräckligt vattenbeständig för att skikten inte skall separera under normala transportförhållanden.

6.1.4.7.5 Fatens maximala volym: 450 liter.

6.1.4.7.6 Maximal nettovikt: 400 kg.

6.1.4.8 **Fat och dunkar av plast**

1H1 fat med fast topp
1H2 fat med avtagbar topp
3H1 dunkar med fast topp
3H2 dunkar med avtagbar topp

6.1.4.8.1 Förpackningen skall tillverkas av ändamålsenligt plastmaterial och dess hållfasthet skall vara anpassad till volym och avsett användningsområde. Utom för återvinnings-plast enligt definition i 1.2.1 får inget begagnat material användas, annat än produk-

[UPPHÄVD]

tionsrester eller plastgranulat från samma tillverkningsprocess. Förpackningen skall vara tillräckligt motståndskraftig mot åldring och kvalitetsminskning, som beror antingen på innehållet eller på ultraviolett strålning. Varken eventuell permeation av innehållet eller återvinningsplast använd för tillverkning av nya förpackningar får utgöra någon fara under normala transportförhållanden.

6.1.4.8.2 Krävs skydd mot ultraviolett strålning, skall det tillgodoses genom tillsats av kimrök eller andra ändamålsenliga pigment eller stabilisatorer. Dessa tillsatser får inte påverkas av innehållet och skall ha kvar sin effekt under förpackningens hela användningstid. Används kimrök, pigment eller stabilisatorer som skiljer sig från vad som använts vid tillverkningen av den provade konstruktionstypen, är omprovning inte nödvändig så länge kimrökhalten är högst 2 viktsprocent eller pigmentinnehållet är högst 3 viktsprocent. Innehållet av stabilisatorer för ultraviolett strålning är inte begränsat.

6.1.4.8.3 Tillsatser för andra ändamål än skydd mot ultraviolett strålning får blandas i plastmaterialet under förutsättning att de inte försämrar förpackningsmaterialets kemiska och fysikaliska egenskaper. I så fall behöver inte provningen göras om.

6.1.4.8.4 Godstjockleken skall genomgående anpassas till förpackningens volym och användningsområde, varvid hänsyn skall tas till påkänningarna i varje enskilda punkt.

6.1.4.8.5 Diametern hos öppningar för fyllning, tömning och ventilation i manteln eller gavlarna på fat med fast topp (1H1) och dunkar med fast topp (3H1) får inte vara större än 7 cm. Fat och dunkar med större öppningar räknas som fat eller dunkar med avtagbar topp (1H2 och 3H2). Förslutningar till mantel- eller gavelöppningar i fat eller dunkar skall vara utformade och fästa så att de förblir säkert tillslutna och täta under normala transportförhållanden. Förslutningarna skall vara försedda med packningar eller andra tätningselement, såvida de inte i sig själva är täta.

6.1.4.8.6 Förslutningsanordningar hos fat och dunkar med avtagbar topp (1H2 och 3H2) skall vara utformade och fästa så att de håller sig fast förslutna och täta under normala transportförhållanden. Till alla avtagbara gavlar skall packningar användas, såvida inte fatet eller dunken i sig själv är tät när den avtagbara toppen sätts fast på rätt sätt.

6.1.4.8.7 För brandfarliga vätskor utgör största tillåtna permeation 0,008 g per liter och timme vid 23 °C (se 6.1.5.7).

6.1.4.8.8 Om återvinningsplast används för tillverkning av nya förpackningar, skall de speciella egenskaperna hos sådan återvinningsplast vara garanterade och regelbundet dokumenterade som en del av ett av behörig myndighet godtaget kvalitetssystem. I ett sådant system skall ingå dels en beskrivning av en ändamålsenlig försortering, dels en verifikation att varje parti återvinningsplast uppvisar lämpliga värden på smältindex, densitet och draghållfasthet, vilka motsvarar dem hos förpackningstypen, som tillverkats av återvinningsplasten. I kvalitetssäkringsuppgifterna skall ingå uppgifter om förpackningsmaterialet, från vilket återvinningsplasten hämtats, samt kännedom om vilka ämnen sådana förpackningar tidigare har innehållit, i den mån dessa möjligtvis kan försämra dugligheten hos nya förpackningar, tillverkade av detta material. Därutöver skall det av förpackningstillverkaren tillämpade kvalitetssystemet enligt 6.1.1.4 innefatta genomförande av mekanisk typprovning på förpackningar av varje parti återvinningsplast enligt 6.1.5. Vid denna provning får staplingsstyrkan visas genom en lämplig dynamisk kompressionsprovning i stället för staplingsprovningen enligt 6.1.5.6.

6.1.4.8.9 Fatens och dunkarnas maximala volym:

1H1 och 1H2: 450 liter,
3H1 och 3H2: 60 liter.

UPPHÄVD

6.1.4.8.10 Maximal nettovikt:

1H1 och 1H2: 400 kg,
3H1 och 3H2: 120 kg.

6.1.4.9 **Lådor av trä**

4C1 ordinära
4C2 med dammtäta väggar

6.1.4.9.1 Det använda virket skall vara väl lagrat, handelstorrt och fritt från brister så att väsentlig reducering av hållfastheten hos enskilda delar av lådan förhindras. Hållfastheten hos det använda materialet liksom tillverkningssättet skall vara anpassade till lådans volym och avsett användningsområde. Ovansidor och bottnar får vara av vattenfast träfibermaterial, som hårdfiberskiva eller spånskiva, eller annan ändamålsenlig konstruktion.

6.1.4.9.2 Fästelement skall tåla de vibrationer som uppstår under normala transportförhållanden. Spikning i ändträ i träets fiberriktning skall undvikas så långt som möjligt. De skarvar som riskerar stora påfrestningar skall utföras genom användning av återbockad eller kamgängad spik eller likvärdiga fästelement.

6.1.4.9.3 Lådor 4C2: Varje del av lådan skall vara i ett stycke eller likvärdigt. Delar anses likvärdiga med ett stycke när någon av följande limförbandstyper används: Lindermannfog (laxstjärt), spontade fogar, överlappsfogar eller stumfogar med minst två korrugerade metallfästelement i varje fog.

6.1.4.9.4 Maximal nettovikt: 400 kg.

6.1.4.10 **Lådor av plywood**

4D

6.1.4.10.1 Den använda plywooden skall bestå av minst tre skikt. Den skall vara tillverkad av väl lagrat, svarvat, skuret eller sågat faner, handelstorrt och fritt från brister som kan försvaga lådans hållfasthet. Det använda materialets hållfasthet och tillverkningssättet skall vara anpassade till lådans volym och avsett användningsområde. De enskilda skikten skall vara hoplimmade med vattenfast lim. Andra ändamålsenliga material kan användas tillsammans med plywood för tillverkning av lådorna. Lådorna skall vara spikade eller fästade till hörnposter eller gavlar eller sättas ihop med andra likvärdiga fästelement.

6.1.4.10.2 Maximal nettovikt: 400 kg.

6.1.4.11 **Lådor av träfibermaterial**

4F

6.1.4.11.1 Lådväggarna skall bestå av vattenbeständiga träfibermaterial, såsom hårdfiberplattor eller spånplattor eller andra ändamålsenliga sorter. Det använda materialets hållfasthet och tillverkningssättet skall vara anpassade till lådans volym och avsett användningsområde.

6.1.4.11.2 Övriga delar av lådan kan bestå av andra ändamålsenliga material.

6.1.4.11.3 Lådorna skall vara stadigt sammanfogade med lämpliga metoder.

6.1.4.11.4 Maximal nettovikt: 400 kg.

UTPHÄVD

6.1.4.12 **Lådor av papp**

4G

6.1.4.12.1 Solid papp eller dubbelsidig wellpapp (enwell eller flerwell) skall användas, som är av hög kvalitet, vilken är anpassad till lådans volym och avsett användningsområde. Ytans vattenavvisande egenskaper skall vara sådana att viktökningen, mätt under en 30 minuter lång provning av vattenabsorptionen enligt Cobbmetoden, blir högst 155 g/m^2 (se ISO 535:1991). Pappen skall ha tillräcklig böjhållfasthet. Den skall vara tillskuren, bigad utan bristningar och slitsad så att den inte knäcks vid hopfogningen, och ytan inte rivs sönder eller buktar ut för mycket. Vågskikten hos wellpappen skall vara stadigt limmade till planskikten.

6.1.4.12.2 Lådornas gavlar kan ha träram eller vara helt av trä eller annat ändamålsenligt material. Förstärkningar av träribbor eller andra ändamålsenliga material får användas.

6.1.4.12.3 Lådornas fogar skall vara tejpade, överlappande och limmade eller överlappande och häftade med metallklammer. Överlappsfogar skall ha tillräckligt stor överlappning.

6.1.4.12.4 Där förslutningen utförs genom limning eller tejpning skall ett vattenfast bindemedel användas.

6.1.4.12.5 Lådans dimensioner skall vara anpassade till innehållet.

6.1.4.12.6 Högsta nettovikt: 400 kg.

6.1.4.13 **Lådor av plastmaterial**

4H1 av cellplast
4H2 av styv plast

6.1.4.13.1 Lådorna skall tillverkas av ändamålsenliga plastmaterial och deras hållfasthet skall vara anpassad till volym och avsett användningsområde. Lådorna skall vara tillräckligt beständiga mot åldring och nedbrytning, orsakad antingen av innehållet eller av ultraviolett strålning.

6.1.4.13.2 Lådor av cellplast skall bestå av två formade cellplastdelar, en underdel med urholkning för innerförpackningar och en överdel som med god passning täcker underdelen. Både under- och överdelen skall vara utformade så att innerförpackningarna sitter stadigt. Innerförpackningarnas lock får inte komma i kontakt med insidan av lådans överdel.

6.1.4.13.3 För transport skall lådor av cellplast vara förslutna med självhäftande tejp, med tillräcklig draghållfasthet för att hindra att lådan går upp. Tejpen skall vara vattenfast och dess bindemedel får inte reagera med cellplasten i lådan. Andra likvärdiga förslutningsanordningar får användas.

6.1.4.13.4 För lådor av styv plast skall eventuellt erforderligt skydd mot ultraviolett strålning tillgodoses genom tillsats av kimrök eller andra ändamålsenliga pigment eller stabilisatorer. Dessa tillsatser får inte påverkas av innehållet och skall ha kvar sin effekt under lådans hela användningstid. Används kimrök, pigment eller stabilisatorer som skiljer sig från vad som använts vid tillverkningen av den provade konstruktionstypen, är omprovning inte nödvändig så länge kimrökhalten är högst 2 viktsprocent eller pigmentinnehållet är högst 3 viktsprocent. Innehållet av stabilisatorer för ultraviolett strålning är inte begränsat.

6.1.4.13.5 Tillsatser för andra ändamål än skydd mot ultraviolett strålning får blandas i plastmaterialet under förutsättning att de inte ogynnsamt påverkar förpackningsmaterialets kemiska och fysikaliska egenskaper. I så fall behöver inte provningen göras om.

UPPHÄVD

6.1.4.13.6 Lådor av styv plast skall ha förslutningsanordningar av ändamålsenligt material med tillräcklig hållfasthet och utformade så att de förhindrar att lådan öppnas oavsiktligt.

6.1.4.13.7 Om återvinningsplast används för tillverkning av nya förpackningar, skall de speciella egenskaperna hos sådan återvinningsplast vara garanterade och regelbundet dokumenterade som en del av ett av behörig myndighet godtaget kvalitetssystem. I ett sådant system skall ingå dels en beskrivning av en ändamålsenlig försortering, dels en verifikation att varje parti återvinningsplast uppvisar lämpliga värden på smältindex, densitet och draghållfasthet, vilka motsvarar dem hos förpackningstypen, som tillverkats av återvinningsplasten. I kvalitetssäkringsuppgifterna skall ingå uppgifter om förpackningsmaterialet, från vilket återvinningsplasten hämtats, samt kännedom om vilka ämnen sådana förpackningar tidigare har innehållit, i den mån dessa möjligtvis kan försämra dugligheten hos nya förpackningar, tillverkade av detta material. Därutöver skall det av förpackningstillverkaren tillämpade kvalitetssystemet enligt 6.1.1.4 innefatta genomförande av mekanisk typprovning på förpackningar av varje parti återvinningsplast enligt 6.1.5. Vid denna provning får staplingsstyrkan visas genom en lämplig dynamisk kompressionsprovning i stället för staplingsprovningen enligt 6.1.5.6.

6.1.4.13.8 Maximal nettovikt:

4H1: 60 kg,
4H2: 400 kg.

6.1.4.14 **Lådor av stål eller aluminium**

4A av stål
4B av aluminium

6.1.4.14.1 Metallens hållfasthet och lådornas tillverkning skall vara anpassade till lådornas volym och avsett användningsområde.

6.1.4.14.2 Lådorna skall vid behov vara fodrade med papp eller filtstoppning eller ha innerbeklädnad eller insidesbeläggning av ändamålsenligt material. Om en dubbelfalsad metallinsats används, skall åtgärder vidtas för att hindra att ämnen, i synnerhet explosivämnen, tränger in i fogarnas springor.

6.1.4.14.3 Förslutningar av alla ändamålsenliga typer godtas. De skall förbli tillslutna under normala transportförhållanden.

6.1.4.14.4 Maximal nettovikt: 400 kg.

6.1.4.15 **Säckar av textilväv**

5L1 utan foder eller invändig beläggning
5L2 dammtäta
5L3 vattenbeständiga

6.1.4.15.1 Textilier som används skall vara av god kvalitet. Vävens styrka och säckens tillverkning skall vara anpassade till säckens volym och avsett användningsområde.

6.1.4.15.2 Säckar, dammtäta (5L2): Säcken skall göras dammtät t ex med hjälp av:

(a) papper klistrat på säckens insida med ett vattenfast bindemedel, t ex bitumen,

(b) plastfolie som klistras på säckens insida, eller

(c) ett eller flera foder av papper eller plast.

UPPHÄVD

6.1.4.15.3 Säckar, vattenbeständiga (5L3): Säcken skall göras tät mot inträngande fukt t ex med hjälp av:

(a) separata foder av vattenbeständigt papper (t ex vaxat kraftpapper, tjärat papper eller plastbelagt kraftpapper),

(b) plastfolie som klistras på säckens insida, eller

(c) ett eller flera foder av plast.

6.1.4.15.4 Maximal nettovikt: 50 kg.

6.1.4.16 **Säckar av plastväv**

5H1 utan foder eller invändig beläggning
5H2 dammtäta
5H3 vattenbeständiga

6.1.4.16.1 Säckarna skall vara tillverkade av sträckta band eller sträckt enkeltråd av ändamålsenligt plastmaterial. Materialets styrka och säckens tillverkning skall vara anpassade till säckens volym och avsedda användningsområde.

6.1.4.16.2 Om väven är planvävd, skall säckarna tillverkas genom att botten och ena sidan sys ihop eller hopfogas på annat sätt. Om väven är rundvävd skall botten tillslutas genom sömnad, vävning eller annan metod med samma hållfasthet.

6.1.4.16.3 Säckar, dammtäta (5H2): Säcken skall göras dammtät t ex med hjälp av:

(a) papper eller plastfolie som klistrats på säckens insida, eller

(b) ett eller flera separata foder av papper eller plast.

6.1.4.16.4 Säckar, vattenbeständiga (5H3): Säcken skall göras tät mot inträngande fukt t ex med hjälp av:

(a) separata foder av vattenbeständigt papper (t ex vaxat kraftpapper, på båda sidor tjärat papper eller plastbelagt kraftpapper),

(b) plastfolie som klistras på säckens insida eller utsida, eller

(c) ett eller flera foder av plast.

6.1.4.16.5 Maximal nettovikt: 50 kg.

6.1.4.17 **Säckar av plastfolie**

5H4

6.1.4.17.1 Säckarna skall vara tillverkade av ändamålsenligt plastmaterial. Materialets styrka och säckens tillverkning skall vara anpassade till säckens volym och avsedda användningsområde. Fogar och förslutningar skall tåla de tryck- och stötpåkänningar som uppträder under normala transportförhållanden.

6.1.4.17.2 Maximal nettovikt: 50 kg.

6.1.4.18 **Säckar av papper**

5M1 flerskikts
5M2 flerskikts, vattenbeständiga

6.1.4.18.1 Säckarna skall vara tillverkade av ändamålsenligt kraftpapper eller likvärdigt papper med minst tre skikt, varvid mellanskiktet får bestå av en med de yttre pappersskikten förbunden armeringsväv samt klister. Papperets styrka och säckens tillverkning skall vara anpassade till säckens volym och avsedda användningsområde. Fogar och förslutningar skall vara dammtäta.

UPPHÄVD

6.1.4.18.2 Papperssäckar 5M2: För att hindra fukt från att tränga in, skall en säck med fyra eller fler skikt göras vattentät, antingen genom att använda ett vattenbeständigt skikt i ett av de två yttersta skikten, eller genom att ett vattenbeständigt skikt av lämpligt spärrmaterial placeras mellan de två yttersta skikten. En säck med tre skikt skall göras vattentät genom att använda ett vattenbeständigt papper som yttersta skikt. När det finns en risk att det avsedda innehållet reagerar med fukt, eller när det packas i fuktigt tillstånd, skall det finnas ett vattenbeständigt papper eller skikt, t ex dubbelt tjärat kraftpapper, plastbelagt kraftpapper, plastfilmsbeläggning på säckens insida eller ett eller flera insidesbeläggningar av plast, även i direktkontakt med innehållet. Fogar och förslutningar skall vara vattentäta.

6.1.4.18.3 Maximal nettovikt: 50 kg.

6.1.4.19 **Integrerade förpackningar (plast)**

6HA1 plastkärl i fat av stål
6HA2 plastkärl i korg eller låda av stål
6HB1 plastkärl i fat av aluminium
6HB2 plastkärl i korg eller låda av aluminium
6HC plastkärl i låda av trä
6HD1 plastkärl i fat av plywood
6HD2 plastkärl i låda av plywood
6HG1 plastkärl i fat av papp eller pappersfiber
6HG2 plastkärl i låda av papp
6HH1 plastkärl i fat av plast
6HH2 plastkärl i låda av styv plast

6.1.4.19.1 **Innerkärl**

6.1.4.19.1.1 För innerkärl av plast gäller bestämmelserna i 6.1.4.8.1 och 6.1.4.8.4 - 6.1.4.8.7.

6.1.4.19.1.2 Innerkärl av plast skall passa väl i ytterförpackningen, vilken inte får ha någon utstående del som kan skava på plasten.

6.1.4.19.1.3 Innerkärlets maximala volym:

6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1, 6HH1: 250 liter.
6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2: 60 liter.

6.1.4.19.1.4 Maximal nettovikt:

6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1, 6HH1: 400 kg.
6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2: 75 kg.

6.1.4.19.2 **Ytterförpackning**

6.1.4.19.2.1 Plastkärl i fat av stål (6HA1) eller aluminium (6HB1). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.1 eller 6.1.4.2.

6.1.4.19.2.2 Plastkärl i korg eller låda av stål (6HA2) eller aluminium (6HB2). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.14.

6.1.4.19.2.3 Plastkärl i låda av trä (6HC). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.9.

6.1.4.19.2.4 Plastkärl i fat av plywood (6HD1). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.5.

6.1.4.19.2.5 Plastkärl i låda av plywood (6HD2). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.10.

UPPHÄVD

6.1.4.19.2.6 Plastkärl i fat av papp eller pappersfiber (6HG1). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.7.1 - 6.1.4.7.4.

6.1.4.19.2.7 Plastkärl i låda av papp (6HG2). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.12.

6.1.4.19.2.8 Plastkärl i fat av plast (6HH1). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.8.1 - 6.1.4.8.6.

6.1.4.19.2.9 Plastkärl i låda av styv plast (inklusive korrugerad plast) (6HH2). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.13.1 och 6.1.4.13.4 - 6.1.4.13.6.

6.1.4.20 **Integrerade förpackningar (glas, porslin eller stengods)**

6PA1 kärl i fat av stål
6PA2 kärl i korg eller låda av stål
6PB1 kärl i fat av aluminium
6PB2 kärl i korg eller låda av aluminium
6PC kärl i låda av trä
6PD1 kärl i fat av plywood
6PD2 kärl i flätverkskorg
6PG1 kärl i fat av papp eller pappersfiber
6PG2 kärl i låda av papp
6PH1 kärl i ytterförpackning av cellplast
6PH2 kärl i ytterförpackning av styv plast

6.1.4.20.1 **Innerkärl**

6.1.4.20.1.1 Kärlet skall vara format på lämpligt sätt (cylindriskt eller päronformat) och tillverkat av ett material av god kvalitet och fritt från brister som kan minska kärlets hållfasthet. Väggarna skall ha tillräcklig tjocklek överallt och vara fria från inre spänningar.

6.1.4.20.1.2 Skruvgängade plastförslutningar, inslipade glasproppar eller andra likvärdiga förslutningar skall användas vid förslutning av kärlet. Alla delar av förslutningen som kan komma i kontakt med innehållet i kärlet skall vara beständiga mot innehållet. Åtgärder skall vidtas för att säkerställa att förslutningarna passar väl och är täta samt att de hålls på plats och är så säkrade att de inte går upp under transport. Om förslutningar med luftningsanordning är nödvändiga, skall de svara mot 4.1.1.8.

6.1.4.20.1.3 Kärlen skall sättas fast i ytterförpackningarna med stötdämpande och/eller absorberande material.

6.1.4.20.1.4 Kärlens maximala volym: 60 liter.

6.1.4.20.1.5 Maximal nettovikt: 75 kg.

6.1.4.20.2 **Ytterförpackning**

6.1.4.20.2.1 Kärl i fat av stål (6PA1). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.1. Den hos detta förpackningsslag nödvändiga avtagbara toppen får emellertid vara utformad som en huv.

6.1.4.20.2.2 Kärl i korg eller låda av stål (6PA2). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.14. För cylindriska kärl skall ytterförpackningen nå högre i vertikal riktning än kärlet och dettas förslutning. Omsluter en korgformad ytterförpackning ett päronformat kärl och är anpassad till kärlets form så skall ytterförpackningen förses med en skyddande täckanordning (huv).

UPPHÄVD

6.1.4.20.2.3 Kärl i fat av aluminium (6PB1). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.2.

6.1.4.20.2.4 Kärl i korg eller låda av aluminium (6PB2). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.14.

6.1.4.20.2.5 Kärl i låda av trä (6PC). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.9.

6.1.4.20.2.6 Kärl i fat av plywood (6PD1). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.5.

6.1.4.20.2.7 Kärl i flätverkskorg (6PD2). Korgarna skall vara korrekt tillverkade av material av god kvalitet. De skall förses med en skyddande täckanordning (huv) så att skador på kärlet undviks.

6.1.4.20.2.8 Kärl i fat av papp eller pappersfiber (6PG1). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.7.1 - 6.1.4.7.4.

6.1.4.20.2.9 Kärl i låda av papp (6PG2). För tillverkning av ytterförpackningen gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.12.

6.1.4.20.2.10 Kärl med ytterförpackning av cellplast eller styv plast (6PH1 eller 6PH2). För materialen i dessa båda ytterförpackningar gäller respektive bestämmelser i 6.1.4.13. Ytterförpackningar av styv plast skall tillverkas av polyeten med hög densitet eller annat jämförbart plastmaterial. Den avtagbara toppen på detta förpackningsslag får dock vara utformad som en huv.

6.1.4.21 **Sammansatta förpackningar**

För ytterförpackningar gäller respektive tillämpliga bestämmelser i 6.1.4.

Anm Angående vilka ytter- och innerförpackningar som skall användas, se respektive förpackningsinstruktioner i kapitel 4.1.

6.1.4.22 **Förpackningar av tunnplåt**

0A1 med fast topp
0A2 med avtagbar topp

6.1.4.22.1 Plåten i mantel och gavlar skall vara av ändamålsenligt stål, med tjocklek anpassad till förpackningarnas volym och avsedda användningsområde.

6.1.4.22.2 Fogarna skall vara svetsade, åtminstone dubbelt falsade eller utförda enligt någon annan metod som ger samma styrka och täthet.

6.1.4.22.3 Innerbeläggning av zink, tenn, lack eller liknande skall vara motståndskraftig och häfta vid plåten överallt, även vid förslutningarna.

6.1.4.22.4 Diametern hos öppningar för fyllning, tömning och ventilation i manteln eller gavlarna på förpackningar med fast topp (0A1) får inte vara större än 7 cm. Förpackningar med större öppningar räknas som förpackningar med avtagbar topp (0A2).

6.1.4.22.5 Förslutningar på förpackningar med fast topp (0A1) skall antingen vara av skruvgängad typ eller kunna sättas fast med en anordning som är skruvgängad eller på annat sätt likvärdig. Förslutningsanordningar på förpackningar med avtagbar topp (0A2) skall vara utformade och fästa så att de förblir säkert tillslutna och förpackningarna täta under normala transportförhållanden.

6.1.4.22.6 Förpackningarnas maximala volym: 40 liter.

6.1.4.22.7 Maximal nettovikt: 50 kg.

UPPHÄVD

6.1.5 Bestämmelser för provning av förpackningar

6.1.5.1 **Genomförande och upprepning av provningar**

6.1.5.1.1 Varje förpackningstyp skall genomgå de i 6.1.5 beskrivna provningarna enligt av behörig myndighet fastställda och godkända metoder.

6.1.5.1.2 Innan en förpackning används skall förpackningstypen ha provats och godkänts. En förpackningstyp definieras av dess konstruktion, storlek, material, materialtjocklek, tillverkningssätt och hopsättningssätt men kan även innefatta olika ytbehandlingar. Hit räknas också förpackningar som skiljer sig från typen endast genom sin lägre höjd.

6.1.5.1.3 Provningarna skall genomföras på exemplar ur produktionen, med intervall som fastställs av behörig myndighet. Sker sådan provning på förpackningar av papper eller papp räknas konditionering i aktuell miljö som likvärdig med de bestämmelser som anges i 6.1.5.2.3.

6.1.5.1.4 Provningarna skall även upprepas efter ändring av konstruktion, material eller tillverkningssätt för förpackningarna.

6.1.5.1.5 Behörig myndighet kan medge selektiv provning av förpackningar som endast marginellt skiljer sig från en redan provad typ, t ex förpackningar som innehåller innerförpackningar av mindre storlek eller lägre nettovikt, eller förpackningar som fat, lådor och säckar, där ett eller flera yttermått har reducerats något.

6.1.5.1.6 När ytterförpackningen i en sammansatt förpackning genomgått godkända prov med olika slag av innerförpackningar får även olika sådana innerförpackningar samemballeras i ytterförpackningen. Dessutom är följande förändringar av innerförpackningarna tillåtna utan ytterligare provningar av kollit, så länge likvärdiga prestanda bibehålls:

(a) Innerförpackningar med likadana eller mindre dimensioner får användas under förutsättning att:

(i) innerförpackningarna motsvarar karaktären hos de provade innerförpackningarna (exempelvis formen: runda, rektangulära),

(ii) materialet i innerförpackningarna (glas, plast, metall etc) uppvisar samma eller högre hållfasthet mot stötar och staplingskrafter, jämfört med den ursprungligen provade innerförpackningen,

(iii) innerförpackningarna har likadana eller mindre öppningar och förslutningen är utformad på liknande sätt (t ex skruvlock, friktionslock),

(iv) ytterligare stötdämpande material används i tillräcklig mängd för att fylla ut hålrum och förhindra nämnvärd förskjutning hos innerförpackningarna, och

(v) innerförpackningarna är orienterade på samma sätt i ytterförpackningen som i det provade kollit.

(b) Färre provade innerförpackningar eller andra typer av innerförpackningar enligt (a) får användas, förutsatt att tillräckligt med stötdämpande material tillsätts för att fylla ut hålrum och förhindra nämnvärd förskjutning av innerförpackningarna.

6.1.5.1.7 Föremål eller innerförpackningar av valfri typ för fasta eller flytande ämnen får packas tillsammans och transporteras i en ytterförpackning, utan att de har genomgått provning, om följande förutsättningar är uppfyllda:

(a) ytterförpackningen, med bräckliga innerkärl (t ex av glas) innehållande vätska, skall ha genomgått godkänd provning enligt 6.1.5.3 med en fallhöjd motsvarande förpackningsgrupp I,

(b) den totala bruttovikten på innerförpackningarna får inte överstiga hälften av bruttovikten på de innerförpackningar som använts vid den i (a) nämnda fallprovningen,

UPPHÄVD

(c) tjockleken hos det stötdämpande materialet mellan innerförpackningarna, respektive mellan innerförpackningarna och ytterväggen, får inte minskas så att den ligger under motsvarande tjocklek i den ursprungligen provade förpackningen. Om en ensam innerförpackning använts vid den ursprungliga provningen får tjockleken av det stötdämpande materialet mellan innerförpackningarna inte vara mindre än vad den var mellan innerförpackningarna och ytterväggen vid den ursprungliga provningen. Om färre eller mindre innerförpackningar används (jämfört med dem som använts vid fallprovningen) skall tillräckligt med stötdämpande material tillföras för att fylla ut hålrum,

(d) ytterförpackningen skall i tomt tillstånd ha klarat den i 6.1.5.6 beskrivna staplingsprovningen. Den sammanlagda vikten av likadana kollin bestäms av totalvikten av innerförpackningarna som använts vid den i (a) omtalade fallprovningen,

(e) innerförpackningar som innehåller vätska skall vara fullständigt inbäddade i ett absorberande material av tillräcklig mängd för att kunna absorbera deras totala vätskeinnehåll,

(f) om ytterförpackningen är avsedd att innehålla innerförpackningar för vätskor och inte är läckagesäker, eller om den är avsedd att innehålla innerförpackningar med fasta ämnen och inte är dammtät, krävs användning av ett hjälpmedel, i form av en tät beläggning, plastsäck eller annat likvärdigt hjälpmedel, som i händelse av läckage håller kvar det flytande eller fasta innehållet. För förpackningar som innehåller vätskor skall det i (e) föreskrivna absorberande materialet finnas innanför detta kvarhållande skikt,

(g) förpackningarna skall vara försedda med märkning enligt bestämmelserna i 6.1.3, av vilken framgår att förpackningarna genomgått funktionsprovning för förpackningsgrupp I för sammansatta förpackningar. Högsta bruttovikten, som anges i kilogram, skall motsvara summan av vikten på ytterförpackningen och halva vikten av de i fallprovningen enligt (a) använda innerförpackningarna. Märkningen skall även innehålla bokstaven ”V” enligt 6.1.2.4.

6.1.5.1.8 Behörig myndighet har rätt att när som helst kräva, att det visas genom provning enligt detta avsnitt att förpackningar ur serietillverkningen uppfyller bestämmelserna för typprovningen. Rapport över sådan provning skall arkiveras för kontrolländamål.

6.1.5.1.9 Om innerbehandling eller innerbeläggning krävs av säkerhetsskäl skall den bibehålla sina skyddande egenskaper även efter provningen.

6.1.5.1.10 Under förutsättning att provningsresultatens giltighet inte påverkas och efter godkännande av behörig myndighet får flera provningsmoment genomföras med ett och samma provföremål.

6.1.5.1.11 **Bärgningsförpackningar**

Med undantag av följande bestämmelser skall bärgningsförpackningar (se 1.2.1) vara provade och märkta enligt de bestämmelser som gäller för förpackningar i förpackningsgrupp II för transport av fasta ämnen eller innerförpackningar:

(a) det provningsmedium som används vid provningens genomförande är vatten, och förpackningarna skall vara fyllda till minst 98 % av sin maximala volym. För att uppnå den nödvändiga totalvikten hos kollit får t ex påsar med blyhagel läggas i, såvida det placeras så att inte provningsresultaten påverkas. Vid fallprovningen kan fallhöjden istället varieras enligt 6.1.5.3.5 (b),

(b) förpackningarna skall dessutom ha klarat täthetsprovning vid 30 kPa. Resultatet av provningen skall anges i provningsrapporten som beskrivs i 6.1.5.8,

(c) förpackningarna skall märkas med bokstaven ”T” så som anges i 6.1.2.4.

UPPHÄVD

6.1.5.2 **Förberedelser för provning av förpackningar**

6.1.5.2.1 Provningar skall genomföras med förpackningar i transportfärdigt skick, inklusive innerförpackningar i sammansatta förpackningar. Innerförpackningar och innerkärl eller fristående kärl och enkelförpackningar, dock inte säckar, skall fyllas till minst 98 % av sin maximala volym för vätskor eller minst 95 % för fasta ämnen. Säckar skall fyllas till den högsta vikt de får användas för. För sammansatta förpackningar där innerförpackningarna är avsedda att innehålla såväl flytande som fasta ämnen krävs separata provningar för båda typerna av innehåll. De ämnen eller föremål för vilka förpackningarna är avsedda får ersättas med andra ämnen eller föremål så länge detta inte förvanskar provningsresultaten. Ersätts fasta ämnen med andra ämnen skall dessa ha likadana fysikaliska egenskaper (vikt, partikelstorlek etc) som det ämne som skall transporteras. Det är tillåtet att använda tillsatser som säckar med blyhagel för att uppnå den totalvikt som krävs hos kollit, under förutsättning att de placeras så att provningsresultaten inte påverkas.

6.1.5.2.2 När ett ersättningsämne används vid fallprovningen för vätskor, skall det ha likartad relativ densitet och viskositet som det ämne som skall transporteras. Under förutsättningarna i 6.1.5.3.5 får även vatten användas för fallprovningen.

6.1.5.2.3 Förpackningar av papper eller papp skall konditioneras under minst 24 h i en atmosfär med kontrollerad temperatur och relativ luftfuktighet. Av följande tre alternativ skall därvid ett väljas. Den rekommenderade atmosfären är (23 ± 2) °C och (50 ± 2) % relativ luftfuktighet. De två andra alternativen är (20 ± 2) °C och (65 ± 2) % relativ luftfuktighet eller (27 ± 2) °C och (65 ± 2) % relativ luftfuktighet.

Anm Medelvärdena skall hamna inom dessa gränser. Kortvariga fluktuationer och mätningsbegränsningar kan orsaka att individuella mätningar varierar med upp till ±5 % relativ luftfuktighet utan att det har signifikant inverkan på provningsresultatens reproducerbarhet.

6.1.5.2.4 Trätunnor med tapp skall stå fyllda med vatten oavbrutet under minst 24 h före provning.

6.1.5.2.5 Fat och dunkar av plast enligt 6.1.4.8, och om så krävs integrerade förpackningar (plast) enligt 6.1.4.19, skall för verifiering av tillräcklig kemisk beständighet gentemot vätskor genomgå en lagring vid rumstemperatur i sex månader. Under denna tid skall provföremålen stå fyllda med det gods de är avsedda att transportera.

Under de första och sista 24 h av lagringen skall provföremålen placeras med förslutningen nedåt. För förpackningar med ventilationsanordning görs detta dock endast under fem minuter. Efter lagringen skall provföremålen genomgå de provningar som föreskrivs i 6.1.5.3 - 6.1.5.6.

För innerkärl i integrerade förpackningar (plast) krävs ingen verifiering av kemisk beständighet, om det är känt att plastmaterialets hållfasthet inte förändras påtagligt under inverkan av innehållet.

Med påtaglig förändring av hållfastheten menas:

(a) tydlig försprödning, eller

(b) en betydande minskning i elasticitet, såvida den inte är förenad med minst motsvarande ökning av töjningen vid belastning.

Om plastmaterialets egenskaper har fastställts med andra metoder, kan den ovannämnda beständighetsprovningen utgå. Sådana metoder skall vara minst likvärdiga med den ovan beskrivna beständighetsprovningen och godtagna av behörig myndighet.

UPPHÄVD

Anm Beträffande fat och dunkar av plast samt integrerade förpackningar (plast) av hög- eller medelmolekylärt polyeten, se även 6.1.5.2.6.

6.1.5.2.6 För fat och dunkar enligt 6.1.4.8 av högmolekylärt polyeten samt, om så krävs, integrerade förpackningar enligt 6.1.4.19 av högmolekylärt polyeten, vilket överensstämmer med följande specifikationer:

- relativ densitet vid 23 °C efter termisk konditionering under 1 h vid 100 °C ≥ 0,940, uppmätt enligt ISO 1183,
- smältindex vid 190 °C/21,6 kg belastning ≤ 12 g/10 min, uppmätt enligt ISO 1133,

och för dunkar enligt 6.1.4.8 samt, om så krävs, för integrerade förpackningar enligt 6.1.4.19 av medelmolekylärt polyeten, vilket överensstämmer med följande specifikationer:

- relativ densitet vid 23 °C efter termisk konditionering under 1 h vid 100 °C ≥ 0,940, uppmätt enligt ISO 1183,
- smältindex vid 190 °C/2,16 kg belastning ≤ 0,5 g/10 min och ≥ 0,1 g/10 min, uppmätt enligt ISO 1133,
- smältindex vid 190 °C/5 kg belastning ≤ 3 g/10 min och ≥ 0,5 g/10 min, uppmätt enligt ISO 1133,

får den kemiska kompatibiliteten mot fyllningsämnena utbytas enligt 4.1.1.19 och verifieras med hjälp av modellvätskor enligt följande (se 6.1.6).

Modellvätskorna är representativa för skademekanismerna på hög- och medelmolekylärt polyeten, vilket innebär uppmjukning genom svällning, spänningssprickor, molekylnedbrytande reaktioner och kombinationer av dessa. Tillräcklig kemisk kompatibilitet hos förpackningarna kan verifieras genom lagring under tre veckor vid 40 °C med respektive modellvätska. När vatten är modellvätska, är lagring enligt denna metod inte nödvändig.

Under de första och sista 24 h av lagringen skall provföremålen placeras med förslutningen nedåt. För förpackningar med avluftningsanordning görs detta dock endast under fem minuter. Efter lagringen skall provföremålen genomgå de provningar som föreskrivs i 6.1.5.3 - 6.1.5.6.

Kompatibilitetsprovningen för tertiär butylhydroperoxid med mer än 40 % peroxidhalt och för peroxiättiksyror i klass 5.2 får inte utföras med modellvätskor. För dessa ämnen skall tillräcklig kemisk kompatibilitet hos provföremålen kontrolleras genom en sexmånaders lagring vid rumstemperatur med de ämnen som avses transporteras i förpackningarna.

Resultat av förfarandet enligt detta stycke med förpackningar av hög- och medelmolekylärt polyeten med hög densitet kan gälla även för en likadan förpackningstyp, vars innervägg är fluorbelagd.

6.1.5.2.7 Om förpackningar av hög- eller medelmolekylärt polyeten enligt 6.1.5.2.6 har klarat provningen enligt 6.1.5.2.6, kan fyllningsämnen andra än de som utbytts enligt 4.1.1.19 godkännas. Sådant godkännande skall baseras på laboratorieundersökningar som styrker att inverkan av sådana ämnen på provföremålen är mindre än inverkan av modellvätskorna, varvid hänsyn skall tas till tillämpliga nedbrytningsmekanismer. Samma villkor som i 4.1.1.19.2 gäller i fråga om relativa densiteter och ångtryck.

UTGÅTT

6.1.5.2.8 Förutsatt att hållfasthetsegenskaperna hos innerförpackningarna av plast i sammansatta förpackningar inte påtagligt förändras under inverkan av innehållet, är verifiering av kemisk beständighet inte nödvändig. Med påtaglig förändring av hållfastheten menas:

(a) tydlig försprödning eller

(b) en betydande minskning i elasticitet, såvida den inte är förenad med minst motsvarande ökning av töjningen vid belastning.

6.1.5.3 **Fallprovning**[3)]

6.1.5.3.1 **Antal provföremål (per förpackningstyp och tillverkare) samt fallorientering**

För andra än platta fall skall tyngdpunkten ligga lodrätt över anslagspunkten.

Om i ett visst fallförsök mer än en orientering är möjlig, skall den orientering väljas vid vilken risken för brott på förpackningen är som störst.

Förpackning	**Antal provföremål per provnings-moment**	**Fallorientering**
(a) Fat av stål Fat av aluminium Fat av metall (annan än stål eller aluminium) Dunkar av stål Dunkar av aluminium Fat av plywood Tunnor av trä Fat av papp (fiberfat) Fat och dunkar av plast Integrerade förpackningar i fatform Förpackningar av tunnplåt	Sex (tre för varje fallprovnings-moment)	Första fallprovningsmomentet (med tre provföremål): förpackningen skall träffa anslagsplattan diagonalt mot gavelfalsen, eller, om sådan inte finns, på en kant eller runtgående fog. Andra fallprovningsmomentet (med de övriga tre provföremålen): förpackningen skall träffa anslagsplattan med den svagaste delen som inte provats vid det första momentet, t ex förslutningen, eller för vissa cylindriska fat den svetsade längsgående mantelfogen.
(b) Lådor av trä Lådor av plywood Lådor av träfibermaterial Lådor av papp Lådor av plastmaterial Lådor av stål eller aluminium Integrerade förpackningar i lådform	Fem (ett för varje fallprovnings-moment)	Första fallprovningsmomentet: platt mot lådans botten. Andra fallprovningsmomentet: platt mot lådans ovansida. Tredje fallprovningsmomentet: platt mot ena långsidan. Fjärde fallprovningsmomentet: platt mot ena kortsidan. Femte fallprovningsmomentet: mot ett hörn.
(c) Säckar – enskikts med sidosöm	Tre (tre fallprovnings-moment med varje säck)	Första fallprovningsmomentet: platt mot säckens bredsida. Andra fallprovningsmomentet: platt mot en av säckens smala sidor Tredje fallprovningsmomentet: mot säckbotten.
(d) Säckar – enskikts utan sidosöm eller flerskikts	Två (två fallprovnings-moment med varje säck)	Första fallprovningsmomentet: platt mot säckens bredsida. Andra fallprovningsmomentet: mot säckbotten.

UPPHÄVD

3) Se ISO 2248.

Förpackning	Antal provföremål per provnings-moment	Fallorientering
(e) Integrerade förpackningar (glas, porslin eller stengods) som har fat- eller lådform och enligt 6.1.3.1 (a) (ii) är märkta med symbolen ”RID/ADR”.	Tre (ett för varje fallprovnings-moment)	Förpackningen skall träffa anslagsplattan diagonalt mot bottenfalsen eller om sådan fals inte finns på en runtgående fog eller bottenkant.

6.1.5.3.2 **Särskilda förberedelser av provföremålet för fallprovningen**

För nedan listade förpackningar skall provföremålet och dess innehåll konditioneras till en temperatur av –18 °C eller lägre:

(a) fat av plast (se 6.1.4.8),

(b) dunkar av plast (se 6.1.4.8),

(c) lådor av plast, med undantag för lådor av cellplast (se 6.1.4.13),

(d) integrerade förpackningar (plast) (se 6.1.4.19), och

(e) sammansatta förpackningar med innerförpackningar av plast, med undantag av säckar och påsar av plast för fasta ämnen och föremål.

Konditioneras provföremålen på detta sätt, behöver konditioneringen enligt 6.1.5.2.3 inte ske. Provvätskor skall hållas i flytande tillstånd, om så behövs genom tillsats av frostskyddsmedel.

6.1.5.3.3 Förpackningar med avtagbar topp för vätskor får inte genomgå fallprovning förrän 24 h efter fyllning och förslutning, för att ta hänsyn till eventuell relaxation i packningen.

6.1.5.3.4 **Anslagsplattan**

Anslagsplattan skall ha en styv, icke fjädrande, plan och horisontell yta.

6.1.5.3.5 **Fallhöjd**

För fasta ämnen och flytande ämnen om provningen genomförs med det fasta eller flytande ämne som skall transporteras, eller med ett annat ämne med väsentligen samma fysikaliska egenskaper:

Förpackningsgrupp I	*Förpackningsgrupp II*	*Förpackningsgrupp III*
1,8 m	1,2 m	0,8 m

För flytande ämnen i enkelförpackningar och för innerförpackningar i sammansatta förpackningar, om provningen genomförs med vatten:

Anm Begreppet vatten innefattar vatten/frostskyddsmedellösningar med relativ densitet 0,95 för provningen vid –18 °C.

(a) när ämnet som skall transporteras har en relativ densitet av högst 1,2:

Förpackningsgrupp I	*Förpackningsgrupp II*	*Förpackningsgrupp III*
1,8 m	1,2 m	0,8 m

[UPPHÄVD]

(b) när ämnet som skall transporteras har en relativ densitet över 1,2 skall fallhöjden beräknas utgående från den relativa densiteten av detta ämne, avrundad uppåt till en decimal enligt följande:

Förpackningsgrupp I	*Förpackningsgrupp II*	*Förpackningsgrupp III*
relativ densitet × 1,5 (m)	relativ densitet × 1,0 (m)	relativ densitet × 0,67 (m)

(c) för förpackningar av tunnplåt för transport av ämnen med viskositet vid 23 °C över 200 mm^2/s (vilket motsvarar en utloppstid av 30 sekunder ur en standard-bägare med en mynning med 6 mm diameter enligt ISO 2431:1993), som enligt 6.1.3.1 (a) (ii) är märkta med symbolen ”RID/ADR”:

(i) för ämnen som skall transporteras, vars relativa densitet är högst 1,2:

Förpackningsgrupp II	*Förpackningsgrupp III*
0,6 m	0,4 m

(ii) för ämnen som skall transporteras, vars relativa densitet är över 1,2 skall fallhöjden beräknas utgående från den relativa densiteten hos detta ämne, avrundad uppåt till en decimal, enligt följande:

Förpackningsgrupp II	*Förpackningsgrupp III*
relativ densitet × 0,5 (m)	relativ densitet × 0,33 (m)

6.1.5.3.6 **Kriterier för godkännande av provresultat**

6.1.5.3.6.1 Varje förpackning som innehåller vätska skall vara tät efter utjämning mellan det invändiga och det utvändiga trycket. För innerförpackningar i sammansatta förpackningar eller integrerade förpackningar (glas, porslin, stengods), som enligt 6.1.3.1 (a) (ii) är märkta med symbolen ”RID/ADR”, är sådan tryckutjämning dock inte nödvändig.

6.1.5.3.6.2 Om en förpackning för fasta ämnen genomgått en fallprovning och med sin övre gavel träffat anslagsplattan, har den klarat provningen om innehållet hålls kvar fullständigt av en innerförpackning (t ex en säck av plast) eller ett innerkärl, även om förslutningen med bibehållen återhållande funktion inte längre är dammtät.

6.1.5.3.6.3 Förpackningen eller ytterförpackningen i integrerade eller sammansatta förpackningar får inte uppvisa sådana skador som kan inverka på transportsäkerheten. Inget innehåll får läcka ur innerkärl eller innerförpackningar.

6.1.5.3.6.4 Varken det yttersta skiktet i en säck eller en ytterförpackning får uppvisa sådana skador som kan inverka på transportsäkerheten.

6.1.5.3.6.5 Ett litet utflöde av innehåll från någon förslutning vid själva anslaget räknas inte som underkännande av förpackningen, under förutsättning att fortsatt läckage inte förekommer.

6.1.5.3.6.6 För förpackningar för klass 1 tillåts inga bristningar, som kan möjliggöra spill av fritt explosivämne eller av föremål med explosivämne från ytterförpackningen.

UPPHÄVD

6.1.5.4 **Täthetsprovning**

Täthetsprovning skall genomföras på alla förpackningar avsedda för vätskor, men krävs dock inte för:

- innerförpackningar i sammansatta förpackningar,
- innerkärl i integrerade förpackningar (glas, porslin eller stengods) som enligt 6.1.3.1 (a) (ii) är märkta med symbolen ”RID/ADR”,
- förpackningar av tunnplåt som enligt 6.1.3.1 (a) (ii) är märkta med symbolen ”RID/ADR” och avsedda för ämnen vars viskositet vid 23 °C är över 200 mm^2/s.

6.1.5.4.1 Antal provföremål: Tre provföremål för varje förpackningstyp och tillverkare.

6.1.5.4.2 **Särskilda förberedelser av provföremål för provningen**

Förslutningar med ventilationsanordningar skall ersättas med liknande förslutningar utan ventilationsanordning eller så skall ventilationsanordningarna tillslutas tätt.

6.1.5.4.3 **Provningsmetod och tillämpligt provtryck**

Förpackningarna inklusive deras förslutningar skall hållas under vatten i 5 minuter medan de utsätts för ett invändigt luftövertryck. Sättet att hålla dem under vatten får inte påverka provningsresultaten.

Följande lufttryck skall användas:

Förpackningsgrupp I	*Förpackningsgrupp II*	*Förpackningsgrupp III*
Minst 30 kPa (0,3 bar)	Minst 20 kPa (0,2 bar)	Minst 20 kPa (0,2 bar)

Andra metoder får användas, om de är minst lika effektiva.

6.1.5.4.4 **Kriterium för godkännande av provningsresultat**

Inget läckage får förekomma.

6.1.5.5 **Provning med invändigt tryck (vätsketryckprovning)**

6.1.5.5.1 **Förpackningar som skall provas**

Vätsketryckprovning skall genomföras på alla förpackningstyper av metall och plast samt på alla integrerade förpackningar avsedda att innehålla vätskor. Provning krävs dock inte för:

- innerförpackningar i sammansatta förpackningar,
- innerkärl i integrerade förpackningar (glas, porslin eller stengods), märkta med symbolen ”RID/ADR” enligt 6.1.3.1(a) (ii),
- förpackningar av tunnplåt, märkta med symbolen ”RID/ADR” enligt 6.1.3.1 (a) (ii), och avsedda för ämnen vars viskositet vid 23 °C är över 200 mm^2/s.

6.1.5.5.2 Antal provföremål: Tre provföremål för varje förpackningstyp och tillverkare.

6.1.5.5.3 **Särskilda förberedelser av förpackningarna för provningen**

Förslutningar med ventilationsanordningar skall ersättas med liknande förslutningar utan ventilationsanordning eller så skall ventilationsanordningarna tillslutas tätt.

6.1.5.5.4 **Provningsmetod och tillämpligt provtryck**

Förpackningar av metall och integrerade förpackningar (glas, porslin eller stengods) skall tillsammans med sina förslutningar utsättas för provtrycket under fem minuter.

UPPHÄVD

Förpackningar av plast och integrerade förpackningar (plast) skall tillsammans med sina förslutningar utsättas för provtrycket under 30 minuter. Provtrycket är det som enligt 6.1.3.1 (d) skall anges i märkningen. Sättet på vilket förpackningen hålls på plats får inte påverka provningsresultaten. Provtrycket skall appliceras kontinuerligt och jämnt och skall hållas konstant under hela provningstiden. Det tryck (övertryck) som skall användas bestäms enligt någon av följande metoder och skall vara lägst:

(a) det totala trycket uppmätt inuti förpackningen (dvs vätskans ångtryck plus partialtryck från luft eller inerta gaser minus 100 kPa) vid 55 °C, multiplicerat med en säkerhetsfaktor av 1,5. Detta totalövertryck skall bestämmas på grundval av högsta fyllningsgrad enligt 4.1.1.4 och en fyllningstemperatur av 15 °C, eller

(b) 1,75 gånger vätskans ångtryck vid 50 °C och resultatet minskat med 100 kPa, dock med ett minsta provtryck av 100 kPa, eller

(c) 1,5 gånger vätskans ångtryck vid 55 °C och resultatet minskat med 100 kPa, dock med ett minsta provtryck av 100 kPa.

6.1.5.5.5 Dessutom skall förpackningar som är avsedda att innehålla vätskor i förpackningsgrupp I provas under fem eller 30 minuter med ett minsta provtryck av 250 kPa. Provningstiden beror på vilket material förpackningen är tillverkad av.

6.1.5.5.6 **Kriterium för godkänd provning**

Ingen förpackning får läcka.

6.1.5.6 **Staplingsprovning**

Staplingsprovning skall genomföras med alla förpackningstyper, med undantag av säckar och ej staplingsbara integrerade förpackningar (glas, porslin eller stengods) som enligt 6.1.3.1 (a) (ii) är märkta med symbolen ”RID/ADR”.

6.1.5.6.1 Antal provföremål: Tre provföremål för varje förpackningstyp och tillverkare.

6.1.5.6.2 **Provningsmetod**

Provföremålet skall utsättas för en kraft som verkar på ovansidans hela yta och motsvarar totalvikten av likadana kollin, som kan staplas på den under transport. I de fall innehållet i provföremålet är en vätska vars relativa densitet skiljer sig från det avsedda flytande ämnets densitet, skall kraftens storlek beräknas med avseende på det sistnämnda ämnet. Staplingshöjden inklusive provföremålet skall vara minst 3 meter. Provningstiden skall vara 24 h, med undantag för fat och dunkar av plast och integrerade förpackningar av typ 6HH1 och 6HH2 avsedda för vätskor, vilka skall utsättas för staplingsprovning under 28 dygn och vid en temperatur av minst 40 °C.

Vid provning enligt 6.1.5.2.5 skall avsett innehåll användas. Vid provning enligt 6.1.5.2.6 skall staplingsprovningen genomföras med en modellvätska.

6.1.5.6.3 **Kriterier för godkänd provning**

Inget provföremål får läcka. I integrerade eller sammansatta förpackningar får inget läckage av innehållet förekomma från innerkärlen eller innerförpackningarna. Provföremålen får inte uppvisa skador, som kan äventyra transportsäkerheten, eller deformationer som kan nedsätta hållfastheten eller orsaka instabilitet i staplar. Plastförpackningar skall kylas till rumstemperatur innan bedömning av resultatet görs.

UTPRÄVD

6.1.5.7 **Kompletterande permeationsprovning för fat och dunkar av plast enligt 6.1.4.8 samt för integrerade förpackningar (plast) – utom förpackningsslag 6HA1 – enligt 6.1.4.19, avsedda för transport av vätskor med flampunkt ≤ 61 °C.**

Förpackningar av polyeten skall genomgå denna provning endast för godkännande för bensen, toluen, xylen eller blandningar och beredningar innehållande dessa ämnen.

6.1.5.7.1 Antal provföremål: Tre förpackningar per förpackningstyp och tillverkare.

6.1.5.7.2 **Särskilda förberedelser av provföremål för provningen**

Provföremålen skall förlagras, antingen med det ämne som skall transporteras, enligt 6.1.5.2.5, eller för förpackningar av högmolekylärt polyeten med modellvätskan blandning av kolväten (lacknafta) enligt 6.1.5.2.6.

6.1.5.7.3 **Provningsmetod**

Provföremålen, fyllda med det ämne förpackningarna skall godkännas för, skall vägas före och efter 28 dagars lagring vid 23 °C och 50 % relativ luftfuktighet. För förpackningar av högmolekylärt polyeten får provningen utföras med modellvätskan blandning av kolväten (lacknafta) i stället för bensen, toluen eller xylen.

6.1.5.7.4 **Kriterium för godkänd provning**

Permeationen får inte överstiga 0,008 g per liter och timme.

6.1.5.8 **Provningsrapport**

6.1.5.8.1 En provningsrapport med minst följande uppgifter skall upprättas och vara tillgänglig för användare av förpackningen:

1. provningsorganets namn och adress,
2. uppdragsgivarens namn och adress (där så är tillämpligt),
3. ett unikt identifieringsnummer på provningsrapporten,
4. datum för provningsrapporten,
5. förpackningstillverkaren,
6. beskrivning av förpackningstypen (t ex dimensioner, material, förslutningar, godstjocklek) inklusive tillverkningsmetoden (t ex formblåsning), eventuellt kompletterad med ritningar och fotografier,
7. maximal kapacitet,
8. karakteristiska egenskaper hos innehållet vid provningen, t ex viskositet, relativ densitet hos vätskor och partikelstorlek hos fasta ämnen,
9. beskrivning av provningen och provningsresultaten, och
10. provningsrapporten skall signeras med angivande av namn och befattning.

6.1.5.8.2 Provningsrapporten skall innehålla en deklaration om att det transportfärdiga kollit har provats i överensstämmelse med tillämpliga bestämmelser i detta avsnitt och att provningsrapporten kan bli ogiltig om andra förpackningssätt eller andra beståndsdelar i förpackningen används. Ett exemplar av provningsrapporten skall finnas tillgänglig för behörig myndighet.

UPPHÄVD

6.1.6 Modellvätskor för verifiering av kemisk kompatibilitet hos förpackningar, inklusive IBC-behållare, av hög- och medelmolekylärt polyeten enligt 6.1.5.2.6 resp. 6.5.4.3.5

6.1.6.1 Följande modellvätskor får användas för detta plastmaterial:

(a) **Vätmedelslösning** för ämnen som har kraftigt spänningssprickutlösande verkan på polyeten, i synnerhet för alla lösningar och beredningar innehållande vätmedel.

En vattenlösning med 1-10 % vätmedel skall användas. Ytspänningen hos lösningen skall vara mellan 31 och 35 mN/m vid 23 °C.

Staplingsprovning skall utföras på grundval av en relativ densitet av minst 1,2.

En beständighetsprovning med ättiksyra är inte nödvändig, om tillräcklig kemisk kompatibilitet visas med vätmedelslösning.

För ämnen, som verkar mer spänningssprickutlösande på polyeten än vätmedelslösningen, får tillräcklig kemisk kompatibilitet verifieras genom en treveckors förlagring vid 40 °C enligt 6.1.5.2.6, men då med avsett innehåll.

(b) **Ättiksyra** för ämnen och beredningar som verkar spänningssprickutlösande på polyeten, i synnerhet för monokarboxylsyror och envärdiga alkoholer.

Ättiksyra i en koncentration av 98-100 % skall användas.

Relativ densitet = 1,05.

Staplingsprovet skall utföras på grundval av en relativ densitet av minst 1,1.

För ämnen, som i högre grad än ättiksyra orsakar att polyeten sväller, upp till högst 4 % viktökning, får tillräcklig kemisk kompatibilitet verifieras genom en treveckors förlagring vid 40 °C enligt 6.1.5.2.6, men då med avsett innehåll.

(c) **n-butylacetat/vätmedelslösning mättad med n-butylacetat** för ämnen och beredningar vilka orsakar att polyeten sväller med upp till cirka 4 % viktökning och samtidigt har spänningssprickutlösande verkan, i synnerhet för växtskyddsmedel, flytande färger och vissa estrar. n-butylacetat i 98-100 % koncentration skall användas vid förlagring enligt 6.1.5.2.6.

För staplingsprovningen enligt 6.1.5.6 skall användas ett provningsmedium bestående av 1-10 % vattenlösning av vätmedel blandad med 2 % n-butylacetat enligt (a) ovan.

Staplingsprovning skall utföras på grundval av en relativ densitet av minst 1,0.

För ämnen, som i högre grad än n-butylacetat orsakar att polyeten sväller, upp till högst 7,5 % viktökning, får tillräcklig kemisk kompatibilitet verifieras genom en treveckors förlagring vid 40 °C enligt 6.1.5.2.6, men då med avsett innehåll.

(d) **Blandning av kolväten (lacknafta)** för ämnen och beredningar vilka orsakar att polyeten sväller, i synnerhet för kolväten, vissa estrar och ketoner.

En blandning av kolväten med kokpunkt mellan 160 °C och 220 °C, relativ densitet 0,78-0,80, flampunkt över 50 °C och aromatinnehåll mellan 16 % och 21 % skall användas.

Staplingsprovning skall utföras på grundval av en relativ densitet av minst 1,0.

För ämnen, som orsakar att polyeten sväller med mer än 7,5 % viktökning, får tillräcklig kemisk kompatibilitet verifieras genom en treveckors förlagring vid 40 °C enligt 6.1.5.2.6, men då med avsett innehåll.

UTGÅTT

(e) **Salpetersyra** för alla ämnen och beredningar vilka orsakar en högst lika stor oxiderande verkan eller molekylär nedbrytning på polyeten som salpetersyra med 55 % koncentration.

Salpetersyra med en koncentration av minst 55 % skall användas.

Staplingsprovning skall utföras på grundval av en relativ densitet av minst 1,4.

För ämnen som orsakar kraftigare oxidering eller molekylär nedbrytning än 55 % salpetersyra gäller 6.1.5.2.5.

Användningstiden skall i sådana fall bestämmas genom observation av graden av skada (t ex två år för salpetersyra med minst 55 % koncentration).

(f) **Vatten** för ämnen som inte angriper polyeten i de fall som nämns i (a) - (e), i synnerhet för oorganiska syror och lutar, vattenlösningar av salter, flervärda alkoholer samt vattenlösningar av organiska ämnen.

Staplingsprovning skall utföras på grundval av en relativ densitet av minst 1,2.

[UPPHÄVD]

Kapitel 6.2

Bestämmelser för tillverkning och provning av gaskärl, aerosolbehållare och engångsbehållare för gas

6.2.1 Allmänna bestämmelser

Anm Beträffande aerosolbehållare och engångsbehållare för gas, se 6.2.4.

6.2.1.1 **Konstruktion och tillverkning**

6.2.1.1.1 Kärl och förslutningar skall vara konstruerade, dimensionerade, tillverkade, provade och utrustade på ett sådant sätt att de tål alla de påkänningar, inklusive utmattning, de kan utsättas för vid normal användning och under normala transportförhållanden.

Vid konstruktion av kärl skall hänsyn tas till alla relevanta faktorer, såsom:

- invändigt tryck,
- omgivnings- och drifttemperaturer, vilket även inkluderar transport,
- dynamiska laster.

Godstjockleken skall normalt bestämmas genom beräkning, som vid behov kompletteras med experimentell spänningsanalys. Den kan även bestämmas med experimentella metoder.

Vid konstruktion av kärl och dess bärande delar skall lämpliga beräkningar utföras för att säkerställa säkerheten hos kärlen.

Den minsta godstjocklek som krävs för att motstå ett visst tryck skall bestämmas, med särskild hänsyn till:

- kalkyltrycket, vilket inte får vara lägre än provtrycket,
- beräkningstemperaturer som ger tillräckliga säkerhetsmarginaler,
- högsta spänningar och spänningskoncentrationer, då så krävs,
- faktorer som har samband med materialegenskaperna.

För svetsade gaskärl får endast metaller av svetsbar kvalitet användas för vilka tillräcklig slagseghet vid en omgivningstemperatur av –20 °C kan garanteras.

För gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskpaket anges provtrycket i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200. För slutna kryokärl får provtrycket inte vara mindre än 1,3 gånger högsta tillåtna arbetstryck, vilket för vakuumisolerade kärl ökas med 1 bar.

Materialegenskaper som skall beaktas är i tillämpliga fall:

- sträckgräns (förlängningsgräns),
- brottgräns,
- krypegenskaper,
- utmattningsegenskaper,
- elasticitetsmodul,
- brottförlängning,
- slagseghet,
- brottseghet.

UPPHÄVD

6.2.1.1.2 Kärl för UN 1001 acetylen, löst, skall vara helt fyllda med en likformigt fördelad porös massa av sådant slag som godkänts av behörig myndighet och som:

(a) inte angriper kärlen eller bildar skadliga eller farliga föreningar varken med acetylenet eller med lösningsmedlet,

(b) förhindrar spridning av ett sönderfall av acetylenet i den porösa massan.

Lösningsmedlet får inte angripa kärlen.

Ovanstående bestämmelser, med undantag av bestämmelserna för lösningsmedlet gäller på samma sätt för gaskärl för UN 3374 ACETYLEN, UTAN LÖSNINGSMEDEL.

6.2.1.1.3 Gaskärl, som är sammansatta i paket, skall vara försedda med en bärande konstruktion och sammanhållna som en enhet. Gaskärlen skall vara säkrade så att rörelser avseende hela konstruktionen och rörelser som kan leda till koncentration av skadliga lokala spänningar förhindras. Samlingsrör skall vara så utformade att de är skyddade mot stötar. För kondenserade giftiga gaser med klassificeringskod 2T, 2TF, 2TC, 2TO, 2TFC eller 2TOC skall säkerställas att varje gaskärl kan fyllas separat och att inget ömsesidigt utbyte av innehåll i gaskärlen kan ske under transport.

6.2.1.1.4 Kontakt mellan olika metaller, som kan leda till skador genom galvanisk reaktion, skall undvikas.

6.2.1.1.5 För tillverkning av slutna kryokärl för kylda kondenserade gaser gäller följande bestämmelser:

6.2.1.1.5.1 För varje gaskärl skall den använda metallens mekaniska egenskaper inklusive slagseghet och böjkoefficient verifieras. Beträffande slagseghet se 6.8.5.3.

6.2.1.1.5.2 Gaskärlen skall vara värmeisolerade. Värmeisoleringen skall skyddas mot stötar av en omgivande mantel. Är utrymmet mellan gaskärl och mantel lufttomt (vakuum-isolering) skall manteln konstrueras så att den håller för ett beräknat utvändigt tryck på minst 100 kPa (1 bar) i överensstämmelse med ett vedertaget tekniskt regelverk, eller ett beräknat kritiskt deformationstryck på minst 200 kPa (2 bar) övertryck, utan kvarstående deformation. Om manteln är gastätt försluten (t ex vid vakuumisolering) skall en anordning förebygga att det vid otillräcklig gastäthet hos gaskärlet eller dess utrustning uppstår ett farligt tryck i isoleringsskiktet. Anordningen skall förhindra inträngning av fukt i isoleringen.

6.2.1.1.5.3 Slutna kryokärl, som är konstruerade för transport av kylda kondenserade gaser med kokpunkt under –182 °C vid atmosfärstryck, får inte innehålla material som kan reagera med syre eller syreanrikad atmosfär på ett farligt sätt, om sådana material finns i delar av värmeisoleringen där det finns risk för kontakt med syre eller någon syreanrikad vätska.

6.2.1.1.5.4 Slutna kryokärl skall vara konstruerade och tillverkade med ändamålsenliga lyft- och säkringsanordningar.

6.2.1.2 **Material i gaskärl**

Material i gaskärl och deras förslutningar, och alla övriga material som kan komma i kontakt med innehållet, får inte angripas av innehållet eller bilda skadliga eller farliga föreningar med detta.

Följande material får användas:

(a) kolstål för komprimerade, kondenserade, kylda kondenserade och lösta gaser, samt för ämnen som inte omfattas av klass 2 och är upptagna i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200, tabell 3,

UTFÄRDAD

(b) legerat stål (specialstål), nickel, nickellegering (t ex monel) för komprimerade, kondenserade, kylda kondenserade och lösta gaser, samt för ämnen som inte omfattas av klass 2 och är upptagna i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200, tabell 3,

(c) koppar för:

(i) gaser med klassificeringskod 1A, 1O, 1F och 1TF, vars fyllningstryck vid en temperatur av 15 °C inte överstiger 2 MPa (20 bar),

(ii) gaser med klassificeringskod 2A och dessutom UN 1033 dimetyleter, UN 1037 etylklorid, UN 1063 metylklorid, UN 1079 svaveldioxid, UN 1085 vinylbromid, UN 1086 vinylklorid och UN 3300 etenoxid och koldioxid, blandning, med mer än 87 % etenoxid,

(iii) gaser med klassificeringskod 3A, 3O och 3F,

(d) aluminiumlegering: se 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200 (10), särbestämmelse ”a”,

(e) kompositmaterial för komprimerade, kondenserade, kylda kondenserade och lösta gaser,

(f) plastmaterial för kylda kondenserade gaser, och

(g) glas för gaser med klassificeringskod 3A, utom UN 2187 koldioxid, kyld, flytande eller blandningar med koldioxid, kyld, flytande, och för gaser med klassificeringskod 3O.

6.2.1.3 **Driftutrustning**

6.2.1.3.1 **Öppningar**

Tryckfat får vara utrustade med öppningar för fyllning och tömning och ytterligare öppningar för nivåmätare, manometer eller avlastningsanordningar. Antalet öppningar skall minimeras för att medge säker drift. Tryckfat får även vara försedda med en inspektionsöppning, som skall vara tillsluten med en effektiv förslutning.

6.2.1.3.2 **Utrustning**

(a) Om gasflaskor är försedda med en anordning för att förhindra rullning, får denna inte utgöra en del ventilhuven.

(b) Rullbara tryckfat skall vara försedda med rullningsband eller annat skydd mot skador som kan uppkomma vid rullning (t ex genom att korrosionsbeständig metall sprutats på gaskärlets utsida).

(c) Ej rullbara tryckfat och kryokärl skall vara försedda med anordningar (medar, öglor, hakar), som säkerställer betryggande hantering av kärlen med mekaniska hjälpmedel och är fästa så att de varken försvagar kärlen eller orsakar otillåtna spänningar i dessa.

(d) Gasflaskpaket skall förses med lämpliga anordningar för säker hantering och transport. Samlingsröret skall tåla minst samma provtryck som gasflaskorna. Samlingsröret och huvudventilen skall vara placerade så att de är skyddade mot skador.

(e) Om nivåmätare, manometer eller avlastningsanordningar är monterade, skall de skyddas på samma sätt som krävs för ventiler i 4.1.6.8.

(f) Gaskärl som fylls efter volym, skall vara försedda med nivåindikering.

UPPHÄVD

6.2.1.3.3 **Tilläggsbestämmelser för slutna kryokärl**

6.2.1.3.3.1 Varje fyllnings- och tömningsöppning i ett slutet kryokärl för transport av kylda kondenserade brandfarliga gaser skall vara försedda med minst två av varandra oberoende avstängningsanordningar i serie, där den första skall vara en avstängningsventil och den andra en blindfläns eller likvärdig anordning.

6.2.1.3.3.2 I rörsektioner som kan tillslutas i båda ändar och där vätska kan bli instängd skall ett system för automatisk tryckavlastning finnas för att förhindra onormal tryckstegring i rörsystemet.

6.2.1.3.3.3 Varje anslutning till ett slutet kryokärl skall vara tydligt märkt för att ange dess funktion (t ex ångfas eller vätskefas).

6.2.1.3.3.4 **Tryckavlastningsanordningar**

6.2.1.3.3.4.1 Slutna kryokärl skall vara utrustade med en eller flera tryckavlastningsanordningar för att skydda behållaren mot otillåtet övertryck. Som otillåtet övertryck räknas ett tryck, som är större än 110 % av det högsta tillåtna arbetstrycket och uppstår genom normal värmegenomgång, eller ett tryck över provtrycket, som för vakuumisolerade kärl uppstår genom vakuumförlust eller haveri av tryckökningssystemet i öppet läge.

6.2.1.3.3.4.2 Slutna kryokärl får parallellt med fjäderbelastade anordningar dessutom vara försedda med ett sprängbleck för att uppfylla bestämmelserna i 6.2.1.3.3.5.

6.2.1.3.3.4.3 Anslutningarna för tryckavlastningsanordningarna skall vara tillräckligt dimensionerade så att erforderlig avblåsningsmängd obehindrat kan nå tryckavlastningsanordningen.

6.2.1.3.3.4.4 Alla ingående öppningar till tryckavlastningsanordningarna skall befinna sig i det slutna kryokärlets ångfas vid maximala fyllningsbetingelser. Anordningarna skall monteras så att den utströmmande ångan töms utan hinder.

6.2.1.3.3.5 **Kapacitet och inställning av tryckavlastningsanordningar**

Anm I samband med tryckavlastningsanordningar för slutna kryokärl betyder högsta tillåtna arbetstryck det högsta tillåtna effektiva övertrycket i det fyllda slutna kryokärlets topp under drift, inklusive det högsta effektiva trycket under fyllning och tömning.

6.2.1.3.3.5.1 Tryckavlastningsanordningarna skall öppna automatiskt vid ett tryck på minst högsta tillåtna arbetstrycket och vara helt öppna vid ett tryck lika med 110 % av högsta tillåtna arbetstrycket. Dessa anordningar skall efter utsläppet stänga vid ett tryck som är lägst 10 % under öppningstrycket och skall förbli stängda vid alla lägre tryck.

6.2.1.3.3.5.2 Sprängbleck skall vara inställda så att de brister vid ett nominellt tryck som är antingen lägre än provtrycket eller lägre än 150 % av högsta tillåtna arbetstrycket.

6.2.1.3.3.5.3 I händelse av förlust av vakuum i ett vakuumisolerat slutet kryokärl, skall den sammanlagda avblåsningskapaciteten hos tryckavlastningsanordningarna vara tillräcklig för att trycket (inklusive ackumulering) i det slutna kryokärlet inte skall överstiga 120 % av högsta tillåtna arbetstryck.

6.2.1.3.3.5.4 Erforderlig kapacitet hos tryckavlastningsanordningarna skall beräknas enligt en vedertagen teknisk norm som godtagits av behörig myndighet [1)].

[1)] Se till exempel CGA publikation S-1.2-1995 och S-1.1-2001.

UPPHÄVD

6.2.1.4 **Godkännande av gaskärl**

6.2.1.4.1 För kärl med en produkt av provtryck och volym över 150 MPa·liter (1500 bar·liter) skall en av följande metoder tillämpas för att verifiera överensstämmelsen med bestämmelserna för klass 2:

(a) Varje enskilt kärl skall kontrolleras, provas och godkännas av ett kontroll- och certifieringsorgan, som godkänts av behörig myndighet i godkännandelandet[2)] baserat på den tekniska dokumentationen och tillverkarens försäkran om överensstämmelse med tillämpliga bestämmelser för klass 2. Den tekniska dokumentationen skall omfatta såväl fullständiga detaljer om utförande och konstruktion som fullständig dokumentation över tillverkning och provning, eller

(b) kärlens konstruktion skall provas och godkännas av ett kontroll- och certifieringsorgan, som godkänts av behörig myndighet i godkännandelandet[2)], med avseende på överensstämmelse med tillämpliga bestämmelser för klass 2, baserat på den tekniska dokumentationen.

Därutöver skall kärlen vara konstruerade, tillverkade och provade enligt ett omfattande kvalitetssystem för konstruktion, tillverkning, slutkontroll och provning. Kvalitetssystemet skall säkerställa att kärlen överensstämmer med tillämpliga bestämmelser för klass 2 och skall vara godkänt och övervakat av ett kontroll- och certifieringsorgan, som godkänts av behörig myndighet i godkännandelandet[2)], eller

(c) kärltypen skall godkännas av ett kontroll- och certifieringsorgan, som godkänts av behörig myndighet i godkännandelandet[2)]. Alla kärl enligt denna typ skall tillverkas och provas enligt ett kvalitetssystem för produktion, slutkontroll och provning, som är godkänt och övervakat av ett kontroll- och certifieringsorgan som godkänts av behörig myndighet i godkännandelandet[2)], eller

(d) kärltypen skall godkännas av ett kontroll- och certifieringsorgan, som godkänts av behörig myndighet i godkännandelandet[2)]. Alla kärl enligt denna typ skall provas under övervakning av ett kontroll- och certifieringsorgan som godkänts av behörig myndighet i godkännandelandet[2)], baserat på tillverkarens försäkran om överensstämmelse med typgodkännandet och med tillämpliga bestämmelser för klass 2.

6.2.1.4.2 För kärl med en produkt av provtryck och volym över 30 MPa·liter (300 bar·liter) men högst 150 MPa·liter (1500 bar·liter) skall en av metoderna som beskrivs i 6.2.1.4.1 eller en av följande metoder tillämpas för att verifiera överensstämmelsen med bestämmelserna för klass 2:

(a) kärlen skall konstrueras, tillverkas och provas enligt ett omfattande kvalitetssystem för konstruktion, tillverkning, slutkontroll och provning som är godkänt och övervakat av ett kontroll- och certifieringsorgan, som godkänts av behörig myndighet i godkännandelandet[2)], eller

(b) kärltypen skall godkännas av ett kontroll- och certifieringsorgan, som godkänts av behörig myndighet i godkännandelandet[2)]. Överensstämmelsen av alla kärl med typgodkännandet skall försäkras skriftligen av tillverkaren, baserat på hans kvalitetssystem för kontroll av kärlen, vilket är godkänt och övervakat av ett kontroll- och certifieringsorgan, som godkänts av behörig myndighet i godkännandelandet[2)], eller

UPPHÄVD

[2)] Om godkännande land inte är fördragspart till ADR, behörig myndighet i en fördragspart till ADR.

(c) kärltypen skall godkännas av ett kontroll- och certifieringsorgan, som godkänts av behörig myndighet i godkännandelandet[2)]. Överensstämmelsen av alla kärl med typgodkännandet skall försäkras skriftligen av tillverkaren, och alla kärl av denna typ skall provas under övervakning av ett kontroll- och certifieringsorgan, som godkänts av behörig myndighet i godkännandelandet[2)].

6.2.1.4.3 För kärl med en produkt av provtryck och volym av högst 30 MPa·liter (300 bar·liter) skall en av metoderna som beskrivs i 6.2.1.4.1 eller 6.2.1.4.2 eller en av följande metoder tillämpas för att verifiera överensstämmelsen med bestämmelserna för klass 2:

(a) tillverkaren skall för alla kärl avge en skriftlig försäkran om överensstämmelse med konstruktionsunderlaget, vilket skall vara fullständigt specificerat i den tekniska dokumentationen, och kärlen skall provas under övervakning av ett kontroll- och certifieringsorgan, som godkänts av behörig myndighet i godkännandelandet[2)], eller

(b) kärltypen skall godkännas av ett kontroll- och certifieringsorgan, som godkänts av behörig myndighet i godkännandelandet[2)]. Tillverkaren skall för alla kärl avge en skriftlig försäkran om överensstämmelse med typgodkännandet, och alla kärl av denna typ skall provas individuellt.

6.2.1.4.4 De grundläggande kraven i 6.2.1.4.1 - 6.2.1.4.3 anses uppfyllda:

(a) med avseende på de kvalitetssystem som anges i 6.2.1.4.1 och 6.2.1.4.2 då dessa uppfyller tillämplig europeisk standard i serien EN ISO 9000,

(b) i sin helhet; då motsvarande bedömningsprocedurer enligt rådets direktiv 99/36/EG[3)] tillämpas enligt följande:

(i) för gaskärl angivna i 6.2.1.4.1, modulerna G; H1; B i kombination med D; eller B i kombination med F,

(ii) för gaskärl angivna i 6.2.1.4.2, modulerna H; B i kombination med E; B i kombination med C1; B1 i kombination med F; eller B1 i kombination med D,

(iii) för gaskärl angivna i 6.2.1.4.3, modulerna A1; D1; eller E1.

6.2.1.4.5 **Krav på tillverkaren**

Tillverkaren skall vara tekniskt på den nivå och förfoga över alla lämpliga resurser, som krävs för en tillfredsställande produktion av gaskärl, för det behöver han i synnerhet kvalificerad personal:

(a) för att övervaka hela produktionsprocessen,

(b) för sammanfogning av material,

(c) för att genomföra tillämpliga kontroller.

Kompetensprövning av en tillverkare skall alltid utföras av ett kontroll- och certifieringsorgan, som godkänts av behörig myndighet i godkännandelandet[2)]. Därvid skall hänsyn tas till det speciella certifieringsförfarande som tillverkaren planerar att tillämpa.

UPPHÄVD

2) Om godkännande land inte är fördragspart till ADR, behörig myndighet i en fördragspart till ADR.

3) Rådets direktiv 99/36/EG om transportabla tryckbärande anordningar, publicerat i EG:s officiella tidning nr L 138 den 1 juni 1999.

6.2.1.4.6 **Krav på kontroll- och certifieringsorgan**

Kontroll- och certifieringsorgan skall vara oberoende från tillverkarföretag och uppvisa erforderlig teknisk fackkompetens. Dessa krav anses uppfyllda om organen har godkänts på grundval av ett ackrediteringsförfarande enligt tillämplig europeisk standard i serien EN 45 000.

6.2.1.5 **Första kontroll**

6.2.1.5.1 Nya gaskärl, med undantag av slutna kryokärl, skall under och efter tillverkningen genomgå provning och kontroll, som omfattar följande:

På ett lämpligt urval av gaskärl utförs:

(a) provning av materialets mekaniska egenskaper,

(b) kontroll av minsta godstjocklek,

(c) kontroll av materialets homogenitet i varje tillverkad charge,

(d) utvändig och invändig kontroll av gaskärlen.

(e) kontroll av halsgängan,

(f) kontroll av överensstämmelsen med konstruktionsstandarden.

På alla gaskärl utförs:

(g) vätsketryckprovning. Gaskärlen skall motstå provtrycket utan kvarstående deformation eller sprickor,

Anm Efter medgivande av behörig myndighet kan vätsketryckprovningen ersättas av en provning med gas, om ett sådant förfarande inte medför fara.

(h) kontroll och bedömning av tillverkningsfel och antingen reparation eller kassation av gaskärlet. För svetsade gaskärl skall svetsfogarnas kvalitet ges särskild uppmärksamhet,

(i) kontroll av märkningen på gaskärlen,

(j) dessutom på kärl för UN 1001 acetylen, löst, och UN 3374 acetylen, utan lösningsmedel, kontroll av den porösa massans tillstånd och riktiga applicering samt i förekommande fall mängden lösningsmedel.

6.2.1.5.2 På ett lämpligt urval av slutna kryokärl skall kontroll och provning angiven 6.2.1.5.1 (a), (b), (d) och (f) genomföras. Därutöver skall svetsfogarna kontrolleras på ett urval av slutna kryokärl, genom röntgen, ultraljud eller andra lämpliga oförstörande provningsmetoder enligt tillämplig norm för konstruktion och tillverkning. Denna kontroll av svetsfogar är inte tillämplig på den omgivande manteln.

Därutöver skall alla slutna kryokärl genomgå första kontroll och provning enligt 6.2.1.5.1 (g), (h) och (i) samt även en täthetsprovning och funktionskontroll av driftutrustningen efter sammansättning.

6.2.1.5.3 **Särskilda bestämmelser för gaskärl av aluminiumlegeringar**

(a) Utöver den i 6.2.1.5.1 beskrivna första kontrollen skall även en kontroll av kärlinnerväggens benägenhet för interkristallin korrosion utföras, om det används en kopparhaltig aluminiumlegering eller en magnesium- eller manganhaltig aluminiumlegering med en magnesiumhalt över 3,5 % eller en manganhalt under 0,5 %.

(b) Provning av aluminium-kopparlegeringen skall genomföras av tillverkaren i anslutning till behörig myndighets godkännande av ny legering samt därefter som tillverkningskontroll för varje ny gjutning.

UPPHÄVD

(c) Provning av aluminium-magnesiumlegeringen skall genomföras av tillverkaren i anslutning till behörig myndighets godkännande av ny legering och av tillverkningsprocessen. I händelse av ändring av legeringens sammansättning eller av tillverkningsprocessen skall provningen upprepas.

6.2.1.6 **Återkommande kontroll**

6.2.1.6.1 Återfyllningsbara gaskärl skall genomgå återkommande kontroll under övervakning av ett av behörig myndighet i godkännandelandet[2)] godkänt organ, i enlighet med intervallen angivna i tillämplig förpackningsinstruktion (P200 eller P203 i 4.1.4.1), och följande bestämmelser:

(a) utvändig kontroll och kontroll av utrustning och märkning,

(b) invändig kontroll (t ex genom invändig granskning, kontroll av minsta godstjocklek),

(c) kontroll av gängan om utrustningsdetaljerna avlägsnas,

(d) vätsketryckprovning samt i förekommande fall kontroll av materialegenskaperna med lämpliga provningsmetoder.

Anm 1 Efter medgivande av ett av behörig myndighet i godkännandelandet[2)] godkänt kontroll- och certifieringsorgan kan vätsketryckprovningen ersättas av en provning med gas, om ett sådant förfarande inte medför fara, eller av en likvärdig provningsmetod som bygger på ultraljudsprovning.

Anm 2 Efter medgivande av ett av behörig myndighet i godkännandelandet[2)] godkänt kontroll- och certifieringsorgan kan vätsketryckprovningen av gasflaskor eller storflaskor ersättas av en likvärdig provningsmetod som bygger på akustisk emission.

Anm 3 Efter medgivande av ett av behörig myndighet i godkännandelandet[2)] godkänt kontroll- och certifieringsorgan kan vätsketryckprovningen av gasflaskor av svetsat stål för gaser med UN 1965 KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S. med volym under 6,5 liter ersättas av en annan provning som tillgodoser en likvärdig säkerhetsnivå.

6.2.1.6.2 För gaskärl för UN 1001 ACETYLEN, LÖST, och UN 3374 ACETYLEN, UTAN LÖSNINGSMEDEL, behöver endast utvändigt skick (korrosion, deformation) och den porösa massans tillstånd (uppluckring, sättning) kontrolleras.

6.2.1.6.3 Med avvikelse från 6.2.1.6.1 (d) skall slutna kryokärl genomgå utvändig kontroll, kontroll av tryckavlastningsanordningarnas tillstånd och funktion samt täthetsprovning. Täthetsprovningen skall utföras med den i gaskärlet inneslutna gasen eller med en inert gas. Kontroll skall utföras antingen med manometer eller genom vakuummätning. Värmeisoleringen behöver inte avlägsnas.

6.2.1.7 **Märkning av återfyllningsbara gaskärl**

Återfyllningsbara gaskärl skall förses med tydlig och läsbar godkännande-, drift- och tillverkningsmärkning. Sådan märkning skall vara permanent anbringad på gaskärlet (t ex genom prägling, gravering eller etsning). Märkningen skall finnas på gaskärlets bröst, överdel eller hals, eller på en permanent fäst del på gaskärlet (t ex påsvetsad krage eller för ett slutet kryokärl, en korrosionsbeständig skylt påsvetsad på den yttre manteln).

Märkningens storlek skall minst vara 5 mm för gaskärl med en diameter av minst 140 mm och 2,5 mm för gaskärl med en diameter under 140 mm.

---

2) Om godkännande land inte är fördragspart till ADR, behörig myndighet i en fördragspart till ADR.

UTKAST

6.2.1.7.1 Följande godkännandemärkning skall anbringas:

(a) den tekniska standard som använts för konstruktion, tillverkning och kontroll enligt uppräkningen i 6.2.2 eller godkännandenumret,

(b) bokstäver för att ange godkännandeland, genom nationalitetsbeteckningen för fordon i internationell trafik,

(c) kontrollorganets märke eller stämpel, som är registrerad hos behörig myndighet i landet där tillståndet för märkning utfärdats,

(d) datum för första kontroll genom uppgift om året (fyra siffror), följt av månad (två siffror), skilda åt med ett snedstreck (dvs ”/”).

6.2.1.7.2 Följande driftmärkning skall anbringas:

(e) provtryck i bar, föregånget av bokstäverna ”PH” och följt av bokstäverna ”BAR”,

(f) det tomma gaskärlets vikt inklusive alla varaktigt fästa delar (t ex halsring, fotring, osv.) i kilogram, följd av bokstäverna ”KG”. Med undantag av gaskärl för UN 1965 kolvätegasblandning, kondenserad, n.o.s. får denna vikt inte innefatta vikten av ventil, ventilkåpa eller ventilskydd, eventuell ytbeläggning eller porös massa för acetylen. Vikten skall uttryckas med tre signifikanta siffror, avrundad uppåt. För flaskor med vikt under 1 kg, skall vikten uttryckas med två signifikanta siffror, avrundad uppåt,

(g) garanterad minsta godstjocklek hos gaskärlet i millimeter, följd av bokstäverna ”MM”. Denna märkning behövs varken för gaskärl för UN 1965 kolvätegas-blandning, kondenserad, n.o.s. eller för gaskärl med volym högst 1 liter, för gasflaskor av kompositmaterial eller för slutna kryokärl,

(h) för gaskärl för komprimerade gaser, UN 1001 acetylen, löst, och UN 3374 acetylen, utan lösningsmedel, arbetstrycket i bar, föregånget av bokstäverna ”PW”. För slutna kryokärl högsta tillåtna arbetstryck, föregånget av bokstäverna ”MAWP”,

(i) för gaskärl för kondenserade och kylda kondenserade gaser, volymen i liter, uttryckt med tre signifikanta siffror, avrundad nedåt, och följd av bokstaven ”L”. Är värdet för minsta eller nominell volym ett heltal får decimalerna försummas,

(j) för gaskärl för UN 1001 acetylen, löst, totalvikten av det tomma gaskärlet, de armaturer och utrustningsdetaljer som inte tas bort under fyllning, den porösa massan, lösningsmedlet och mättningsgasen, uttryckt med två signifikanta siffror, avrundad nedåt, och följd av bokstäverna ”KG”,

(k) för gaskärl för UN 3374 acetylen, utan lösningsmedel, totalvikten av det tomma gaskärlet, de armaturer och utrustningsdetaljer som inte tas bort under fyllning samt den porösa massan, uttryckt med två signifikanta siffror, avrundad nedåt, och följd av bokstäverna ”KG”.

6.2.1.7.3 Följande tillverkningsmärkning skall anbringas:

(l) identifikation av flaskgängan (t ex 25E). Denna märkning behövs inte för gaskärl för UN 1965 kolvätegasblandning, kondenserad, n.o.s. eller för slutna kryokärl,

(m) det av behörig myndighet registrerade märket för tillverkaren. Är tillverknings-landet inte samma som godkännandelandet skall tillverkarens märke föregås av bokstäver för tillverkningslandet, angivna genom nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik. Beteckningen för landet och tillverkarens märke skall skiljas åt av ett tomrum eller ett snedstreck,

(n) det av tillverkaren tilldelade serienumret,

UTPLAVDT

(o) för gaskärl av stål och gaskärl av kompositmaterial med liner av stål, som är avsedda för gaser med risk för väteförsprödning, bokstaven ”H”, som anger stålets beständighet (se ISO 11114-1:1997).

6.2.1.7.4 Den ovan angivna märkningen skall ordnas i tre grupper.

- Tillverkningsmärkningen skall utgöra den översta gruppen och skall visas i den ordning som anges i 6.2.1.7.3.
- Driftmärkningen i 6.2.1.7.2 skall utgöra den mellersta gruppen och provtrycket (e) skall omedelbart föregås av arbetstrycket (h), när sådant föreskrivs.
- Godkännandemärkningen skall utgöra den nedersta gruppen och skall visas i den ordning som anges i 6.2.1.7.1.

6.2.1.7.5 Annan märkning är tillåten på andra ställen än sidoväggen, förutsatt att den placeras i lågpåkända områden och inte har storlek och djup som kan leda till skadliga spänningskoncentrationer. På slutna kryokärl får sådan märkning anges på en separat skylt som är fäst på den yttre manteln. Märkningen får inte strida mot den föreskrivna märkningen.

6.2.1.7.6 Utöver den föregående märkningen skall varje återfyllningsbart gaskärl, som uppfyller bestämmelserna för återkommande kontroll i 6.2.1.6, vara försett med en märkning, som innehåller följande uppgifter:

(a) nationalitetsbokstav (-bokstäver) för det land som godkänt det organ som genomfört den återkommande kontrollen. Denna märkning krävs inte om godkännandet utfärdats av behörig myndighet i samma land som där tillverkningsgodkännandet utfärdats.

(b) det registrerade märket för det av behörig myndighet godkända organet för återkommande kontroll,

(c) datum för senaste återkommande kontroll, angivet med år (två siffror), följt av månad (två siffror) skilda åt med ett snedstreck (dvs. ”/”). För att ange året får även fyra siffror användas.

Ovan angiven märkning skall åskådliggöras i angiven ordningsföljd.

6.2.1.7.7 För gasflaskor för acetylen får datum för senast genomförda återkommande kontroll och kontrollantens stämpel, med tillstånd av behörig myndighet, placeras på en ring som sätts fast på gasflaskan genom att ventilen monteras och endast kan avlägsnas genom att ventilen demonteras.

6.2.1.8 **Märkning av ej återfyllningsbara gaskärl**

Ej återfyllningsbara gaskärl skall vara försedda med tydlig och läsbar godkännande-märkning och särskild märkning för gaser och gaskärl. Sådan märkning skall vara permanent anbringad på gaskärlet (t ex genom schablonskrift, prägling, gravering eller etsning). Märkningen skall, såvida den inte anbringas med schablon, finnas på gaskärlets bröst, överdel eller hals, eller på en permanent fäst del av gaskärlet (t ex påsvetsad krage).

Med undantag av påskriften ”FÅR EJ ÅTERFYLLAS” skall märkningens storlek minst vara 5 mm för gaskärl med en diameter av minst 140 mm och 2,5 mm för gaskärl med en diameter under 140 mm. Påskriften ”FÅR EJ ÅTERFYLLAS” skall minst ha storleken 5 mm.

6.2.1.8.1 De i 6.2.1.7.1 - 6.2.1.7.3 angivna märkningarna med undantag av (f), (g) och (l) skall anbringas. Serienumret (n) får ersättas med chargenummer. Därutöver skall påskriften ”FÅR EJ ÅTERFYLLAS” anbringas med en bokstavshöjd på minst 5 mm.

UPPHÄVD

6.2.1.8.2 Bestämmelserna i 6.2.1.7.4 gäller.

Anm På ej återfyllningsbara gaskärl får, med hänsyn till deras storlek, denna märkning ersättas med en etikett.

6.2.1.8.3 Annan märkning är tillåten på andra ställen än sidoväggen, förutsatt att den placeras i lågpåkända områden och inte har storlek och djup som kan leda till skadliga spänningskoncentrationer. Sådan märkning får inte strida mot den föreskrivna märkningen.

6.2.2 Gaskärl konstruerade, tillverkade och provade enligt standard

Bestämmelserna i 6.2.1 anses uppfyllda vid tillämpning av nedanstående standarder:

Anm Personer eller organ, som är identifierade i standarderna som ansvariga enligt ADR, skall följa bestämmelserna i ADR/ADR-S.

Referens	Dokumentets titel	Tillämplig för delavsnitt/stycke
för material		
EN 1797:2001	Kryogena kärl – Kompatibilitet mellan gas och material	6.2.1.2
EN ISO 11114-1:1997	Gasflaskor – Kompatibilitet mellan material i gasflaska respektive ventil med gasinnehåll – Del 1: Metalliska material	6.2.1.2
EN ISO 11114-2:2000	Gasflaskor – Kompatibilitet mellan material i gasflaska respektive ventil med gasinnehåll – Del 2: Icke-metalliska material	6.2.1.2
för konstruktion och tillverkning		
Bilaga I, kapitel 1-3 i rådets direktiv 84/525/EEG	Rådets direktiv av den 17 september 1984 för tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om sömlösa gasflaskor av stål, publicerat i Europeiska Gemenskapernas officiella tidning nr L 300 den 19 november 1984.	6.2.1.1 och 6.2.1.5
Bilaga I, kapitel 1-3 i rådets direktiv 84/526/EEG	Rådets direktiv av den 17 september 1984 för tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om sömlösa olegerade och legerade aluminiumgasflaskor, publicerat i Europeiska Gemenskapernas officiella tidning nr L 300 den 19 november 1984.	6.2.1.1 och 6.2.1.5
Bilaga I, kapitel 1-3 i rådets direktiv 84/527/EEG	Rådets direktiv av den 17 september 1984 för tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar om svetsade olegerade gasflaskor av stål, publicerat i Europeiska Gemenskapernas officiella tidning nr L 300 den 19 november 1984.	6.2.1.1 och 6.2.1.5
EN 1442:1998	Gasflaskor – Svetsade gasflaskor av stål för gasol – Dimensionering och konstruktion	6.2.1.1 och 6.2.1.5
EN 1800:1998/ AC:1999	Gasflaskor – Acetylenflaskor – grundläggande krav och definitioner	6.2.1.1.2
EN 1964-1:1999	Gasflaskor – Specifikation för dimensionering och konstruktion av gasflaskor med vattenkapacitet från 0,5 l till och med 150 l – Del 1: Flaskor gjorda av stål med R_m mindre än 1100 MPa	6.2.1.1 och 6.2.1.5
EN 1975:1999 + A1:2003	Gasflaskor – Specifikation för dimensionering och konstruktion av sömlösa gasflaskor av olegerat och legerat aluminium med kapacitet från 0,5 l till och med 150 l	6.2.1.1 och 6.2.1.5
EN ISO 11120:1999	Gasflaskor – Återfyllningsbara ståltuber för transport av komprimerad gas med vattenkapacitet mellan 150 l och 3000 l – Beräkning, konstruktion och provning	6.2.1.1 och 6.2.1.5

UPPHÄVD

Referens	Dokumentets titel	Tillämplig för delavsnitt/stycke
EN 1964-3:2000	Gasflaskor - Specifikation för dimensionering och konstruktion av återfyllningsbara sömlösa gasflaskor av stål och med en kapacitet från 0,5 l till och med 150 l - Del 3: Flaskor gjorda av sömlöst rostfritt stål med R_m mindre än 1100 MPa	6.2.1.1 och 6.2.1.5
EN 12862:2000	Gasflaskor – Specifikation för dimensionering och konstruktion av återfyllningsbara svetsade gasflaskor av aluminiumlegeringar.	6.2.1.1.och 6.2.1.5
EN 1251-2:2000	Kryogena kärl - Vakuumisolerade kärl med volym ej över 1000 l - Del 2: Konstruktion, tillverkning, kontroll och provning	6.2.1.1 och 6.2.1.5
EN 12257:2002	Gasflaskor - Sömlösa dellindade gasflaskor av kompositmaterial	6.2.1.1 och 6.2.1.5
EN 12807:2001 (utom bilaga A)	Återfyllningsbara lödda gasflaskor för gasol (LPG) - Dimensionering och konstruktion	6.2.1.1 och 6.2.1.5
EN 1964-2:2001	Gasflaskor - Specifikation för dimensionering och konstruktion av gasflaskor med vattenkapacitet från 0,5 l till och med 150 l - Del 2: Flaskor gjorda av stål med Rm lika med 1100 MPa eller högre	6.2.1.1 och 6.2.1.5
EN 13293:2002	Gasflaskor - Regler för konstruktion och tillverkning av sömlösa normaliserade gasflaskor av kol/manganstål med vattenkapacitet upp till 0,5 liter för komprimerade, kondenserade och lösta gaser upp till 1 liter för koldioxid	6.2.1.1 och 6.2.1.5
EN 13322-1:2003	Gasflaskor - Återfyllningsbara svetsade gasflaskor av stål - Konstruktion och tillverkning - Del 1: Kolstål	6.2.1.1 och 6.2.1.5
EN 13322-2:2003	Gasflaskor - Återfyllningsbara svetsade gasflaskor av stål - Konstruktion och tillverkning - Del 2: Rostfritt stål	6.2.1.1 och 6.2.1.5
EN 12245:2002	Gasflaskor - Hellindade flaskor av kompositmaterial	6.2.1.1 och 6.2.1.5
EN 12205:2001	Gasflaskor - Ej återfyllningsbara metalliska gasflaskor	6.2.1.1, 6.2.1.5 och 6.2.1.7
EN 13110:2002	Gasflaskor - Svetsade aluminiumflaskor för gasol - Konstruktion och tillverkning	6.2.1.1, 6.2.1.5 och 6.2.1.7
EN 14427:2004	Transportable composite cylinders for LPG – Design and construction *Anm* Denna standard gäller endast gasflaskor utrustade med tryckavlastningsventil.	6.2.1.1, 6.2.1.5 och 6.2.1.7
EN 14208:2004	Transportable gas cylinders - Specification for welded gas drums up to 1000 litre capacity for the transport of gases- Design and construction	6.2.1.1, 6.2.1.5 och 6.2.1.7
EN 14140:2003	Gasflaskor - Återfyllningsbara svetsade stålflaskor för gasol (LPG) - Alternativ beräkning och tillverkning	6.2.1.1, 6.2.1.5 och 6.2.1.7
EN 13769:2003	Transportable gas cylinders - Cylinder bundles - Design, manufacture, identification and testing	6.2.1.1, 6.2.1.5 och 6.2.1.7
för återkommande kontroll		
EN 1251-3:2000	Kryogena kärl - Vakuumisolerade kärl med volym ej över 1000 l - Del 3: Driftskrav	6.2.1.6
EN 1968:2002 (utom bilaga B)	Gasflaskor - Återkommande kontroll och provning av sömlösa gasflaskor av stål	6.2.1.6
EN 1802:2002 (utom bilaga B)	Gasflaskor - Återkommande kontroll och provning av sömlösa gasflaskor av aluminiumlegering	6.2.1.6

UTFÄRDAD

Referens	Dokumentets titel	Tillämplig för delavsnitt/stycke
EN 12863:2002	Gasflaskor - Återkommande kontroll och underhåll av acetylenflaskor *Anm* Det i denna standard använda begreppet ”första kontroll” avser ”första återkommande kontroll” efter slutgiltigt godkännande av en ny acetylenflaska.	6.2.1.6
EN 1803:2002 (utom bilaga B)	Gasflaskor - Återkommande kontroll och provning av svetsade gasflaskor av kolstål	6.2.1.6
EN ISO 11623:2002 (utom avsnitt 4)	Gasflaskor - Återkommande kontroll och provning av flaskor av kompositmaterial	6.2.1.6
EN 14189:2003	Gasflaskor - Inspektion och underhåll av ventiler vid återkommande kontroll av gasflaskor	6.2.1.6
för förslutningar		
EN 849:1996 /A2:2001	Gasflaskor – Ventiler – Specifikation och typprovning	6.2.1.1
EN 13152:2001	Specifikation och provning av ventiler för gasolflaskor - Självstängande	6.2.1.1
EN 13153:2001	Specifikation och provning av ventiler för gasolflaskor - Manuellt styrda	6.2.1.1

6.2.3 Bestämmelser för gaskärl, som inte konstruerats, tillverkats och provats enligt standard

Gaskärl som inte konstruerats, tillverkats och provats enligt de i tabellen i 6.2.2 förtecknade standarderna, skall konstrueras, tillverkas och provas enligt bestämmelserna i en teknisk norm, vilken skall tillgodose samma säkerhetsnivå och som godtagits av behörig myndighet. Bestämmelserna i 6.2.1 och följande bestämmelser skall dock vara uppfyllda.

6.2.3.1 **Gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskpaket av metall**

Spänningen i metallen vid den mest påkända punkten i kärlet får vid provtrycket inte överstiga 77 % av garanterad minsta sträckgräns (Re).

Som sträckgräns accepteras den spänning som åstadkommer en kvarstående förlängning med 0,2 % (dvs $R_{p0,2}$), eller för austenitiska stål 1 % (dvs $R_{p1,0}$), av provstavens mätlängd.

Anm För plåt skall provstaven tas ut tvärs valsriktningen. Brottförlängningen skall bestämmas på en provstav med cirkulärt tvärsnitt, varvid mätlängden l mellan ritsarna är fem gånger stavdiametern d (l = 5d), om provstavar med rektangulärt tvärsnitt används, skall mätlängden l beräknas med formeln:

$$l = 5{,}65\sqrt{F_0}$$

där F_o utgör provstavens ursprungliga tvärsnittsarea.

Gaskärl och deras förslutningar skall vara tillverkade av lämpliga material, som vid temperaturer mellan –20 °C och +50 °C inte är benägna till sprödbrott och okänsliga för spänningskorrosion.

Svetsfogar skall vara fackmässigt utförda och erbjuda fullständig säkerhet.

UPPHÄVD

6.2.3.2 **Tilläggsbestämmelser för gaskärlkärl av aluminiumlegeringar för komprimerade, kondenserade och lösta gaser och för ej trycksatta gaser med särskilda villkor (gasprover), samt för föremål som innehåller gas under tryck, dock inte aerosolbehållare och engångsbehållare för gas**

6.2.3.2.1 Material i gaskärl av aluminiumlegering skall uppfylla följande krav:

	A	B	C	D
Brottgräns, R_m i MPa (= N/mm^2)	49-186	196-372	196-372	343-490
Sträckgräns, R_e i MPa (= N/mm^2) (kvarstående förlängning λ = 0,2 %)	10-167	59-314	137-334	206-412
Brottförlängning (l = 5d) i %	12-40	12-30	12-30	11-16
Bockprov (dornens diameter d = n × e, e är provstavens tjocklek)	n = 5 ($R_m \leq 98$) n = 6 ($R_m > 98$)	n = 6 ($R_m \leq 325$) n = 7 ($R_m > 325$)	n = 6 ($R_m \leq 325$) n = 7 ($R_m > 325$)	n = 7 ($R_m \leq 392$) n = 8 ($R_m > 392$)
Aluminium Associations serienummer[a)]	1 000	5 000	6 000	2 000

[a)] Se ”Aluminium Standards and Data”, 5:e upplagan, januari 1976, utgiven av Aluminium Association, 750 Third Avenue, New York.

De faktiska egenskaperna beror på sammansättningen av legeringen i fråga samt kärlets slutliga bearbetning, men oberoende av vilken legering som används skall kärlets godstjocklek beräknas med någon av följande formler:

$$e = \frac{P_{MPa} \times D}{\frac{2 \times R_e}{1{,}3} + P_{MPa}} \quad eller \quad e = \frac{P_{bar} \times D}{\frac{20 \times R_e}{1{,}3} + P_{bar}}$$

där:

e = kärlväggens minsta tjocklek i mm

P_{MPa} = provtrycket i MPa (P_{bar} = provtrycket i bar)

D = kärlets nominella yttre diameter i mm

R_e = garanterade minsta 0,2 % sträckgräns i MPa (= N/mm^2), som värde på R_e accepteras 0,2 % förlängningsgränsen $R_{p0,2}$

Det värde på garanterade minsta sträckgräns (R_e) eller minsta förlängningsgräns ($R_{p0,2}$) som sätts in i formeln får ej överstiga 0,85 gånger den garanterade minsta brottgränsen (R_m), oberoende av vilken legering som används.

Anm 1 Ovan nämnda egenskaper är baserade på tidigare erfarenhet av följande materials användning i kärl:

Kolumn A: Aluminium, olegerat, 99,5 % rent.

Kolumn B: Legeringar av aluminium och magnesium.

Kolumn C: Legeringar av aluminium, kisel och magnesium, såsom ISO/R209-Al-Si-Mg (Aluminium Association 6351).

Kolumn D: Legeringar av aluminium, koppar och magnesium.

UPPHÄVD

Anm 2 Brottförlängningen bestäms på provstavar med cirkulärt tvärsnitt, varvid mätlängden l skall vara fem gånger provstavens diameter d (l = 5d), om provstavar med rektangulärt tvärsnitt används, skall mätlängden l beräknas med formeln:

$$l = 5{,}65\sqrt{F_0}$$

där:

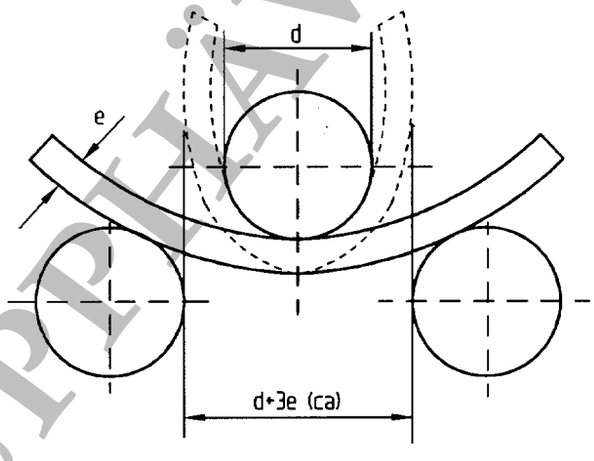
F_o utgör provstavens ursprungliga tvärsnittsarea.

Anm 3 (a) Bockprovningen (se figuren) skall utföras på provstavar som erhållits genom att dela ett ringformat stycke av kärlet i två lika delar med bredden 3e, dock minst 25 mm. Provstavarna får endast bearbetas på kanterna.

(b) Bockprovningen skall utföras mellan en dorn med diametern (d) och två stödrullar med ett inbördes avstånd av (d+3e). Under provningen får avståndet mellan provstavens innersidor ej överstiga dornens diameter.

(c) Provstaven får inte spricka när den bockas runt dornen tills innersidorna ligger an mot dornen.

(d) Förhållandet (n) mellan dornens diameter och provstavens tjocklek skall motsvara de värden som anges i tabellen.



Figur över bockprovning

6.2.3.2.2 Ett lägre minsta värde på brottförlängningen godtas, under förutsättning att ytterligare en provningsmetod, som godkänts av behörig myndighet i tillverkningslandet, visar att säkerheten under transport är lika betryggande som hos kärl som är producerade med utgångspunkt från värdena i tabellen i 6.2.3.2.1 (se även EN 1975:1999 + A1:2003).

6.2.3.2.3 Minsta godstjocklek i gaskärlets tunnaste punkt skall vara följande:

- vid kärldiameter under 50 mm: minst 1,5 mm,
- vid kärldiameter från 50 till och med 150 mm: minst 2 mm,
- vid kärldiameter över 150 mm: minst 3 mm.

6.2.3.2.4 Kärlets ändar skall ha halvsfärisk, elliptisk eller torisfärisk form, de skall erbjuda samma säkerhet som kärlet i övrigt.

UPPHÄVD

6.2.3.3 **Gaskärl av kompositmaterial**

Gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskpaket av kompositmaterial skall vara utrustade med ett förstärkningsband eller fullständig omlindning med ett armeringsmaterial och utförda så att sprängindex (sprängtryck dividerat med provtryck) är minst:

- 1,67 för bandförstärkta kärl
- 2,00 för fullständigt omlindade kärl

6.2.3.4 **Slutna kryokärl**

Följande bestämmelser gäller för konstruktion av slutna kryokärl för kylda kondenserade gaser:

6.2.3.4.1 Om icke-metalliska material används, får de inte vara benägna till sprödbrott vid den lägsta drifttemperaturen för gaskärlet och dess utrustning.

6.2.3.4.2 Kärlen skall vara försedda med en säkerhetsventil, som öppnas vid det arbetstryck som anges på kärlen. Ventilerna skall vara så konstruerade att de fungerar felfritt även vid sin lägsta drifttemperatur. Funktionssäkerheten vid denna temperatur skall fastställas och kontrolleras genom provning av varje ventil eller genom stickprov på ventiler av samma typ.

6.2.3.4.3 Kärlens avluftningar och säkerhetsventiler skall vara utförda så att vätska inte kan stänka ut.

6.2.4 Allmänna bestämmelser för aerosolbehållare och engångsbehållare för gas

6.2.4.1 **Utförande och konstruktion**

6.2.4.1.1 Aerosolbehållare (UN 1950 aerosoler) innehållande endast en gas eller en gasblandning och UN 2037 engångsbehållare för gas skall vara av metall. Undantag gäller för aerosolbehållare och engångsbehållare för gas med en volym av högst 100 ml för UN 1011 butan. Andra aerosolbehållare med UN 1950 skall vara av metall, plast eller glas. Kärl av metall, med en ytterdiameter av minst 40 mm, skall ha konkav botten.

6.2.4.1.2 Kärl av metall får ha en volym av högst 1000 ml, medan kärl av plast eller glas får ha en volym av högst 500 ml.

6.2.4.1.3 Alla kärltyper (aerosolbehållare eller engångsbehållare) skall innan de tas i bruk genomgå en vätsketryckprovning enligt 6.2.4.2.

6.2.4.1.4 Utsläppsventiler och spridningsanordningar på aerosolbehållare (UN 1950 aerosoler) och ventilerna på UN 2037 engångsbehållare för gas skall säkerställa tät förslutning av kärlen och skall skyddas mot oavsiktligt öppnande. Ventiler och spridningsanordningar som tillsluts endast genom det invändiga trycket är inte tillåtna.

6.2.4.1.5 Det invändiga trycket får vid 50 °C uppgå till högst 2/3 av provtrycket, dock högst 1,32 MPa (13,2 bar). Aerosolbehållare och engångsbehållare med gas skall vara fyllda så att vätskefasen vid 50 °C är högst 95 % av deras volym.

UPPHÄVD

6.2.4.2 **Vätsketryckprovning**

6.2.4.2.1 Det invändiga tryck (provtryck) som skall användas skall vara 1,5 gånger det invändiga trycket vid 50 °C, dock minst 1 MPa (10 bar).

6.2.4.2.2 Vätsketryckprovning skall utföras på minst fem tomma kärl av varje typ:

(a) upp till det angivna provtrycket, varvid varken läckage eller synlig kvarstående deformation får uppträda, och

(b) upp till läckage eller sprängning, varvid först en eventuell konkav botten skall bukta ut och kärlet därefter börjar läcka eller sprängs först när trycket nått minst 1,2 gånger provtrycket.

6.2.4.3 Täthetsprovning

6.2.4.3.1 Alla aerosolbehållare och engångsbehållare med gas skall klara en täthetsprovning i ett varmvattenbad.

6.2.4.3.2 Badets temperatur och provningstid skall väljas så att det invändiga trycket i varje behållare uppnår minst 90 % av det invändiga tryck som behållarna skulle ha vid 55 °C. Om innehållet emellertid är värmekänsligt eller behållarna är tillverkade av plast, som mjuknar vid denna temperatur, skall provningen genomföras vid en vattenbadstemperatur på 20 till 30 °C. Dessutom skall en av 2000 behållare provas vid en temperatur på 55 °C.

6.2.4.3.3 Varken läckage eller kvarstående deformation får uppträda, med undantag av plastbehållare som får deformeras genom att de blir mjuka, förutsatt att de är täta.

6.2.4.4 **Hänvisning till standard**

Bestämmelserna i detta avsnitt anses uppfyllda vid tillämpning av nedanstående standarder:

- för UN 1950 aerosoler: bilaga till rådets direktiv 75/324/EEG[4)], som anpassats genom kommissionens direktiv 94/1/EG[5)],
- för UN 2037 engångsbehållare för gas, innehållande UN 1965 kolvätegas, blandning, kondenserad, N.O.S.: EN 417:2003 Gasflaskor – Engångsbehållare för gasol – Mått, krav, provning och märkning.

6.2.5 Bestämmelser för UN-gaskärl

Utöver de allmänna bestämmelserna i 6.2.1.1, 6.2.1.2, 6.2.1.3, 6.2.1.5 och 6.2.1.6 skall UN-gaskärl uppfylla tillämpliga bestämmelser i detta avsnitt, inklusive standarderna.

Anm Med behörig myndighets medgivande får senare publicerade versioner av standarderna användas om sådana finns.

UPPHÄVD

4) Rådets direktiv 75/324/EEG av den 20 maj 1975 om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar beträffande aerosolbehållare, publicerat i Europeiska Gemenskapernas officiella tidning nr L 147 den 9 juni 1975.

5) Kommissionens direktiv 94/1/EG av den 6 januari 1994 om teknisk anpassning av rådets direktiv 75/324/EEG om tillnärmning av medlemsstaternas lagar och andra författningar beträffande aerosolbehållare, publicerat i Europeiska Gemenskapernas officiella tidning nr L 23 den 28 januari 1994.

6.2.5.1 **Allmänna bestämmelser**

6.2.5.1.1 **Serviceutrustning**

Med undantag av tryckavlastningsanordningarna skall ventiler, rörledningar, utrustningsdetaljer och andra anordningar som står under tryck vara konstruerade och tillverkade så att de tål minst 1,5 gånger gaskärlens provtryck.

Serviceutrustningen skall vara arrangerad eller konstruerad för att förebygga skador under normala hanterings- och transportförhållanden som kan leda till att innehållet i gaskärlet kommer ut.

Den samlingsrörledning som leder till avstängningsventilerna skall vara tillräckligt flexibel för att skydda ventilerna och rörledningen mot att klippas av och att innehållet kommer ut. Fyllnings- och tömningsventilerna samt alla skyddskåpor skall kunna säkras mot oavsiktligt öppnande. Ventilerna skall vara skyddade enligt bestämmelserna i 4.1.6.8 (a)-(d), eller så skall gaskärlen transporteras i en ytterförpackning som i transportfärdigt skick är i stånd att klara fallprovningen i 6.1.5.3 för förpackningsgrupp I.

6.2.5.1.2 **Tryckavlastningsanordningar**

Varje gaskärl, som används för transport av UN 1013 koldioxid och UN 1070 dikväveoxid, skall vara utrustade med tryckavlastningsanordningar, eller för gaskärl för andra gaser enligt vad som bestämts av användarlandets behöriga myndighet, såvida inte detta förbjuds enligt förpackningsinstruktion P200 i 4.1.4.1. Vilket slags tryckavlastningsanordning samt dess öppningstryck och avblåsningsmängd skall om så behövs fastställas av behörig myndighet i användarlandet. Slutna kryokärl skall vara utrustade med tryckavlastningsanordningar enligt vad som anges i 6.2.1.3.3.4 och 6.2.1.3.3.5. Tryckavlastningsanordningarna skall vara konstruerade så att inga främmande ämnen kan tränga in och inga gaser läcka ut och att inget farligt övertryck kan bildas.

I inbyggt skick skall på horisontella gaskärl, som är förenade med varandra med ett samlingsrör och fyllda med en brandfarlig gas, tryckavlastningsanordningarna vara anordnade så att de kan blåsa av fritt i luften och att under normala transport-förhållanden påverkan på själva gaskärlet av den utströmmande gasen förebyggs.

6.2.5.2 **Konstruktion, tillverkning och första kontroll**

6.2.5.2.1 För konstruktion, tillverkning och första kontroll av UN-gasflaskor gäller följande standarder, med undantag av att inspektionsbestämmelserna i samband med systemet för bedömning av överensstämmelse och godkännande skall uppfylla 6.2.5.6:

ISO 9809-1:1999	Gas cylinders – Refillable seamless steel gas cylinders – Design, construction and testing – Part 1: Quenched and tempered steel cylinders with tensile strength less than 1 100 MPa *Anm* Anmärkningen som avser faktorn F i avsnitt 7.3 i standarden får inte tillämpas på UN-gasflaskor.
ISO 9809-2:2000	Gas cylinders – Refillable seamless steel gas cylinders – Design, construction and testing – Part 2: Quenched and tempered steel cylinders with tensile strength greater than or equal to 1 100 MPa
ISO 9809-3:2000	Gas cylinders – Refillable seamless steel gas cylinders – Design, construction and testing – Part 3: Normalized steel cylinders

UTFÄRDAT

ISO 7866:1999	Gas cylinders – Refillable seamless aluminium alloy gas cylinders – Design, construction and testing *Anm* Anmärkningen som avser faktorn F i avsnitt 7.2 i standarden får inte tillämpas på UN-gasflaskor. Aluminiumlegeringen 6351A-T6 och likvärdiga legeringar är inte tillåtna.
ISO 11118:1999	Gas cylinders – Non-refillable metallic gas cylinders – Specification and test methods
ISO 11119-1:2002	Gas cylinders of composite construction – Specification and test methods – Part 1: Hoop wrapped composite gas cylinders
ISO 11119-2:2002	Gas cylinders of composite construction – Specification and test methods – Part 2: Fully wrapped fibre reinforced composite gas cylinders with load-sharing metal liners

Anm 1 I de standarder som hänvisas till ovan skall gasflaskor av kompositmaterial vara konstruerade för obegränsad användningstid.

Anm 2 Efter de första 15 användningsåren får enligt dessa standarder tillverkade gasflaskor av kompositmaterial godkännas för förlängd användningstid av den behöriga myndighet som ansvarade för det ursprungliga godkännandet av gasflaskorna och vars beslut stöds av den provningsinformation som ställts till förfogande av tillverkare, ägare eller användare.

6.2.5.2.2 För konstruktion, tillverkning och första kontroll av UN-storflaskor gäller följande standarder, med undantag av att inspektionsbestämmelserna i samband med systemet för bedömning av överensstämmelse och godkännande skall uppfylla 6.2.5.6:

ISO 11120:1999	Gasflaskor – Återfyllningsbara ståltuber, för transport av komprimerad gas, med vattenkapacitet mellan 150 l och 3000 l – Beräkning, konstruktion och provning *Anm* Anmärkningen som avser faktorn F i avsnitt 7.1 i standarden får inte tillämpas på UN-storflaskor.

6.2.5.2.3 För konstruktion, tillverkning och första kontroll av UN-gasflaskor för acetylen gäller följande standarder, med undantag av att inspektionsbestämmelserna i samband med systemet för bedömning av överensstämmelse och godkännande skall uppfylla 6.2.5.6:

För materialet i gasflaskan:

ISO 9809-1:1999	Gas cylinders – Refillable seamless steel gas cylinders – Design, construction and testing – Part 1: Quenched and tempered steel cylinders with tensile strength less than 1 100 MPa *Anm* Anmärkningen som avser faktorn F i avsnitt 7.3 i standarden får inte tillämpas på UN-gasflaskor.
ISO 9809-3:2000	Gas cylinders – Refillable seamless steel gas cylinders – Design, construction and testing – Part 3: Normalized steel cylinders
ISO 7866:1999	Gas cylinders – Refillable seamless aluminium alloy gas cylinders – Design, construction and testing *Anm* Anmärkningen som avser faktorn F i avsnitt 7.2 i standarden får inte tillämpas på UN-gasflaskor. Aluminiumlegering 6351A-T6 eller likvärdig är ej tillåten.
ISO 11118:1999	Gas cylinders – Non-refillable metallic gas cylinders – Specification and test methods

UTGÅTT

För den porösa massan i flaskan:

ISO 3807-1:2000	Cylinders for acetylene – Basic requirements – Part 1: Cylinders without fusible plugs
ISO 3807-2:2000	Cylinders for acetylene – Basic requirements – Part 2: Cylinders with fusible plugs

6.2.5.3 **Material**

Utöver de materialbestämmelser, som standarderna för konstruktion och tillverkning av gaskärl innehåller, och de i tillämplig förpackningsinstruktion för gasen eller gaserna som skall transporteras (t ex förpackningsinstruktion P200) angivna inskränkningarna gäller följande standarder för materialets beständighet:

ISO 11114-1:1997	Gasflaskor – Kompatibilitet mellan material i gasflaska respektive ventil med gasinnehåll – Del 1: Metalliska material
ISO 11114-2:2000	Gasflaskor – Kompatibilitet mellan material i gasflaska respektive i ventil med gasinnehåll – Del 2: Icke-metalliska material

6.2.5.4 **Serviceutrustning**

För förslutningar och skydd av dem gäller följande standarder:

ISO 11117:1998	Gas cylinders – Valve protection caps and valve guards for industrial and medical gas cylinders – Design, construction and tests
ISO 10297:1999	Gas cylinders – Refillable gas cylinder valves – Specification and type testing

6.2.5.5 **Återkommande kontroll**

För återkommande kontroll av UN-gasflaskor gäller följande standarder:

ISO 6406:1992	Periodic inspection and testing of seamless steel gas cylinders
ISO 10461:1993	Seamless aluminium-alloy gas cylinders – Periodic inspection and testing
ISO 10462:1994	Cylinders for dissolved acetylene – Periodic inspection and maintenance
ISO 11623:2002	Gasflaskor - Återkommande kontroll och provning av flaskor av kompositmaterial

6.2.5.6 **System för bedömning av överensstämmelse och godkännande för tillverkning av UN-gaskärl**

6.2.5.6.1 **Definitioner**

I detta delavsnitt gäller följande definitioner:

Granskning: Verifiering genom undersökningar eller framläggande av objektiva bevis av att de fastställda kraven har uppfyllts.

Konstruktionstyp: En i en särskild gaskärlsstandard fastställd gaskärlstyp.

System för bedömning av överensstämmelse: Ett system för behörig myndighets godkännande av en tillverkare, vilket omfattar typgodkännande av gaskärl, godkännande av tillverkarens kvalitetssäkringssystem och godkännande av kontrollorgan.

UTPLÄVD

6.2.5.6.2 **Allmänna bestämmelser**

Behörig myndighet

6.2.5.6.2.1 Den behöriga myndighet som godkänner gaskärlet skall godkänna systemet för bedömning av överensstämmelse för att säkerställa att gaskärlen uppfyller bestämmelserna i ADR/ADR-S. I de fall då behörig myndighet som godkänner ett gaskärl inte är tillverkningslandets behöriga myndighet skall godkännandelandets och tillverkningslandets nationalitetsmärkning anges i gaskärlets märkning (se 6.2.5.8 och 6.2.5.9).

Godkännandelandets behöriga myndighet skall på begäran framlägga bevis för att systemet för bedömning av överensstämmelse är uppfyllt för motsvarande behöriga myndighet i användarlandet.

6.2.5.6.2.2 Behörig myndighet får helt eller delvis delegera sina uppgifter i systemet för bedömning av överensstämmelse.

6.2.5.6.2.3 Behörig myndighet skall se till att en aktuell förteckning över godkända kontrollorgan och deras märkning samt godkända tillverkare och deras märkning finns tillgänglig.

Kontrollorgan

6.2.5.6.2.4 Kontrollorganet skall vara godkänt av behörig myndighet för kontroll av gaskärl och skall:

(a) ha en organisationsstruktur med lämplig personal med tillräcklig utbildning, kompetens och erfarenhet, och som kan utföra sina tekniska uppgifter på tillfredsställande sätt,

(b) ha tillgång till ändamålsenlig och lämplig anläggning och utrustning,

(c) arbeta oberoende och vara fri från påverkan som kan hindra opartiskhet,

(d) iaktta affärsmässig sekretess beträffande företagsmässigt och äganderättsligt skyddad verksamhet hos tillverkaren och andra kontrollorgan,

(e) dra en tydlig gräns mellan den egentliga funktionen som kontrollorgan och andra funktioner som inte hänger samman med den,

(f) följa ett dokumenterat kvalitetssystem,

(g) säkerställa att angivna kontroller utförs enligt tillämplig gaskärlsstandard och enligt ADR/ADR-S, och

(h) upprätthålla ett effektivt och ändamålsenligt rapporterings- och redovisningssystem enligt 6.2.5.6.6.

6.2.5.6.2.5 Kontrollorganet skall genomföra typgodkännande, provning och kontroll av gaskärlsproduktionen samt utfärda intyg, för att kontrollera överensstämmelsen med tillämplig gaskärlsstandard (se 6.2.5.6.4 och 6.2.5.6.5).

Tillverkare

6.2.5.6.2.6 Tillverkaren skall:

(a) arbeta enligt ett dokumenterat kvalitetssystem enligt 6.2.5.6.3,

(b) ansöka om typgodkännande enligt 6.2.5.6.4,

(c) välja ut ett kontrollorgan från den av godkännandelandets behöriga myndighet upprättade förteckningen över godkända kontrollorgan, och

(d) spara redovisning enligt 6.2.5.6.6.

UPPHÄVD

Provningslaboratorium

6.2.5.6.2.7 Provningslaboratoriet skall ha:

(a) en organisationsstruktur med personal i tillräckligt antal och med tillräcklig kompetens och erfarenhet, och

(b) ändamålsenlig och lämplig anläggning och utrustning för att utföra de i tillverkningsstandarden föreskrivna provningarna på ett för kontrollorganet godtagbart sätt.

6.2.5.6.3 **Tillverkarens kvalitetssystem**

6.2.5.6.3.1 Kvalitetssystemet skall innefatta alla moment, krav och bestämmelser som antagits av tillverkaren. Det skall dokumenteras på ett systematiskt och noggrant sätt i form av skriftliga principer, metoder och anvisningar.

I synnerhet skall innehållet omfatta ändamålsenliga beskrivningar av:

(a) organisationsstruktur, ansvar och ledningens påverkan på konstruktion och produktkvalitet,

(b) för gaskärlens konstruktion använd teknik, processer och systematiska åtgärder för konstruktionskontroll och -granskning,

(c) tillämpliga instruktioner som kommer att användas för gaskärlens tillverkning, kvalitetskontroll, kvalitetssäkring samt arbetsrutiner,

(d) kvalitetsredovisningar som besiktningsrapporter, provnings- och kalibreringsdata,

(e) ledningens uppföljning till följd av revisionen enligt 6.2.5.6.3.2 för att säkerställa kvalitetssystemets effektiva funktion,

(f) metoden som beskriver sättet att uppfylla kundkraven,

(g) metoden för kontroll av dokument och revidering av dessa,

(h) medel för kontroll av icke överensstämmande gaskärl, av anskaffningsdetaljer, halvfabrikat och färdiga detaljer, och

(i) utbildningsprogram och kvalificeringsförfarande för berörd personal.

6.2.5.6.3.2 **Revision av kvalitetssystemet**

Kvalitetssystemet skall genomgå en första bedömning för att fastställa om det uppfyller kraven i 6.2.5.6.3.1 på ett för behörig myndighet godtagbart sätt.

Tillverkaren skall anmälas resultatet av revisionen. Anmälan skall omfatta slutsatserna av revisionen och eventuellt nödvändiga korrigerande åtgärder.

Återkommande revisioner skall genomföras på ett för behörig myndighet godtagbart sätt för att se till att tillverkaren upprätthåller och tillämpar kvalitetssystemet. Rapporter över den återkommande revisionen skall ställas till tillverkarens förfogande.

6.2.5.6.3.3 **Upprätthållande av kvalitetssystemet**

Tillverkaren skall upprätthålla kvalitetssystemet i den godkända formen så att det förblir ändamålsenligt och effektivt.

Tillverkaren skall upplysa behörig myndighet, som har godkänt kvalitetssystemet, om planerade ändringar. De föreslagna ändringarna skall utvärderas för att fastställa om det förändrade kvalitetssystemet fortsatt uppfyller kraven i 6.2.5.6.3.1.

UPPHÄVD

6.2.5.6.4 **Godkännandeförfarande**

Första typgodkännande

6.2.5.6.4.1 Första typgodkännandet skall bestå av ett godkännande av tillverkarens kvalitetssystem och ett godkännande av konstruktionen av det gaskärl som skall tillverkas. En ansökan om ett första typgodkännande skall uppfylla kraven i 6.2.5.6.3, 6.2.5.6.4.2 - 6.2.5.6.4.6 och 6.2.5.6.4.9.

6.2.5.6.4.2 En tillverkare, som avser att tillverka gaskärl enligt en gaskärlsstandard och ADR/ADR-S, skall ansöka om, erhålla och spara ett typgodkännandecertifikat, som utfärdas av godkännandelandets behöriga myndighet för minst en gaskärlstyp enligt det i 6.2.5.6.4.9 angivna förfarandet. Detta certifikat skall på begäran visas för behörig myndighet i användarlandet.

6.2.5.6.4.3 En ansökan skall göras för varje produktionsanläggning och skall omfatta följande:

(a) tillverkarens namn och officiella adress och, om ansökan framläggs av en befullmäktigad representant, dennes namn och adress,

(b) adressen till produktionsanläggningen (om den avviker från ovanstående),

(c) namn och titel på den eller dem som ansvarar för kvalitetssystemet,

(d) gaskärlens benämning och tillämpliga gaskärlsstandarder,

(e) upplysningar om ett eventuellt avslag av en annan behörig myndighet på en liknande ansökan om typgodkännande,

(f) namn på kontrollorganet för typgodkännandet,

(g) dokumentation över produktionsanläggningen, så som beskrivs i 6.2.5.6.3.1, och

(h) den för typgodkännandet nödvändiga tekniska dokumentation, som skall möjliggöra granskning av gaskärlens överensstämmelse med bestämmelserna i tillämplig konstruktionsstandard för gaskärl. Den tekniska dokumentationen skall täcka konstruktion och tillverkningsförfarande och om det krävs för bedömningen åtminstone omfatta följande:

(i) standard för gaskärlskonstruktionen samt ritningar över konstruktion och tillverkning, av vilka i förekommande fall detaljer och tillverkningselement framgår,

(ii) nödvändiga beskrivningar och förklaringar för att förstå ritningarna och den avsedda användningen av gaskärlet,

(iii) en förteckning över standarder som behövs för en fullständig beskrivning av tillverkningsförfarandet,

(iv) konstruktionsberäkningar och materialspecifikationer, och

(v) provningsrapporter för typgodkännandet, i vilka resultaten av de enligt 6.2.5.6.4.9 genomförda undersökningarna och provningarna är beskrivna.

6.2.5.6.4.4 En första revision enligt 6.2.5.6.3.2 skall genomföras på ett för behörig myndighet godtagbart sätt.

6.2.5.6.4.5 Om tillverkaren nekas godkännande skall behörig myndighet framlägga skriftliga detaljerade skäl för ett sådant avslag.

6.2.5.6.4.6 Efter godkännandet skall ändringar av information, som meddelats avseende det första godkännandet enligt 6.2.5.6.4.3, framläggas för behörig myndighet.

UPPHÄVD

Efterföljande typgodkännanden

6.2.5.6.4.7 En ansökan om ett efterföljande typgodkännande skall uppfylla kraven i 6.2.5.6.4.8 och 6.2.5.6.4.9, under förutsättning att tillverkaren har ett första typgodkännande. I detta fall skall tillverkarens kvalitetssystem enligt 6.2.5.6.3 ha godkänts vid det första typgodkännandet och vara tillämpligt för den nya konstruktionstypen.

6.2.5.6.4.8 Ansökan skall omfatta:

(a) tillverkarens namn och officiella adress och, om ansökan framläggs av en befullmäktigad representant, dennes namn och adress,

(b) upplysningar om ett eventuellt avslag av en annan behörig myndighet på en liknande ansökan om typgodkännande,

(c) bevis på att det första typgodkännandet har utdelats, och

(d) den i 6.2.5.6.4.3 (h) beskrivna tekniska dokumentationen.

Tillvägagångssätt för typgodkännande

6.2.5.6.4.9 Kontrollorganet skall:

(a) granska den tekniska dokumentationen för att fastställa om

(i) konstruktionstypen överensstämmer med tillämpliga bestämmelser i standarden, och

(ii) prototypserien har tillverkats i överensstämmelse med den tekniska dokumentationen och är representativ för konstruktionstypen,

(b) granska om produktionskontroller enligt bestämmelserna i 6.2.5.6.5 har genomförts,

(c) välja ut gaskärl ur en prototypserie och övervaka de för typgodkännandet erforderliga provningar på dessa gaskärl,

(d) genomföra eller ha genomfört de i gaskärlsstandarden angivna kontrollerna och provningarna för att avgöra om

(i) standarden har tillämpats och är uppfylld, och

(ii) tillverkarens metoder uppfyller standardens krav, och

(e) säkerställa att de olika typkontrollerna och typprovningarna genomförs på ett korrekt och kompetent sätt.

Efter att prototypprovning genomförts med tillfredsställande resultat och alla tillämpliga krav i 6.2.5.6.4 uppfyllts, skall ett typgodkännandecertifikat utfärdas, vilket skall omfatta tillverkarens namn och adress, resultat och slutsatser från undersökningen och nödvändiga karakteristika för konstruktionstypen.

Om tillverkaren nekas godkännande skall behörig myndighet framlägga skriftliga detaljerade skäl för ett sådant avslag.

6.2.5.6.4.10 **Ändringar av godkända konstruktionstyper**

Tillverkaren skall underrätta den behöriga myndigheten som utfärdat typgodkännande-certifikatet om ändringar av den godkända konstruktionstypen som anges i gaskärls-standarden. Om dessa ändringar enligt den tillämpliga gaskärlsstandarden innebär en ny konstruktion krävs ett efterföljande typgodkännande. Detta kompletterande godkännande skall utfärdas i form av ett tillägg till det ursprungliga typgodkännande-certifikatet.

6.2.5.6.4.11 Den behöriga myndigheten skall på begäran informera andra behöriga myndigheter om typgodkännandet, ändringar av godkännandet och indragna godkännanden.

UPPHÄVD

6.2.5.6.5 **Produktionskontroll och godkännande av gaskärl**

Ett kontrollorgan eller dess representant skall utföra kontroll och godkännande på varje gaskärl. Det kontrollorgan som väljs ut av tillverkaren för kontroll och provning under produktionen får vara ett annat än det kontrollorgan som engagerats för provning vid typgodkännande.

Under förutsättning att det kan visas på ett för kontrollorganet godtagbart sätt att tillverkaren förfogar över utbildade och sakkunniga kontrollanter som är oberoende av tillverkningsprocessen får kontrollen genomföras av dessa kontrollanter. I detta fall skall tillverkaren bevara redovisning över kontrollanternas utbildning.

Kontrollorganet skall verifiera att tillverkarens kontroll och de provningar som utförs på gaskärlen fullständigt uppfyller standarden och bestämmelserna i ADR/ADR-S. Skulle bristande överensstämmelse konstateras i samband med denna kontroll och provning kan tillståndet för att genomföra kontroll med tillverkarens kontrollanter dras in.

Tillverkaren skall efter kontrollorganets godkännande avge en försäkran om överensstämmelse med den godkända konstruktionstypen. Placering av godkännandemärkningen på gaskärlet räknas som försäkran om att gaskärlet uppfyller tillämpliga gaskärlsstandarder och kraven i detta system för bedömning av överensstämmelse och i ADR/ADR-S. På varje godkänt gaskärl skall kontrollorganet eller tillverkaren på kontrollorganets uppdrag anbringa gaskärlets godkännandemärkning och kontrollorganets registrerade symbol.

Innan gaskärlen fylls skall ett av kontrollorganet och tillverkaren undertecknat intyg om överensstämmelse utfärdas.

6.2.5.6.6 **Redovisning**

Tillverkaren och kontrollorganet skall spara redovisning av typgodkännande och intyg om överensstämmelse i minst 20 år.

6.2.5.7 Godkännandesystem för återkommande kontroll av UN-gaskärl

6.2.5.7.1 **Definitioner**

I detta delavsnitt gäller följande definitioner:

Godkännandesystem: Ett system för behörig myndighets godkännande av ett organ, som utför återkommande kontroll av gaskärl (nedan kallat ”organ för återkommande kontroll”), inklusive godkännande av detta organs kvalitetssystem.

6.2.5.7.2 **Allmänna bestämmelser**

Behörig myndighet

6.2.5.7.2.1 Behörig myndighet skall sätta upp ett godkännandesystem för att säkerställa att den återkommande kontrollen av gaskärl uppfyller bestämmelserna i ADR/ADR-S. I de fall då den behöriga myndighet som godkänner ett organ för återkommande kontroll av gaskärl inte är behörig myndighet i det land som har godkänt gaskärlets tillverkare, så skall godkännandelandets märkning för återkommande kontroll anges i märkningen av gaskärl (se 6.2.5.8).

Godkännandelandets behöriga myndighet för återkommande kontroll skall på begäran framlägga bevis på överensstämmelse med detta godkännandesystem, inklusive protokoll från den återkommande kontrollen, för motsvarande behöriga myndighet i användarlandet.

Godkännandelandets behöriga myndighet kan dra in godkännandecertifikatet enligt 6.2.5.7.4.1 vid påvisad avvikelse från godkännandesystemet.

UPPHÄVD

6.2.5.7.2.2 Behörig myndighet får helt eller delvis delegera sina uppgifter i detta godkännandesystem.

6.2.5.7.2.3 Behörig myndighet skall se till att en aktuell förteckning över godkända organ för återkommande kontroll och deras märkning finns tillgänglig.

Organ för återkommande kontroll

6.2.5.7.2.4 Organ för återkommande kontroll skall vara godkänt av behörig myndighet och skall:

(a) ha en organisationsstruktur med lämplig personal med tillräcklig utbildning, kompetens och erfarenhet, som kan utföra sina tekniska uppgifter på tillfredsställande sätt,

(b) ha tillgång till ändamålsenlig och lämplig anläggning och utrustning,

(c) arbeta oberoende och vara fri från påverkan som kan hindra opartiskhet,

(d) iaktta affärsmässig sekretess,

(e) dra en tydlig gräns mellan den egentliga funktionen som organ för återkommande kontroll och andra funktioner som inte hänger samman med den,

(f) följa ett dokumenterat kvalitetssystem enligt 6.2.5.7.3,

(g) ansöka om godkännande enligt 6.2.5.7.4

(h) säkerställa att återkommande kontroller utförs enligt 6.2.5.7.5, och

(i) upprätthålla ett effektivt och ändamålsenligt rapporterings- och redovisningssystem i överensstämmelse med 6.2.5.7.6.

6.2.5.7.3 **Kvalitetssystem och revision av organet för återkommande kontroll**

6.2.5.7.3.1 **Kvalitetssystem**

Kvalitetssystemet skall innefatta alla moment, krav och bestämmelser som antagits av organet för återkommande kontroll. Det skall dokumenteras på ett systematiskt och noggrant sätt i form av skriftliga principer, metoder och anvisningar.

Kvalitetssystemet skall omfatta:

(a) en beskrivning av organisationsstruktur och ansvar,

(b) tillämpliga instruktioner som kommer att användas för kontroll och provning, kvalitetskontroll, kvalitetssäkring samt arbetsrutiner,

(c) kvalitetsredovisningar som besiktningsrapporter, provnings- och kalibreringsdata och intyg,

(d) ledningens uppföljning till följd av revisionen enligt 6.2.5.7.3.2 för att säkerställa kvalitetssystemets effektiva funktion,

(e) en metod för kontroll av dokument och revidering av dessa,

(f) medel för kontroll av icke överensstämmande gaskärl, och

(g) utbildningsprogram och kvalificeringsförfarande för berörd personal.

6.2.5.7.3.2 **Revision**

Organet för återkommande kontroll och dess kvalitetssystem skall genomgå en revision för att fastställa om kraven i ADR/ADR-S uppfylls på ett för behörig myndighet godtagbart sätt.

En revision skall utföras som del av det inledande godkännandeförfarandet (se 6.2.5.7.4.3). En revision kan krävas som del i förfarandet för ändring av godkännandet (se 6.2.5.7.4.6).

UPPHÄVD

Återkommande revisioner skall genomföras på ett för behörig myndighet godtagbart sätt för att se till att organet för återkommande kontroll fortsatt uppfyller bestämmelserna i ADR/ADR-S.

Organet för återkommande kontroll skall anmälas resultatet av revisionen. Anmälan skall omfatta slutsatserna av revisionen och eventuellt nödvändiga korrigerande åtgärder.

6.2.5.7.3.3 **Upprätthållande av kvalitetssystemet**

Organet för återkommande kontroll skall upprätthålla kvalitetssystemet i den godkända formen så att det förblir ändamålsenligt och effektivt.

Organet för återkommande kontroll skall upplysa behörig myndighet, som har godkänt kvalitetssystemet, om planerade ändringar, enligt förfarandet för ändring av godkännande enligt 6.2.5.7.4.6.

6.2.5.7.4 **Godkännandeförfarande för organ för återkommande kontroll**

Första godkännande

6.2.5.7.4.1 Ett organ, som avser att utföra återkommande kontroll av gaskärl enligt en gaskärlsstandard och ADR/ADR-S, skall ansöka om, erhålla och spara ett godkännandecertifikat, som utfärdas av behörig myndighet.

Detta certifikat skall på begäran visas för behörig myndighet i användarlandet.

6.2.5.7.4.2 En ansökan skall göras för varje organ för återkommande kontroll och skall omfatta följande:

(a) namn och adress till organet för återkommande kontroll och, om ansökan framläggs av en befullmäktigad representant, dennes namn och adress,

(b) adress till varje anläggning som utför återkommande kontroll,

(c) namn och titel på den eller dem som ansvarar för kvalitetssystemet,

(d) gaskärlens benämning, metoderna för återkommande kontroll och tillämpliga gaskärlsstandarder, som kvalitetssystemet omfattar,

(e) dokumentation över varje anläggning och utrustning samt det i 6.2.5.7.3.1 beskrivna kvalitetssystemet,

(f) kvalificerings- och utbildningsförteckning för den personal som utför återkommande kontroll, och

(g) upplysningar om ett eventuellt avslag av en annan behörig myndighet på en liknande ansökan om godkännande.

6.2.5.7.4.3 Behörig myndighet skall:

(a) granska den tekniska dokumentationen för att fastställa om metoderna överensstämmer med bestämmelserna i respektive gaskärlsstandarder och i ADR/ADR-S, och

(b) utföra en revision enligt 6.2.5.7.3.2 för att fastställa om kontroll och provning utförs enligt bestämmelserna i respektive gaskärlsstandard och ADR/ADR-S på ett för behörig myndighet godtagbart sätt.

6.2.5.7.4.4 Efter att revisionen genomförts med tillfredsställande resultat och uppfyllande av alla bestämmelser i 6.2.5.7.4, skall ett godkännandecertifikat utfärdas. Det skall omfatta kontrollorganets namn och det registrerade märket, adress till varje anläggning och nödvändiga uppgifter för identifiering av den godkända verksamheten (t ex gaskärlens benämning, metoder för återkommande kontroll och provning samt gaskärlsstandarder).

UPPHÄVD

6.2.5.7.4.5 Om organet för återkommande kontroll nekas godkännande skall behörig myndighet framlägga skriftliga detaljerade skäl för ett sådant avslag.

Ändringar av godkännanden av organ för återkommande kontroll

6.2.5.7.4.6 Efter godkännandet skall organet för återkommande kontroll underrätta den behöriga myndigheten som utfärdat godkännandet om alla ändringar av den information som inlämnades enligt 6.2.5.7.4.2 inom ramen för det första godkännandet. Sådana ändringar skall bedömas för att fastställa om bestämmelserna i respektive gaskärlsstandard och i ADR/ADR-S uppfylls. En revision enligt 6.2.5.7.3.2 kan krävas. Behörig myndighet skall skriftligen godta eller avslå dessa ändringar, och om nödvändigt skall ett ändrat godkännandecertifikat utfärdas.

6.2.5.7.4.7 Den behöriga myndigheten skall på begäran informera andra behöriga myndigheter om det första godkännandet, ändringar av godkännandet och indragna godkännanden.

6.2.5.7.5 **Återkommande kontroll samt intygande**

Märkning för återkommande kontroll som placeras på gaskärlet räknas som en försäkran om att gaskärlet uppfyller tillämpliga gaskärlsstandarder och ADR/ADR-S. Organet för återkommande kontroll skall anbringa märkningen för återkommande kontroll, inklusive sitt registrerade märke på varje godkänt gaskärl (se 6.2.5.8.7).

Innan gaskärlet fylls, skall ett dokument utfärdas av organet för återkommande kontroll, i vilket intygas att gaskärlet blivit godkänt vid den återkommande kontrollen.

6.2.5.7.6 **Redovisning**

Organet för återkommande kontroll skall spara protokoll från återkommande kontroll av gaskärl (både godkända och underkända), inklusive platsen för kontroll-anläggningen, i minst 15 år.

Ägaren till ett gaskärl skall bevara ett identiskt protokoll fram till nästa återkommande kontroll, såvida inte gaskärlet permanent tas ur bruk.

6.2.5.8 **Märkning av återfyllningsbara UN-gaskärl**

Återfyllningsbara UN-gaskärl skall förses med tydlig och läsbar godkännande-, drift- och tillverkningsmärkning. Sådan märkning skall vara permanent anbringad på gaskärlet (t ex genom prägling, gravering eller etsning). Märkningen skall finnas på gaskärlets bröst, överdel eller hals, eller på en permanent fäst del på gaskärlet (t ex påsvetsad krage eller för ett slutet kryokärl, en korrosionsbeständig skylt påsvetsad på den yttre manteln).

Med undantag av UN-förpackningssymbolen skall märkningens storlek minst vara 5 mm för gaskärl med en diameter av minst 140 mm och 2,5 mm för gaskärl med en diameter under 140 mm. UN-förpackningssymbolens höjd skall minst vara 10 mm för gaskärl med en diameter av minst 140 mm och 5 mm för gaskärl med en diameter under 140 mm.

6.2.5.8.1 Följande godkännandemärkning skall anbringas:

(a) UN-symbolen för förpackningar

Denna symbol får endast placeras på gaskärl som uppfyller bestämmelserna i ADR/ADR-S för UN-gaskärl,

(b) den tekniska standard som använts för konstruktion, tillverkning och kontroll (t ex ISO 9809-1),

(c) bokstäver för att ange godkännandeland, genom nationalitetsbeteckningen för fordon i internationell trafik,

UPPHÄVD

(d) kontrollorganets märke eller stämpel, som är registrerad hos behörig myndighet i landet där tillståndet för märkning utfärdats,

(e) datum för första kontroll genom uppgift om året (fyra siffror), följt av månad (två siffror), skilda åt med ett snedstreck (dvs ”/”).

6.2.5.8.2 Följande driftmärkning skall anbringas:

(f) provtryck i bar, föregånget av bokstäverna ”PH” och följt av bokstäverna ”BAR”,

(g) det tomma gaskärlets vikt inklusive alla varaktigt fästa delar (t ex halsring, fotring, osv.) i kilogram, följd av bokstäverna ”KG”. Denna vikt får inte innefatta vikten av ventil, ventilkåpa eller ventilskydd, eventuell ytbeläggning eller porös massa för acetylen. Vikten skall uttryckas med tre signifikanta siffror, avrundad uppåt. För flaskor med vikt under 1 kg, skall vikten uttryckas med två signifikanta siffror, avrundad uppåt,

(h) garanterad minsta godstjocklek hos gaskärlet i millimeter, följd av bokstäverna ”MM”. Denna märkning behövs inte för gaskärl med volym högst 1 liter eller för flaskor av kompositmaterial eller för slutna kryokärl,

(i) för gaskärl för komprimerade gaser, UN 1001 acetylen, löst, och UN 3374 acetylen, utan lösningsmedel, arbetstrycket i bar, föregånget av bokstäverna ”PW”. För slutna kryokärl högsta tillåtna arbetstryck, föregånget av bokstäverna ”MAWP”,

(j) för gaskärl för kondenserade och kylda kondenserade gaser, gaskärlets volym i liter, uttryckt med tre signifikanta siffror, avrundad nedåt, och följd av bokstaven ”L”. Är värdet för minsta eller nominell volym ett heltal får decimalerna försummas,

(k) för gaskärl för UN 1001 acetylen, löst, totalvikten av det tomma gaskärlet, de armaturer och utrustningsdetaljer som inte tas bort under fyllning, den porösa massan, lösningsmedlet och mättningsgasen, uttryckt med två signifikanta siffror, avrundad nedåt, och följd av bokstäverna ”KG”.

(l) för gaskärl för UN 3374 acetylen, utan lösningsmedel, totalvikten av det tomma gaskärlet, de armaturer och utrustningsdetaljer som inte tas bort under fyllning samt den porösa massan, uttryckt med två signifikanta siffror, avrundad nedåt, och följd av bokstäverna ”KG”.

6.2.5.8.3 Följande tillverkningsmärkning skall anbringas:

(m) identifikation av flaskgängan (t ex 25E). Denna märkning behövs inte för slutna kryokärl,

(n) det av behörig myndighet registrerade märket för tillverkaren. Är tillverkningslandet inte samma som godkännandelandet skall tillverkarens märke föregås av bokstäver för tillverkningslandet, angivna genom nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik. Beteckningen för landet och tillverkarens märke skall skiljas åt av ett tomrum eller ett snedstreck,

(o) det av tillverkaren tilldelade serienumret,

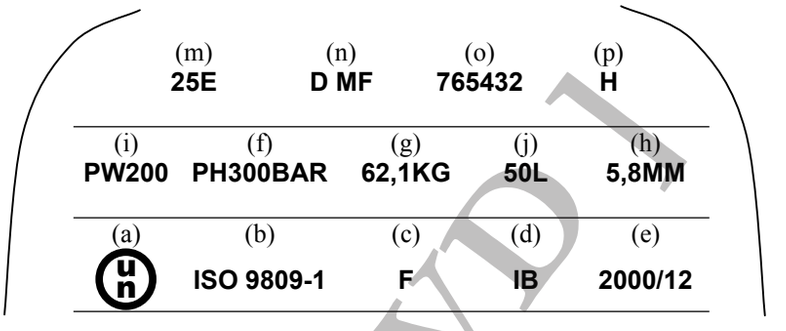
(p) för gaskärl av stål och gaskärl av kompositmaterial med liner av stål, som är avsedda för gaser med risk för väteförsprödning, bokstaven ”H”, som anger stålets beständighet (se ISO 11114-1:1997).

Utgåva 1

6.2.5.8.4 Den ovan angivna märkningen skall ordnas i tre grupper:

- Tillverkningsmärkningen skall utgöra den översta gruppen och skall visas i den ordning som anges i 6.2.5.8.3.
- Driftmärkningen i 6.2.5.8.2 skall utgöra den mellersta gruppen och provtrycket (f) skall omedelbart föregås av arbetstrycket (i), när sådant föreskrivs.
- Godkännandemärkningen skall utgöra den nedersta gruppen och skall visas i den ordning som anges i 6.2.5.8.1.

Nedanstående är ett exempel på den märkning som som anges på en gasflaska.



6.2.5.8.5 Annan märkning är tillåten på andra ställen än sidoväggen, förutsatt att den placeras i lågpåkända områden och inte har storlek och djup som kan leda till skadliga spänningskoncentrationer. På slutna kryokärl får sådan märkning anges på en separat skylt som är fäst på den yttre manteln. Märkningen får inte strida mot den föreskrivna märkningen.

6.2.5.8.6 Utöver den föregående märkningen skall varje återfyllningsbart gaskärl, som uppfyller bestämmelserna för återkommande kontroll i 6.2.5.5, vara försett med en märkning, som innehåller följande uppgifter:

(a) nationalitetsbokstav (-bokstäver) för det land som godkänt det organ som genomfört den återkommande kontrollen. Denna märkning är inte nödvändig om godkännandet utfärdats av behörig myndighet i samma land som där tillverkningsgodkännandet utfärdats,

(b) det registrerade märket för det av behörig myndighet godkända organet för återkommande kontroll,

(c) datum för återkommande kontroll, angivet med år (två siffror), följt av månad (två siffror) skilda åt med ett snedstreck (dvs. ”/”). För att ange året får även fyra siffror användas.

Ovan angiven märkning skall åskådliggöras i angiven ordningsföljd.

UTGÅR EVD 1

6.2.5.9 **Märkning av ej återfyllningsbara UN-gaskärl**

Ej återfyllningsbara UN-gaskärl skall vara försedda med tydlig och läsbar godkännandemärkning och särskild märkning för gaser och gaskärl. Sådan märkning skall vara permanent anbringad på gaskärlet (t ex genom schablonskrift, prägling, gravering eller etsning). Märkningen skall, såvida den inte anbringas med schablon, finnas på gaskärlets bröst, överdel eller hals, eller på en permanent fäst del på gaskärlet (t ex påsvetsad krage).

Med undantag av UN-förpackningssymbolen och påskriften ”FÅR EJ ÅTERFYLLAS” skall märkningens storlek minst vara 5 mm för gaskärl med en diameter av minst 140 mm och 2,5 mm för gaskärl med en diameter under 140 mm. UN-förpackningssymbolens höjd skall minst vara 10 mm för gaskärl med en diameter av minst 140 mm och 5 mm för gaskärl med en diameter under 140 mm. Påskriften ”FÅR EJ ÅTERFYLLAS” skall minst ha storleken 5 mm.

6.2.5.9.1 De i 6.2.5.8.1 - 6.2.5.8.3 angivna märkningarna med undantag av (g), (h) och (m) skall anbringas. Serienumret (o) får ersättas med chargenummer. Därutöver skall påskriften ”FÅR EJ ÅTERFYLLAS” anbringas med en bokstavshöjd på minst 5 mm.

6.2.5.9.2 Bestämmelserna i 6.2.5.8.4 gäller.

Anm På ej återfyllningsbara gaskärl får, med hänsyn till deras storlek, denna märkning ersättas med en etikett.

6.2.5.9.3 Annan märkning är tillåten på andra ställen än sidoväggen, förutsatt att den placeras i lågpåkända områden och inte har storlek och djup som kan leda till skadliga spänningskoncentrationer. Sådan märkning får inte strida mot den föreskrivna märkningen.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 6.3

Bestämmelser för konstruktion och provning av förpackningar för ämnen i klass 6.2

Anm Bestämmelserna i detta kapitel gäller inte förpackningar som används för transport av ämnen i klass 6.2 enligt förpackningsinstruktion P621 i 4.1.4.1.

6.3.1 Allmänt

6.3.1.1 Förpackningar som motsvarar bestämmelserna i detta avsnitt och avsnitt 6.3.2 skall förses med följande märkning:

(a) FN:s förpackningssymbol

(b) koden som betecknar förpackningsslaget enligt 6.1.2,

(c) texten ”KLASS 6.2”,

(d) de två sista siffrorna i tillverkningsåret,

(e) beteckningen för den stat där märkningstillståndet utfärdats, angiven med nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik[1)],

(f) namn på tillverkaren eller annan av behörig myndighet fastställd märkning, och

(g) på förpackningar som uppfyller bestämmelserna i 6.3.2.9, bokstaven ”U” direkt efter den i (b) föreskrivna märkningen.

Varje enligt (a)-(g) anbringat märkningselement skall för att underlätta identifiering vara tydligt åtskilt, t ex genom ett snedstreck eller ett mellanrum.

6.3.1.2 Exempel på märkning:

4G/Klass 6.2/01/	enligt 6.3.1.1 (a), (b), (c) och (d)
S/SP-9989-ERIKSSON	enligt 6.3.1.1 (e) och (f)

6.3.1.3 Tillverkare och återförsäljare av förpackningar skall lämna information om vilka metoder som skall följas samt en beskrivning av typ och dimension hos förslutningarna (inklusive erforderliga packningar) och alla andra komponenter som är nödvändiga för att säkerställa att kolli i transportfärdigt skick uppfyller tillämpliga provningar i detta kapitel.

6.3.2 Bestämmelser för provning av förpackningar

6.3.2.1 Med undantag av förpackningar för levande djur och organismer skall exemplar av varje förpackningstyp förberedas för provning enligt 6.3.2.2 och sedan genomgå provningarna enligt delavsnitten 6.3.2.4 - 6.3.2.6. Om förpackningens beskaffenhet kräver det, får likvärdiga förberedelser och provningsmetoder användas, som kan visas vara minst lika effektiva.

6.3.2.2 Provföremålen skall förberedas som för transport, förutom att ett flytande eller fast smittförande ämne skall ersättas med vatten eller, när en konditionering vid –18 °C föreskrivs, med en blandning av vatten och frostskyddsmedel. Primärkärlet skall fyllas till 98 % av sin volym.

UPPHÄVD

1) Nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik angiven i Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).

6.3.2.3 **Obligatoriska provningsmoment**

Material					Föreskrivna provningar enligt				
Ytterförpackning			Innerförpackning		6.3.2.5				6.3.2.6
Papp	Plast	Annat material	Plast	Annat material	(a)	(b)	(c)	(d)	
x			x			x	x	När torris	x
x				x		x		används	x
	x		x				x		x
	x			x			x		x
		x	x				x		x
		x		x	x				x

6.3.2.4 Transportfärdiga förpackningar skall genomgå provning enligt tabellen i 6.3.2.3, i vilken förpackningarna är indelade efter materialegenskaper. Tabellens rubriker anger material i ytterförpackningarna, där papp eller liknande material snabbt kan påverkas av fuktighet, plastmaterial kan bli spröda vid låga temperaturer och andra material, t ex metall, har prestanda som inte påverkas av fukt eller temperatur. Om primärkärl och sekundärförpackning, vilka tillsammans bildar en innerförpackning, är tillverkade av olika material, avgörs valet av provning av materialet i primärkärlet. I de fall primärkärlet är tillverkat av två material, avgör det material som är mest benäget att skadas valet av provning.

6.3.2.5 (a) Provföremål skall genomgå fallprovning mot en styv, icke fjädrande, slät och horisontell yta från 9 m höjd. Är provföremålen i form av en låda skall fem provföremål bringas att falla i tur och ordning:

(i) ett platt mot botten,

(ii) ett platt mot ovansidan,

(iii) ett platt mot ena långsidan,

(iv) ett platt mot ena kortsidan,

(v) ett mot ett hörn.

Är provföremålen i form av ett fat skall tre provföremål bringas att falla i tur och ordning:

(vi) ett diagonalt mot övre kanten, med tyngdpunkten lodrätt över islagspunkten,

(vii) ett diagonalt mot nedre kanten,

(viii) ett rakt mot fatets sida.

Efter den angivna fallserien får primärkärl, som skall förbli skyddade av det absorberande materialet i sekundärförpackningen, inte läcka.

Anm Provföremålen skall släppas med föreskriven orientering. Det är emellertid tillåtet att islaget av aerodynamiska skäl sker med annan riktning.

(b) Provföremål skall duschas med vatten under minst en timme, så att regnpåverkan motsvarande cirka 50 mm per timme simuleras. De skall därpå genomgå den i (a) beskrivna provningen.

(c) Provföremål skall konditioneras vid en temperatur av -18 °C eller lägre under minst 24 timmar, och inom 15 minuter efter uttagning ur konditioneringsmiljön genomgå provning enligt (a). Om provföremålet innehåller torris, får konditioneringstiden avkortas till 4 timmar.

UPPHÄVD

(d) Om förpackningen är avsedd att innehålla torris skall en tilläggsprovning till provningarna enligt (a), (b) eller (c) utföras. Ett provföremål skall lagras till dess att all torris försvunnit, och därefter genomgå provning enligt (a).

6.3.2.6 Förpackningar med en bruttovikt av högst 7 kg skall genomgå provning enligt (a) nedan och förpackningar med en bruttovikt över 7 kg provning enligt (b) nedan.

(a) Provföremålet skall placeras på en hård och slät yta. En cylindrisk stång av stål med en vikt av minst 7 kg, en diameter av högst 38 mm och en anslagsändyta med en kantradie av högst 6 mm, skall släppas vertikalt i fritt fall från en höjd av 1 m, räknat från anslagsytan på stången till träffytan på provföremålet. Ett provföremål skall placeras med bottenytan nedåt. Ett andra provföremål skall placeras vinkelrätt i förhållande till det första. Vid varje försök skall stången vara riktad mot primärkärlet i förpackningen. Penetration av sekundärförpackningen är tillåten, förutsatt att det inte sker något läckage från primärkärlet.

(b) Provföremålet skall släppas mot änden på en cylindrisk stång av stål. Stången skall vara fäst vertikalt på en hård och slät yta. Den skall ha en diameter på 38 mm och anslagsändytan en kantradie av högst 6 mm. Stången skall skjuta ut från ytan med minst lika mycket som avståndet mellan primärkärlen och den utvändiga ytan på ytterförpackningen, dock minst 200 mm. Ett provföremål skall släppas vertikalt i fritt fall från en höjd av 1 m, räknat från stångens anslagsyta. Ett andra provföremål skall släppas från samma höjd, vinkelrätt i förhållande till det första. Vid varje försök skall förpackningen vara riktad så att stången kan penetrera primärkärlen. Efter varje fallförsök skall primärkärlen inte uppvisa något läckage.

6.3.2.7 Behörig myndighet kan medge selektiv provning av förpackningar som endast marginellt skiljer sig från en redan provad typ, t ex förpackningar som innehåller innerförpackningar av mindre storlek eller lägre nettovikt, eller förpackningar som fat, lådor och säckar, där ett eller flera yttermått har reducerats något.

6.3.2.8 Så länge likvärdiga prestanda bibehålls får följande varianter av primärkärl placeras i en sekundärförpackning, utan ytterligare provning av det kompletta kollit:

(a) Primärkärl av motsvarande eller mindre storlek än de provade primärkärlen, får användas under förutsättning att:

(i) primärkärlen är av liknande utförande som det provade primärkärlet (exempelvis formen: runda, rektangulära),

(ii) materialet i primärkärlet (t ex glas, plast, metall) uppvisar samma eller högre hållfasthet mot stötar och staplingskrafter, jämfört med det provade primärkärlet,

(iii) primärkärlen har likadana eller mindre öppningar och förslutningen är utformad på liknande sätt (t ex skruvlock, propp),

(iv) ytterligare stötdämpande material används i tillräcklig mängd för att fylla ut hålrum och förhindra nämnvärd förskjutning av primärkärlen,

(v) primärkärlen är orienterade på samma sätt i sekundärförpackningen som i det provade kollit.

(b) Ett mindre antal provade primärkärl eller andra typer av primärkärl enligt (a) får användas under förutsättning att tillräckligt med stötdämpande material tillsätts för att fylla ut hålrum och förhindra nämnvärd förskjutning hos primärkärlen.

UPPHÄVD!

6.3.2.9 Alla slags primärkärl får sammansättas i en sekundärförpackning och utan provning transporteras i en ytterförpackning under följande förutsättningar:

(a) kombinationen sekundär-/ytterförpackning skall ha klarat provningarna enligt 6.3.2.3 med bräckliga innerkärl (t ex av glas),

(b) primärkärlens sammanlagda bruttovikt får inte överstiga halva bruttovikten av de primärkärl som använts vid fallprovningen enligt (a),

(c) tjockleken av det stötdämpande materialet mellan primärkärlen och mellan primärkärl och sekundärförpackning får inte vara mindre än motsvarande i den ursprungligen provade förpackningen. När i den ursprungliga provningen endast ett primärkärl använts, får tjockleken av det stötdämpande materialet mellan primärkärlen inte vara mindre än den mellan sekundärförpackning och primärkärl vid den ursprungliga provningen. När antingen färre eller mindre primärkärl används, jämfört med betingelserna vid fallprovningen, skall ytterligare stötdämpande material användas för att fylla hålrummen,

(d) ytterförpackningen skall i tomt tillstånd ha klarat staplingsprovningen enligt 6.1.5.6. Den totala vikten av likadana kollin skall motsvara den sammanlagda vikten av primärkärlen som används vid fallprovningen enligt (a),

(e) primärkärl med vätskor skall vara inbäddade i tillräcklig mängd absorptionsmedel för att absorbera primärkärlens hela vätskeinnehåll,

(f) om ytterförpackningen är avsedd att innehålla primärkärl för vätskor och själv inte är vätsketät, eller om den är avsedd att innehålla primärkärl för fasta ämnen och själv inte är dammtät, skall åtgärder vidtas, i form av en tät beklädnad, en plastsäck eller annat lika effektivt inneslutningssätt, för att vid läckage hålla inne alla flytande eller fasta ämnen,

(g) utöver märkningen enligt 6.3.1.1 (a) - (f) skall förpackningarna förses med märkning enligt 6.3.1.1 (g).

6.3.3 Provningsrapport

6.3.3.1 En provningsrapport, som innehåller minst följande uppgifter, skall upprättas och vara tillgänglig för förpackningsanvändarna:

1. provningsorganets namn och adress,
2. uppdragsgivarens namn och adress (där så är tillämpligt),
3. ett unikt identifieringsnummer på provningsrapporten,
4. datum för provningsrapporten,
5. tillverkare av förpackningen,
6. beskrivning av förpackningstypen (t ex dimensioner, material, förslutningar, godstjocklek) inklusive tillverkningsmetoden (t ex formblåsning), eventuellt kompletterad med ritningar och fotografier,
7. maximal kapacitet,
8. karakteristiska egenskaper hos innehållet vid provningen, t ex viskositet och relativ densitet hos vätskor och partikelstorlek hos fasta ämnen,
9. beskrivning av provningen och dess resultat, och
10. provningsrapporten skall undertecknas med angivande av undertecknarens namn och befattning.

6.3.3.2 Provningsrapporten skall innehålla en deklaration om att den transportfärdiga förpackningen har provats i överensstämmelse med tillämpliga bestämmelser i detta avsnitt och att provningsrapporten kan bli ogiltig om andra förpackningssätt eller andra beståndsdelar i förpackningen används. Ett exemplar av provningsrapporten skall finnas tillgänglig för behörig myndighet.

KUPPIAVOT

Kapitel 6.4

Bestämmelser för tillverkning, provning och godkännande av kollin och material i klass 7

6.4.1 (Tills vidare blank.)

6.4.2 Allmänna bestämmelser

6.4.2.1 Ett kolli skall vara konstruerat så i förhållande till sin vikt, volym och form att det kan transporteras enkelt och säkert. Dessutom skall kollit vara konstruerat så att det kan säkras effektivt i eller på fordonet under transport.

6.4.2.2 Konstruktionen skall vara sådan att lyftanordningar på kollit inte fallerar vid användning på avsett sätt och att, om detta ändå skulle inträffa, förmågan hos kollit att uppfylla andra bestämmelser i ADR/ADR-S inte påverkas. Konstruktionen skall innefatta en tillräcklig säkerhetsmarginal för att ta hänsyn till ryck vid lyft.

6.4.2.3 Fästanordningar eller andra detaljer på kollits utsida som kan användas för att lyfta det, skall vara konstruerade så att de antingen bär upp kollits vikt i enlighet med bestämmelserna i 6.4.2.2 eller kunna avmonteras eller på annat sätt göras oanvändbara under transporten.

6.4.2.4 Så långt det är praktiskt möjligt skall förpackningen konstrueras och behandlas så att utvändiga ytor saknar utskjutande delar och lätt kan dekontamineras.

6.4.2.5 Så långt det är praktiskt möjligt skall kollits utsida vara beskaffad så att vatten inte kan samlas och kvarhållas.

6.4.2.6 Ingenting som tillfogas kollit vid transporttillfället utan att utgöra en del av kollit får försämra dess säkerhet.

6.4.2.7 Kollit skall kunna motstå påverkan av acceleration, vibration eller resonans, som kan uppstå under rutinmässiga transportförhållanden, utan försämring av funktionen av förslutningsanordningarna hos de olika kärlen eller skicket hos kollit som helhet. Särskilt skall muttrar, bultar och andra fästanordningar vara konstruerade så att de inte oavsiktligt kan lossna eller gå förlorade, ens efter upprepat användande.

6.4.2.8 Materialen i förpackningen och dess komponenter och strukturdelar skall vara fysikaliskt och kemiskt kompatibla med varandra och med det radioaktiva innehållet. Hänsyn skall även tas till materialens egenskaper under bestrålning.

6.4.2.9 Alla ventiler, genom vilka det radioaktiva innehållet skulle kunna komma ut, skall skyddas mot obehörig användning.

6.4.2.10 Konstruktionen av kollit skall ta hänsyn till omgivande temperatur och tryck som kan förekomma under rutinmässiga transportförhållanden.

6.4.2.11 För radioaktiva ämnen med andra farliga egenskaper skall konstruktionen av kollit ta hänsyn till dessa egenskaper, se 2.1.3.5.3 och 4.1.9.1.5.

6.4.2.12 Tillverkare och återförsäljare av förpackningar skall lämna information om vilka metoder som skall följas samt en beskrivning av typ och dimension hos förslutningarna (inklusive erforderliga packningar) och alla andra komponenter som är nödvändiga för att säkerställa att kolli i transportfärdigt skick uppfyller tillämpliga provningar i detta kapitel.

UPPHÄVD

6.4.3 (Tills vidare blank.)

6.4.4 Bestämmelser för undantagna kollin

Ett undantaget kolli skall vara konstruerat så att bestämmelserna i 6.4.2 uppfylls.

6.4.5 Bestämmelser för industrikollin

6.4.5.1 Kollin av typ IP-1, typ IP-2 och typ IP-3 skall uppfylla bestämmelserna i 6.4.2 och 6.4.7.2.

6.4.5.2 Kolli av typ IP-2 skall om det utsätts för provningen enligt 6.4.15.4 och 6.4.15.5 förhindra:

(a) förlust eller spridning av det radioaktiva innehållet, och

(b) försämring av skärmningsförmåga, vilket skulle orsaka en mer än 20-procentig ökning av strålningsnivån någonstans på kollits utsida.

6.4.5.3 Kolli av typ IP-3 skall uppfylla bestämmelserna i 6.4.7.2 - 6.4.7.15.

6.4.5.4 **Alternativa bestämmelser för kollin av typ IP-2 och typ IP-3**

6.4.5.4.1 Kollin får användas som kollin av typ IP-2 förutsatt att:

(a) de uppfyller bestämmelserna i 6.4.5.1,

(b) de är konstruerade så att bestämmelserna angivna i kapitel 6.1, eller andra bestämmelser som är åtminstone likvärdiga med dessa, uppfylls, och

(c) de när de utsätts för provningarna, som krävs för förpackningsgrupp I eller II enligt kapitel 6.1, förhindrar:

(i) förlust eller spridning av det radioaktiva innehållet, och

(ii) försämring av skärmningsförmågan, vilket skulle orsaka en mer än 20-procentig ökning av strålningsnivån någonstans på kollits utsida.

6.4.5.4.2 Tankcontainrar och UN-tankar får även användas som kollin av typ IP-2 och IP-3 förutsatt att:

(a) de uppfyller bestämmelserna i 6.4.5.1,

(b) de är konstruerade så att bestämmelserna angivna i kapitel 6.7 eller kapitel 6.8 eller andra bestämmelser som är åtminstone likvärdiga med dessa uppfylls, och att de motstår ett tryck på 265 kPa, och

(c) de är konstruerade så att en extra skärmning, som de kan förses med, skall kunna motstå de statiska och dynamiska påkänningarna vid hantering och rutinmässiga transportförhållanden och att varje försämring av skärmningsförmåga förhindras, vilken skulle orsaka en mer än 20-procentig ökning av strålningsnivån någonstans på tankcontainrarnas eller UN-tankarnas utsida.

6.4.5.4.3 Tankar, som inte är tankcontainrar eller UN-tankar, får även användas som kollin av typ IP-2 och IP-3 för transport av flytande och gasformigt LSA-I och LSA-II, så som beskrivs i tabell 4.1.9.2.4, förutsatt att de uppfyller åtminstone de normer som angetts i 6.4.5.4.2.

6.4.5.4.4 Containrar får även användas som kollin av typ IP-2 eller IP-3 förutsatt att:

(a) det radioaktiva innehållet begränsas till fasta ämnen,

(b) de uppfyller bestämmelserna i 6.4.5.1 och

UPPHÄVD

(c) de är konstruerade i överensstämmelse med ISO 1496-1:1990: ”Series 1 Containers – Specifications and Testing – Part 1: General Cargo Containers” med undantag av dimensioner och totalvikt. De skall konstrueras så, att om de utsätts för provningarna föreskrivna i standarden och de accelerationer, som uppstår under rutinmässiga transportförhållanden, skall de förhindra:

(i) förlust eller spridning av det radioaktiva innehållet, och

(ii) försämring av skärmningsförmågan, vilket skulle orsaka en mer än 20-procentig ökning av strålningsnivån någonstans på containerns utsida.

6.4.5.4.5 IBC-behållare av metall får även användas som kollin av typ IP-2 och IP-3 förutsatt att:

(a) de uppfyller bestämmelserna i 6.4.5.1, och

(b) de är konstruerade så att bestämmelserna och provningarna i kapitel 6.5 för förpackningsgrupp I eller II uppfylls, men med fallprovning utförd på det mest skadebringande sättet, och skall vid provningarna förhindra:

(i) förlust eller spridning av det radioaktiva innehållet, och

(ii) försämring av skärmningsförmågan, vilket skulle orsaka en mer än 20-procentig ökning av strålningsnivån någonstans på IBC-behållarens utsida.

6.4.6 Bestämmelser för kollin innehållande uranhexafluorid

6.4.6.1 Kollin som är konstruerade för uranhexafluorid skall uppfylla bestämmelserna i ADR/ADR-S, som hänför sig till ämnets radioaktiva och klyvbara egenskaper. Om inget annat medges i 6.4.6.4, skall uranhexafluorid i mängder om minst 0,1 kg även förpackas och transporteras enligt bestämmelserna i ISO 7195:1993 ”Packaging of uranium hexafluoride (UF_6) for transport” och bestämmelserna i 6.4.6.2 och 6.4.6.3.

6.4.6.2 Varje kolli konstruerat för att innehålla minst 0,1 kg uranhexafluorid skall vara konstruerat så att det:

(a) motstår hållfasthetsprovningen enligt 6.4.21.5 utan läckage och utan otillåtna spänningar, enligt ISO 7195:1993,

(b) motstår fallprovningen enligt 6.4.15.4, utan förlust eller spridning av uranhexafluorid, och

(c) motstår värmeprovningen enligt 6.4.17.3, utan brott på inneslutningssystemet.

6.4.6.3 Kollin, konstruerade för att innehålla minst 0,1 kg uranhexafluorid, får inte vara försedda med tryckavlastningsanordning.

6.4.6.4 Förutsatt att behörig myndighet ger sitt godkännande får kollin konstruerade för att innehålla minst 0,1 kg uranhexafluorid transporteras, om:

(a) kollina är konstruerade enligt andra internationella eller nationella standarder än ISO 7195:1993, förutsatt att likvärdig säkerhetsnivå bibehålls,

(b) kollina är konstruerade att tåla ett provtryck på mindre än 2,76 MPa utan läckage och utan otillåtna spänningar, enligt 6.4.21.5, eller

(c) för kollin konstruerade för att innehålla minst 9 000 kg uranhexafluorid, kollina inte uppfyller bestämmelsen i 6.4.6.2 (c).

I alla avseenden skall bestämmelserna i 6.4.6.1 - 6.4.6.3 uppfyllas.

UPPHÄVD

6.4.7 Bestämmelser för kollin av typ A

6.4.7.1 Kollin av typ A skall vara konstruerade så att de uppfyller de allmänna bestämmelserna i 6.4.2 och 6.4.7.2 - 6.4.7.17.

6.4.7.2 Kollits minsta utvändiga mått överallt skall vara minst 10 cm.

6.4.7.3 Kollits utsida skall vara försedd med en anordning, exempelvis en försegling, som inte går lätt att bryta och som i obrutet tillstånd skall utgöra bevis för att kollit inte har öppnats.

6.4.7.4 Fästanordningar på kollit skall vara konstruerade så att krafterna i dem, under såväl normala som olycksrelaterade transportförhållanden, inte försämrar kollits förmåga att uppfylla bestämmelserna i ADR/ADR-S.

6.4.7.5 Konstruktionen av kollit skall ta hänsyn till temperaturer som sträcker sig från –40 °C till +70 °C för förpackningens komponenter. Hänsyn skall tas till vätskors frystemperaturer och till möjlig försämring av förpackningsmaterialens egenskaper inom det angivna temperaturintervallet.

6.4.7.6 Konstruktion och tillverkningsmetoder skall vara i överensstämmelse med nationella eller internationella standarder eller andra bestämmelser, som kan godtas av behörig myndighet.

6.4.7.7 Konstruktionen skall innefatta ett inneslutningssystem, säkert förslutet med en förslutningsförordning som inte kan öppnas oavsiktligt eller på grund av tryck som kan uppkomma inuti kollit.

6.4.7.8 Radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet får betraktas som en komponent av inneslutningssystemet.

6.4.7.9 Om ett inneslutningssystem utgör en separat del av kollit, skall den kunna förslutas säkert med en förslutningsanordning som är oberoende av andra delar av förpackningen.

6.4.7.10 Konstruktionen av komponenter i inneslutningssystemet skall i tillämpliga fall ta hänsyn till radiolytisk sönderdelning av vätskor och andra känsliga material samt gasbildning genom kemiska reaktioner och radiolys.

6.4.7.11 Inneslutningssystemet skall hålla kvar det radioaktiva innehållet vid en sänkning av det omgivande trycket till 60 kPa.

6.4.7.12 Alla ventiler förutom tryckavlastningsventiler skall vara utrustade med ett hölje som fångar upp eventuellt läckage från ventilen.

6.4.7.13 En strålskärm som omsluter en komponent av kollit, som är specificerad som en del av inneslutningssystemet, skall vara konstruerad så att komponenten ej oavsiktligt kan frigöras från skärmen. Om strålskärmen tillsammans med en dylik komponent utgör en separat enhet, skall strålskärmen kunna förslutas säkert med en förslutningsanordning som är oberoende av andra delar av förpackningen.

6.4.7.14 Ett kolli skall vara konstruerat så att om det blev utsatt för provningarna enligt 6.4.15, skulle det förhindra:

(a) förlust eller spridning av det radioaktiva innehållet, och

(b) försämring av skärmningsförmågan, vilket skulle orsaka en mer än 20-procentig ökning av strålningsnivån någonstans på kollits utsida.

UPPHÄVD!

6.4.7.15 Konstruktionen av ett kolli, som är avsett för radioaktiva vätskor, skall ha ett expansionsutrymme för att ta upp temperaturvariationer i innehållet, dynamiska effekter och fyllningsrörelser.

Kollin av typ A för vätskor

6.4.7.16 Ett kolli av typ A konstruerat för att innehålla vätskor skall dessutom:

(a) uppfylla bestämmelserna i 6.4.7.14 (a) ovan, om kollit utsätts för provningarna enligt 6.4.16, och

(b) antingen

(i) vara försett med tillräcklig mängd absorberande material för att absorbera två gånger volymen av vätskeinnehållet. Sådant absorberande material skall vara placerat så att det kommer i kontakt med vätskan i händelse av läckage, eller

(ii) vara försett med ett inneslutningssystem, bestående av primära inre och sekundära yttre inneslutningskomponenter, där de sekundära yttre inneslutningskomponenterna skall säkerställa att vätskeinnehållet hålls på plats, även om de primära inre komponenterna läcker.

Kollin av typ A för gaser

6.4.7.17 Ett kolli avsett för gaser skall förhindra förlust eller spridning av det radioaktiva innehållet om kollit utsätts för provning enligt 6.4.16. Ett kolli av typ A konstruerat för gasformigt tritium eller för ädelgaser är undantaget från denna bestämmelse.

6.4.8 Bestämmelser för kollin av typ B(U)

6.4.8.1 Kollin av typ B(U) skall vara konstruerade så att bestämmelserna i 6.4.2 och 6.4.7.2 - 6.4.7.15, med undantag av 6.4.7.14 (a), samt dessutom bestämmelserna i 6.4.8.2 - 6.4.8.15 uppfylls.

6.4.8.2 Ett kolli skall vara konstruerat så att, under de omgivningsförhållanden som anges i 6.4.8.4 och 6.4.8.5, värmen som utvecklats i kollit av det radioaktiva innehållet under normala transportförhållanden, enligt provningarna i 6.4.15, inte kan medföra att kollit inte längre kan uppfylla tillämpliga bestämmelser om inneslutning och skärmning, om det lämnas utan tillsyn under en vecka. Särskilt skall värmeeffekter uppmärksammas, vilka kan:

(a) förändra ordningen, den geometriska formen eller det fysikaliska tillståndet hos det radioaktiva innehållet, eller, om det radioaktiva materialet är inkapslat eller inneslutet i en behållare (till exempel kapslade bränsleelement), orsaka att inkapslingen, behållaren eller det radioaktiva materialet deformeras eller smälter, eller

(b) försämra förpackningens effektivitet genom ojämn värmeutvidgning eller sprickbildning eller leda till smältning av materialet i strålskärmen, eller

(c) i kombination med fukt påskynda korrosion.

6.4.8.3 Ett kolli skall konstrueras så att, under de omgivningsförhållanden som anges i 6.4.8.4, temperaturen på kollits åtkomliga ytor inte överstiger 50 °C, såvida det inte transporteras som komplett last.

6.4.8.4 Omgivningstemperaturen skall antas vara 38 °C.

UPPHÄVD

6.4.8.5 Solinstrålningsbetingelser skall antas vara de som anges i tabell 6.4.8.5.

Tabell 6.4.8.5 – Data för solinstrålning

Fall	Form eller läge hos ytan	Solinstrålning under 12 timmar per dag (W/m^2)
1	Plan yta som transporteras i vågrätt läge – riktad nedåt	0
2	Plan yta som transporteras i vågrätt läge – riktad uppåt	800
3	Ytor som transporteras i lodrätt läge	200[a)]
4	Andra nedåtriktade ytor (ej vågräta)	200[a)]
5	Alla andra ytor	400[a)]

[a)] Alternativt får en sinusfunktion användas med en antagen absorptionskoefficient, varvid effekterna av eventuell reflektion från närliggande föremål försummas.

6.4.8.6 Ett kolli med ett värmeskydd för att uppfylla bestämmelserna för värmeprovningen i 6.4.17.3 skall konstrueras så att skyddet förblir effektivt om kollit utsätts för provningarna enligt 6.4.15 och 6.4.17.2 (a) och (b), eller i tillämpliga fall enligt 6.4.17.2 (b) och (c). Sådant skydd på kollits utsida får inte försämras genom rivning, skärning, glidning, nötning eller ovarsam hantering.

6.4.8.7 Ett kolli skall vara så konstruerat att om det utsätts:

(a) för provningarna enligt 6.4.15, det begränsar förlusten av radioaktivt innehåll till högst 10^{-6} A_2 per timme, och

(b) för provningarna enligt 6.4.17.1, 6.4.17.2 (b), 6.4.17.3 och 6.4.17.4 och provningen i

(i) 6.4.17.2 (c), när kollit har en vikt på högst 500 kilo, en total densitet på högst 1000 kg/m^3 baserad på yttermåtten och ett radioaktivt innehåll, som inte utgörs av radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet, över 1000 A_2, eller

(ii) 6.4.17.2 (a), för alla andra kollin,

så skulle det uppfylla följande bestämmelser:

- skärmningens effekt skall förbli tillräckligt stor för att säkerställa att strålningsnivån en meter från kollits utsida inte överstiger 10 mSv/h med det maximala radioaktiva innehåll som kollit är konstruerat för att innehålla, och
- den samlade förlusten av radioaktivt innehåll under en vecka får inte överstiga 10 A_2 för krypton-85 och A_2 för alla andra radionuklider.

Där blandningar av olika radionuklider är närvarande, skall bestämmelserna i 2.2.7.7.2.4 - 2.2.7.7.2.6 tillämpas, förutom att för krypton-85 får ett effektivt A_2(i)-värde lika med 10 A_2 användas. I fallet (a) ovan skall bestämningen ta hänsyn till gränsvärdena för yttre kontamination i 4.1.9.1.2.

6.4.8.8 Ett kolli för radioaktivt innehåll med aktivitet över 10^5 A_2 skall konstrueras så att inget brott i inneslutningssystemet uppstår, om kollit utsätts för den utvidgade vattennedsänkningsprovningen enligt 6.4.18.

6.4.8.9 Uppfyllande av de tillåtna gränsvärdena för aktivitetsutsläpp får varken bero på filter eller på ett mekaniskt kylningssystem.

6.4.8.10 Inneslutningssystemet hos ett kolli får inte innehålla en tryckavlastningsanordning, genom vilket radioaktiva ämnen kan läcka ut till omgivningen under provningsbetingelserna i 6.4.15 och 6.4.17.

UPPHÄVD

6.4.8.11 Ett kolli skall konstrueras så att vid högsta normala arbetstryck och då det utsätts för provningen enligt 6.4.15 och 6.4.17, spänningarna i inneslutningssystemet inte uppnår värden som försämrar kollit så att det inte längre uppfyller tillämpliga bestämmelser.

6.4.8.12 Ett kolli får inte ha ett högsta normala arbetstryck som överstiger ett övertryck på 700 kPa.

6.4.8.13 Högsta temperaturen på alla ytor, som är lätt åtkomliga under transport av ett kolli, får inte överstiga 85 °C i frånvaro av solinstrålning, under de omgivningsförhållanden som anges i 6.4.8.4. Kollit skall transporteras som komplett last enligt 6.4.8.3, om denna högsta temperatur överstiger 50 °C. Sköldar eller skärmar avsedda att skydda personer får tas med i beräkningen utan att dessa sköldar eller skärmar behöver utsättas för någon provning.

6.4.8.14 (Tills vidare blank.)

6.4.8.15 Ett kolli skall konstrueras för en omgivningstemperatur från –40 °C till +38 °C.

6.4.9 Bestämmelser för kollin av typ B(M)

6.4.9.1 Kollin av typ B(M) skall uppfylla kraven för kollin av typ B(U) angivna i 6.4.8.1. Dock får för kollin, som kommer att transporteras uteslutande inom ett visst land eller uteslutande mellan vissa länder, andra villkor antas än de som anges i 6.4.7.5, 6.4.8.4, 6.4.8.5 och 6.4.8.8 - 6.4.8.15 ovan, efter godkännande av behöriga myndigheter i dessa länder. Dock skall så långt möjligt bestämmelserna för kollin av typ B(U) i 6.4.8.8 - 6.4.8.15 uppfyllas.

6.4.9.2 Återkommande tryckutjämning av kollin av typ B(M) kan tillåtas under transport, förutsatt att övervakningsåtgärder för tryckutjämningen är godtagbara för berörd behörig myndighet.

6.4.10 Bestämmelser för kollin av typ C

6.4.10.1 Kollin av typ C skall vara konstruerade så att de uppfyller bestämmelserna i 6.4.2 samt 6.4.7.2 - 6.4.7.15, med undantag av 6.4.7.14 (a), och bestämmelserna i 6.4.8.2 - 6.4.8.5, 6.4.8.9 - 6.4.8.15 samt 6.4.10.2 - 6.4.10.4.

6.4.10.2 Ett kolli skall kunna uppfylla bedömningskriterierna som anges för provning i 6.4.8.7 (b) och 6.4.8.11 efter att ha varit nedgrävt i marken i en miljö som definieras av en värmeledningsförmåga på 0,33 W/mK och en temperatur på 38 °C i stationärt tillstånd. Begynnelsevillkoren för bedömningen skall antas vara att värmeisolering på kollit förblir intakt, att kollit är vid högsta normala arbetstryck och att omgivnings-temperaturen är 38 °C.

6.4.10.3 Ett kolli skall vara så konstruerat att, om det vore vid det högsta normala arbetstrycket och utsätts för:

(a) provningarna enligt 6.4.15, det begränsar förlusten av radioaktivt innehåll till högst 10^{-6} A_2 per timme, och

(b) provningsserierna enligt 6.4.20.1, det uppfyller följande krav:

(i) skärmningens effekt skall förbli tillräckligt stor för att säkerställa att strålningsnivån en meter från kollits utsida inte överstiger 10 mSv/h med det maximala radioaktiva innehåll som kollit är konstruerat för att innehålla, och

(ii) den samlade förlusten av radioaktivt innehåll under en vecka får inte överstiga 10 A_2 för krypton-85 och A_2 för alla andra radionuklider.

UPPHÄVD 1

Där blandningar av olika radionuklider är närvarande, skall bestämmelserna i 2.2.7.7.2.4 – 2.2.7.7.2.6 tillämpas, förutom att för krypton-85 får ett effektivt A_2(i)-värde lika med 10 A_2 användas. I fallet (a) ovan skall bedömningen ta hänsyn till gränsvärdena för yttre kontamination i 4.1.9.1.2.

6.4.10.4 Ett kolli skall konstrueras så att inget brott i inneslutningssystemet uppstår, om kollit utsätts för den utvidgade vattennedsänkningsprovningen enligt 6.4.18.

6.4.11 Bestämmelser för kollin som innehåller klyvbara ämnen

6.4.11.1 Klyvbara ämnen skall transporteras så att:

(a) underkriticitet råder under såväl normala transportförhållanden som olycksrelaterade transportförhållanden. Särskilt skall hänsyn tas till följande omständigheter:

(i) vatten som läcker in i eller ut ur kollin,

(ii) förlust av funktion hos inbyggda neutronabsorbatorer eller moderatorer,

(iii) förändring av innehållets placering antingen inuti kollit eller som resultat av läckage ur kollit,

(iv) minskning av avstånd inuti eller mellan kollin,

(v) kollin som blir nedsänkta i vatten eller begravda i snö,

(vi) temperaturändringar, och

(b) följande bestämmelser uppfylls:

(i) bestämmelserna i 6.4.7.2 för kollin, som innehåller klyvbara ämnen,

(ii) bestämmelser på annat ställe i ADR/ADR-S, vilka beror på ämnenas radioaktiva egenskaper, och

(iii) bestämmelserna i 6.4.11.3 - 6.4.11.12, såvida inte undantag anges i 6.4.11.2.

6.4.11.2 Klyvbara ämnen som uppfyller en av bestämmelserna (a) - (d) i detta avsnitt är undantagna från såväl kravet på transport i kollin enligt 6.4.11.3 - 6.4.11.12, som övriga bestämmelser i ADR/ADR-S som gäller klyvbara ämnen. Endast en typ av undantag är tillåten per sändning.

(a) en viktbegränsning per sändning, sådan att:

$$\frac{\text{vikt av uran 235 (g)}}{X} + \frac{\text{vikt av andra klyvbara ämnen (g)}}{Y} < 1$$

där X och Y är viktbegränsningarna som definieras i tabell 6.4.11.2, förutsatt att antingen:

(i) varje enskilt kolli innehåller högst 15 g klyvbara ämnen, varvid för oförpackat material denna mängdbegränsning gäller den sändning som transporteras i eller på fordonet, eller

(ii) det klyvbara ämnet är en homogen vätehaltig lösning eller blandning, där viktförhållandet mellan klyvbara nuklider och väte är under 5 %, eller

(iii) det finns högst 5 g klyvbara ämnen per 10 liter materialvolym.

Varken beryllium eller deuterium i vätehaltiga ämnen anrikade med deuterium får finnas i mängder som överstiger 1 % av de enligt tabell 6.4.11.2 tillämpliga viktbegränsningarna per sändning.

UTGÅVD

(b) Uran som är anrikat med avseende på uran-235 med högst 1 viktprocent och med ett totalt innehåll av plutonium och uran-233 som inte överstiger 1 % av vikten av uran-235, förutsatt att det klyvbara ämnet är väsentligen homogent fördelat i hela materialet. Dessutom får uran-235 inte bilda en gitterstruktur, om det är närvarande i metall-, oxid- eller karbidform.

(c) Flytande lösningar av uranylnitrat, anrikat med avseende på uran-235 till högst 2 viktprocent, med ett totalt innehåll av plutonium och uran-233, som inte överstiger 0,002 % av uranets vikt, och med ett atomförhållande mellan mängden kväve och uran (N/U) minst lika med 2 .

(d) Kollin som vart och ett innehåller totalt högst 1 kg plutonium, varav högst 20 viktprocent får bestå av plutonium-239, plutonium-241 eller en kombination av dessa radionuklider.

Tabell 6.4.11.2 - Viktbegränsningar per sändning för undantag från bestämmelserna för kollin som innehåller klyvbara ämnen

Klyvbart ämne	Vikt (g) av klyvbara ämnen, blandade med ämnen med en medelvätedensitet högst lika med den hos vatten	Vikt (g) av klyvbara ämnen, blandade med ämnen med en medelvätedensitet högre än den hos vatten
Uran-235 (X)	400	290
Andra klyvbara ämnen (Y)	250	180

6.4.11.3 Där kemisk eller fysikalisk form, isotopsammansättning, vikt eller koncentration, modereringsförhållande eller densitet eller geometrisk konfiguration är okänd, skall bestämningarna i 6.4.11.7 - 6.4.11.12 utföras med antagandet att varje okänd parameter har det värde, som i överensstämmelse med vid bestämningen kända förhållanden och parametrar ger maximal neutronmultiplikation.

6.4.11.4 För bestrålat kärnbränsle skall bestämningarna i 6.4.11.7 - 6.4.11.12 baseras på en isotopsammansättning som har visats ge:

(a) maximal neutronmultiplikation under tidigare bestrålning, eller

(b) en konservativ uppskattning av neutronmultiplikationen vid bedömningen av kollit. Efter bestrålning men innan förflyttning skall en mätning utföras för att verifiera konservatismen i isotopsammansättningen.

6.4.11.5 Kollit skall efter att ha utsatts för provningen enligt 6.4.15 förhindra inträngning av en kub med kantlängden 10 cm.

6.4.11.6 Kollit skall konstrueras för en omgivningstemperatur av –40 °C till +38 °C, såvida inte behörig myndighet anger annat i certifikatet för godkännandecertifikatet för kollikonstruktionen.

6.4.11.7 För ett enskilt kolli skall antas att vatten kan läcka in i eller ut ur alla tomma utrymmen i kollit, inklusive sådana inne i inneslutningssystemet. Om konstruktionen emellertid innefattar särskilda anordningar för att förhindra sådant läckage av vatten in i eller ut ur bestämda tomma utrymmen, även som ett resultat av fel, får frånvaro av läckage antas med avseende på dessa utrymmen. Sådana särskilda anordningar skall omfatta följande:

(a) flera högeffektiva barriärer mot vatten, där var och en förblir vattentät om kollit utsätts för provning enligt 6.4.11.12 (b), väl utvecklad kvalitetsstyrning vid tillverkning, underhåll och reparation av förpackningar samt provning för att kontrollera förslutningen av kollit före varje förflyttning, eller

UPPHÄVDT

(b) endast beträffande kollin för uranhexafluorid:

(i) kollin, där det efter provning enligt 6.4.11.12 (b) inte finns någon fysisk kontakt mellan ventilen och någon annan del av förpackningen, utom vid dess ursprungliga fästpunkt, och där dessutom ventilerna förblir täta efter provning enligt 6.4.17.3, och

(ii) väl utvecklad kvalitetsstyrning vid tillverkning, underhåll och reparation av förpackningar, i förening med provning för att kontrollera förslutningen av kollit före varje förflyttning.

6.4.11.8 Det skall antas att det begränsande systemet skall tätt reflekteras av minst 20 cm vatten eller en större reflektion som ytterligare kan erhållas av förpackningsmaterialet. Emellertid, när det kan visas att det begränsande systemet stannar i förpackningen efter provning enligt 6.4.11.12 (b) får en tät reflektion hos kollit av minst 20 cm vatten antas i 6.4.11.9 (c).

6.4.11.9 Kollit skall vara underkritiskt under förhållandena i 6.4.11.7 och 6.4.11.8, under de betingelser hos kollit som ger maximal neutronmultiplikation, i överensstämmelse med följande punkter:

(a) rutinmässiga transportförhållanden (fria från tillbud),

(b) provning enligt 6.4.11.11 (b),

(c) provning enligt 6.4.11.12 (b),

6.4.11.10 (Tills vidare blank.)

6.4.11.11 För normala transportförhållanden skall ett tal ”N” härledas, sådant att fem gånger ”N” för den uppställning och de betingelser hos kollin som ger maximal neutronmultiplikation skall vara underkritisk med hänsyn till följande:

(a) ingenting får finnas mellan kollina, och kolliuppställningen skall reflekteras på alla sidor av minst 20 cm vatten, och

(b) tillståndet hos kollina skall vara deras bedömda eller verifierade skick sedan de utsatts för provning enligt 6.4.15.

6.4.11.12 För olycksrelaterade transportförhållanden skall ett tal ”N” härledas, sådant att två gånger ”N” för den uppställning och de betingelser hos kollin som ger maximal neutronmultiplikation skall vara underkritisk med hänsyn till följande:

(a) moderering av vätehaltigt material mellan kollina, och kolliuppställningen reflekterad på alla sidor av minst 20 cm vatten,

(b) provning enligt 6.4.15 följd av det mest begränsande av följande:

(i) provning enligt 6.4.17.2 (b) och antingen 6.4.17.2 (c) för kollin med en vikt av högst 500 kg och en total densitet av högst 1000 kg/m^3 baserat på yttermåtten, eller 6.4.17.2 (a) för alla andra kollin, följd av provning enligt 6.4.17.3 och avslutat med provning enligt 6.4.19.1 - 6.4.19.3, eller

(ii) provning enligt 6.4.17.4, och

(c) om någon del av det klyvbara ämnet kommer ut från inneslutningssystemet efter provning enligt 6.4.11.12 (b), skall det antas att klyvbara ämnen kommer ut från varje kolli i uppställningen och alla klyvbara ämnen skall ordnas i den konfiguration och moderering som ger maximal neutronmultiplikation med tät reflektion av minst 20 cm vatten.

UTFÄRDAD I

6.4.12 Provningsmetoder och verifiering av överensstämmelse

6.4.12.1 Verifiering av överensstämmelse med funktionskraven i 2.2.7.3.3, 2.2.7.3.4, 2.2.7.4.1, 2.2.7.4.2 och 6.4.2 - 6.4.11 skall ske med någon av nedan angivna metoder, eller genom en kombination av dessa:

(a) utförande av provningar med provföremål som representerar LSA-III eller radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet eller med prototyper eller provexemplar av förpackningen, där innehållet i provföremålet eller förpackningen vid provningarna så långt möjligt skall simulera det förväntade radioaktiva innehållet och provföremål eller förpackningar som skall provas skall förberedas på det sätt som de överlämnas för transport,

(b) hänvisning till tidigare tillfredsställande och tillräckligt likartad verifiering,

(c) utförande av provning med modeller i lämplig skala, vilka har alla egenskaper som är väsentliga från undersökningssynpunkt, om teknisk erfarenhet har visat att resultat från sådana provningar är lämpliga för konstruktionsändamål. När en skalmodell används skall hänsyn tas till att vissa provningsparametrar, såsom diametern hos penetrationsstången eller staplingsbelastningen, behöver korrigeras,

(d) beräkning eller motiverat resonemang, när beräkningsmetoder och parametrar är allmänt erkända för att vara tillförlitliga eller konservativa.

6.4.12.2 Efter att provföremålet, prototypen eller provbiten har utsatts för provningarna, skall lämpliga metoder för utvärdering användas för att säkerställa att bestämmelserna för provningsmetoderna har uppfyllts i överensstämmelse med de funktions- och acceptanskriterier som anges i 2.2.7.3.3, 2.2.7.3.4, 2.2.7.4.1, 2.2.7.4.2 och 6.4.2 - 6.4.11.

6.4.12.3 Alla provföremål skall granskas före provning i syfte att identifiera och notera brister eller skador, inklusive följande:

(a) avvikelser från konstruktionen,

(b) defekter i tillverkningen,

(c) korrosion eller annan påverkan, och

(d) deformation av enskilda delar.

Inneslutningssystemet i kollit skall vara entydigt specificerat. Provföremålets utvändiga delar skall märkas entydigt så att hänvisning kan göras enkelt och otvetydigt till vilken del som helst i provföremålet.

6.4.13 Provning av inneslutningssystemets och skärmningens integritet samt utvärdering av kriticitetssäkerhet

Efter varje tillämpligt provningsmoment enligt 6.4.15 - 6.4.21:

(a) skall brister och skador identifieras och noteras,

(b) skall det avgöras huruvida inneslutningssystemets och skärmningens integritet har bevarats i den utsträckning som krävs i 6.4.2 - 6.4.11 för kollit som provats, och

(c) skall för kollin som innehåller klyvbara ämnen avgöras, huruvida de för utvärdering av ett eller flera kollin enligt 6.4.11.1 - 6.4.11.12 gjorda antagandena och förutsättningarna är giltiga.

UPPHÄVD

6.4.14 Träffyta för fallprovning

Träffytan för fallprovningen enligt 2.2.7.4.5 (a), 6.4.15.4, 6.4.16 (a), 6.4.17.2 och 6.4.20.2 skall vara en plan, horisontell yta av sådant slag, att en ökning av dess motstånd mot förskjutning eller deformation efter träff av provföremålet inte skulle leda till nämnvärt större skador på provföremålet.

6.4.15 Provning för att verifiera förmågan att motstå normala transportförhållanden

6.4.15.1 Provningsmomenten är: vattenbesprutningsprovning, fallprovning, staplingsprovning och penetrationsprovning. Provexemplar av kollit skall utsättas för fallprovning, staplingsprovning och penetrationsprovning, och skall i varje moment föregås av vattenbesprutningsprovningen. Ett provexemplar får användas för alla momenten, förutsatt att bestämmelserna i 6.4.15.2 är uppfyllda.

6.4.15.2 Tidsintervallet mellan avslutning av vattenbesprutningsprovningen och det följande provningsmomentet skall vara sådant att vattnet har absorberats i största möjliga utsträckning, utan att provexemplarets utsida påtagligt har torkat. Om inget annat är motiverat skall detta intervall sättas till två timmar, om vattenbesprutningen sker från fyra riktningar samtidigt. Ingen mellanliggande paus får förekomma om vatten-besprutningen sker från var och en av de fyra riktningarna efter varandra.

6.4.15.3 Vattenbesprutningsprovning: provexemplaret skall utsättas för en vattenbesprutnings-provning som simulerar exponering för regn med ungefär 50 mm per timme under minst en timme.

6.4.15.4 Fallprovning: provexemplaret skall falla på träffytan så att det erhåller maximal skada med avseende på de säkerhetskarakteristika som skall provas.

(a) Fallhöjden mätt från provexemplarets lägsta punkt till träffytans yta skall vara minst lika med avståndet som anges i tabell 6.4.15.4 för tillämplig vikt. Träffytan skall vara beskaffad enligt 6.4.14.

(b) För rektangulära kollin av papp eller trä med en vikt av högst 50 kg, skall ett separat provexemplar utsättas för ett fritt fall mot varje hörn från en höjd av 0,3 meter.

(c) För cylindriska kollin av papp med en vikt av högst 100 kg, skall ett separat provexemplar utsättas för ett fritt fall mot varje kvadrant av båda kanterna från en höjd av 0,3 meter.

Tabell 6.4.15.4 – Fallhöjd för provning av kollin för normala transportförhållanden

Kollivikt (kg)	Fallhöjd (m)
Kollivikt < 5000	1,2
5000 ≤ kollivikt < 10000	0,9
10000 ≤ kollivikt < 15000	0,6
15000 ≤ kollivikt	0,3

UPPHÄVD

6.4.15.5 Staplingsprovning: Såvida inte förpackningens form effektivt förhindrar stapling, skall provexemplaret under 24 timmar utsättas för en kompressionsbelastning lika med det största av följande:

(a) motsvarigheten till 5 gånger vikten av aktuellt kolli, och

(b) motsvarigheten till 13 kPa, multiplicerat med den vertikalt projicerade kolliarean.

Belastningen skall läggas likformigt på två motsatta sidor av provexemplaret, där den ena skall vara bottenytan på vilken kollit normalt vilar.

6.4.15.6 Penetrationsprovning: provexemplaret skall placeras på en styv, plan, horisontell yta som inte rör sig påtagligt under provningen.

(a) En stång med diametern 3,2 cm, en halvsfärisk ändyta och vikten 6 kg skall släppas så att den faller med sin längdaxel vertikal mot mitten av provexemplarets svagaste del, varvid den om den tränger igenom tillräckligt långt kommer att träffa inneslutningssystemet. Stången får inte deformeras påtagligt vid provningen.

(b) Fallhöjden för stången, mätt från dess nedre ändyta till den avsedda islagspunkten på provexemplarets översta yta, skall vara 1 meter.

6.4.16 Tilläggsprovning av kollin av typ A för vätskor och gaser

Ett provexemplar eller separata provexemplar skall utsättas för vart och ett av följande provningsmoment, såvida det inte kan verifieras att ett provningsmoment är strängare för provexemplaret ifråga än det andra, i vilket fall ett provexemplar skall utsättas för det strängaste provningsmomentet.

(a) Fallprovning: provexemplaret skall falla mot träffytan så att inneslutnings-systemet erhåller största möjliga skada. Fallhöjden mätt från provexemplarets lägsta del till träffytan skall vara 9 meter. Träffytan skall vara utförd enligt 6.4.14.

(b) Penetrationsprovning: provexemplaret skall utsättas för provning enligt 6.4.15.6, varvid fallhöjden skall ökas till 1,7 m från 1 meter som anges i 6.4.15.6 (b).

6.4.17 Provning för att verifiera förmågan att motstå olycksrelaterade transportförhållanden

6.4.17.1 Provexemplaret skall utsättas för den samlade effekten av provningsmomenten enligt 6.4.17.2 och 6.4.17.3, i den ordningen. Efter provningarna skall antingen detta provexemplar eller ett separat provexemplar genomgå vattennedsänkningsprovningen enligt 6.4.17.4 och i tillämpliga fall 6.4.18.

6.4.17.2 Mekanisk provning: den mekaniska provningen består av tre olika fallprovnings-moment. Varje provexemplar skall utsättas för tillämplig fallprovning enligt 6.4.8.7 eller 6.4.11.12. Provningsmomentens ordningsföljd skall vara sådan, att när den mekaniska provningen är avslutad, skall provexemplaret har fått sådana skador, som kommer att leda till största möjliga skada i den efterföljande värmeprovningen.

(a) Vid fallprovning I skall provexemplaret falla mot träffytan så att det erhåller största möjliga skada, och fallhöjden mätt från provexemplarets lägsta punkt till träffytan skall vara 9 meter. Träffytan skall vara utformad enligt 6.4.14.

UPPHÄVD

(b) Vid fallprovning II skall provexemplaret falla mot en stång, som är fast monterad vinkelrätt mot träffytan, så att det erhåller största möjliga skada. Fallhöjden mätt från den avsedda islagspunkten på provexemplaret till stångens översta yta skall vara 1 meter. Stången skall vara av solitt kolstål med cirkulärt tvärsnitt, 15,0 ± 0,5 cm i diameter och 20 cm lång, såvida inte en längre stång skulle orsaka större skada, i vilket fall en stång med tillräcklig längd för att orsaka största möjliga skada skall användas. Övre ändytan av stången skall vara plan och horisontell, med kanten avrundad till en radie på högst 6 mm. Träffytan på vilken stången monteras skall vara utformad enligt 6.4.14.

(c) Vid fallprovning III skall provexemplaret utsättas för en dynamisk krossprovning genom att det placeras på träffytan så att det erhåller största möjliga skada vid fall av en vikt på 500 kg från 9 m mot provexemplaret. Vikten skall bestå av en solid kolstålsplatta, 1 × 1 meter, och den skall falla med horisontell orientering. Fallhöjden skall mätas från plattans undersida till provexemplarets högsta punkt. Träffytan på vilken provexemplaret vilar skall vara beskaffad enligt 6.4.14.

6.4.17.3 Värmeprovning: provexemplaret skall vara i termisk jämvikt vid en omgivningstemperatur på 38 °C, vid solinstrålningsbetingelser enligt tabell 6.4.8.5 och vid den högsta värmeeffekten orsakad av det radioaktiva innehållet enligt kolliprototypen. Alternativt får någon av dessa parametrar ha andra värden före och under provningen, förutsatt att tillbörlig hänsyn tas till dem under den följande bedömningen av påverkan på kollit.

Värmeprovningen skall sedan bestå av:

(a) Exponering av ett provexemplar under 30 minuter för en termisk miljö som ger ett värmeflöde åtminstone likvärdigt med det från en brand i en kolväte/luft-blandning i tillräckligt lugna omgivningsbetingelser för att ge ett minsta medelemissionstal för flamman på 0,9 och en medeltemperatur på minst 800 °C, helt omvärvande provexemplaret, med en absorbans för ytan av 0,8 eller det värde som kollit kan visas ha om det exponeras för den angivna branden.

(b) Exponering av provexemplaret för en omgivningstemperatur av 38 °C, solinstrålningsbetingelser enligt tabell 6.4.8.5 och högsta beräkningsvärdet för den av det radioaktiva innehållet i kollit genererade värmeeffekten, tillräckligt länge för att säkerställa att temperaturerna i provexemplaret minskar överallt och/eller närmar sig det ursprungliga jämviktstillståndet. Alternativt får dessa parametrar ha andra värden efter att uppvärmningen upphört, förutsatt att tillbörlig hänsyn tas till dem under den följande bedömningen av påverkan på kollit.

Under och efter provningen får inte provexemplaret kylas ner artificiellt och all förbränning av material i provexemplaret skall tillåtas att fortsätta.

6.4.17.4 Vattennedsänkningsprovning: provexemplaret skall nedsänkas under en vattenpelare på minst 15 meter under en tid av minst åtta timmar i den orientering som kommer att ge största möjliga skada. För demonstrationsändamål skall ett utvändigt övertryck på minst 150 kPa anses uppfylla dessa villkor.

6.4.18 Utvidgad vattennedsänkningsprovning för kollin av typ B(U), typ B(M) innehållande mer än 10^5 A_2 och typ C

Utvidgad vattennedsänkningsprovning: provexemplaret skall nedsänkas under en vattenpelare på minst 200 meter under en tid av minst en timme. För demonstrations-ändamål skall ett utvändigt övertryck på minst 2 MPa anses uppfylla dessa villkor.

UTFÄRDAT

6.4.19 Vattenläckageprovning för kollin som innehåller klyvbara ämnen

6.4.19.1 När vattenläckage in i eller ut ur kollin har antagits i den omfattning som ger största reaktivitet för bedömningen enligt 6.4.11.7 - 6.4.11.12 är kollina undantagna från provning.

6.4.19.2 Innan provexemplaret utsätts för nedanstående vattenläckageprovningen, skall det utsättas för provning enligt 6.4.17.2 (b) och enligt kraven i 6.4.11.12 antingen 6.4.17.2 (a) eller (c) samt provning enligt 6.4.17.3.

6.4.19.3 Provexemplaret skall nedsänkas under en vattenpelare på minst 0,9 meter under en tid av minst åtta timmar och i den orientering vid vilken största möjliga läckage förväntas.

6.4.20 Provningar för kollin av typ C

6.4.20.1 Provföremål skall utsättas för effekten av var och en av följande provningsserier i angiven ordning:

(a) provningarna som anges i 6.4.17.2 (a), 6.4.17.2 (c), 6.4.20.2 och 6.4.20.3, och

(b) provningen som anges i 6.4.20.4.

Separata provföremål får användas för vardera av serierna (a) och (b).

6.4.20.2 Punkterings-/rivprovning: Provföremålet skall utsättas för den skadebringande effekten av en fast provkropp av kolstål. Orienteringen hos provkroppen gentemot föremålets yta skall vara sådan att den orsakat största möjliga skada vid avslutning av provningsserien enligt 6.4.20.1 (a).

(a) Provföremålet, som representerar ett kolli med en vikt under 250 kg, skall placeras på en träffyta och utsättas för en provkropp med vikten 250 kg som faller från höjden 3 m ovanför avsedd islagspunkt. För denna provning skall provkroppen vara en cylindrisk stång med 20 cm diameter, med islagsänden utformad som en stympad rät cirkulär kon med följande mått: 30 cm höjd och 2,5 cm diameter vid toppen, varvid dess kant avrundas till en radie på högst 6 mm. Träffytan som provföremålet placeras på skall vara utförd enligt 6.4.14.

(b) För kollin med en vikt på 250 kg eller mer skall provkroppens basyta placeras på en träffyta och provföremålet släppas mot provkroppen. Fallhöjden, mätt från islagspunkten på provföremålet till provkroppens ovansida, skall vara 3 m. För denna provning skall provkroppen ha samma egenskaper och mått som specificerats i (a) ovan, utom att provkroppens längd och vikt skall vara sådan att den orsakar största möjliga skada på provföremålet. Träffytan som provkroppens basyta placeras på skall vara utförd enligt 6.4.14.

6.4.20.3 Utvidgad värmeprovning: Betingelserna för denna provning skall vara så som anges i 6.4.17.3, utom att exponeringen för värme skall ske under en tid av 60 minuter.

6.4.20.4 Stötprovning: Provföremålet skall utsättas för en stöt mot en träffyta med en hastighet på minst 90 m/s, i den orientering som orsakar störst skada. Träffytan skall vara utförd enligt 6.4.14, med undantag av att träffytan får ha godtycklig orientering så länge ytan står vinkelrätt mot provobjektets islagsriktning.

6.4.21 Kontroll av förpackningar avsedda för minst 0,1 kg uranhexafluorid

6.4.21.1 Varje tillverkad förpackning och dess driftutrustning och strukturdelar skall antingen tillsammans eller separat genomgå en första kontroll innan den tas i bruk och därefter skall återkommande kontroll genomföras. Dessa kontroller skall genomföras och intygas i samråd med behörig myndighet.

UPPHÄVD

6.4.21.2 Den första kontrollen består av kontroll av konstruktionsegenskaper, hållfasthetsprovning, täthetsprovning, volymsbestämning och funktionskontroll av driftutrustningen.

6.4.21.3 De återkommande kontrollerna skall bestå av en visuell besiktning, hållfasthetsprovning, täthetsprovning och funktionskontroll av driftutrustningen. Intervallet mellan återkommande kontroller skall uppgå till högst fem år. Förpackningar som inte kontrollerats inom femårsintervallet, skall före transport undersökas enligt ett av behörig myndighet godkänt program. De får åter fyllas först efter att det fullständiga programmet för återkommande kontroll avslutats.

6.4.21.4 Kontrollen av konstruktionsegenskaperna skall verifiera överensstämmelsen med konstruktionstypens specifikationer och tillverkningsprogrammet.

6.4.21.5 I den första hållfasthetsprovningen skall förpackningar konstruerade för att innehålla minst 0,1 kg uranhexafluorid utsättas för en vätsketryckprovning vid ett invändigt tryck på minst 1,38 MPa, dock behöver prototypen ett multilateralt godkännande om provtrycket är mindre än 2,76 MPa. För återkommande provning av förpackningar får annan likvärdig oförstörande provning användas under förutsättning att multilateralt godkännande erhålls.

6.4.21.6 Täthetsprovning skall genomföras enligt en metod som möjliggör detektering av läckor i inneslutningssystemet med en känslighet på 0,1 Pa l/s (10^{-6} bar l/s).

6.4.21.7 Volymsbestämningen av förpackningarna skall utföras med en noggrannhet av ±0,25 % vid en referenstemperatur på 15 °C. Volymen skall anges på den i 6.4.21.8 beskrivna skylten.

6.4.21.8 På varje förpackning skall en skylt av ej korroderande metall placeras varaktigt på en lättillgänglig plats. Sättet att sätta fast skylten får inte försämra förpackningens hållfasthet. På skylten skall åtminstone nedanstående uppgifter finnas instansade eller angivna med något liknande förfarande:

- igenkänningsmärke,
- tillverkarens serienummer,
- högsta arbetstryck,
- provtryck,
- innehåll: uranhexafluorid,
- volym i liter
- högsta tillåtna vikt för fyllning med uranhexafluorid,
- taravikt,
- datum (månad, år) för första kontroll och senast utförda återkommande kontroll,
- kontrollstämpel åsatt av den kontrollant som utfört kontrollen.

6.4.22 Konstruktionsgodkännande av kollin och ämnen

6.4.22.1 För konstruktionsgodkännande av kollin som innehåller minst 0,1 kg uranhexafluorid gäller att:

(a) varje kollikonstruktion som uppfyller bestämmelserna i 6.4.6.4 kräver multilateralt godkännande,

(b) efter den 31 december 2003 kräver varje kollikonstruktion, som uppfyller bestämmelserna i 6.4.6.1 - 6.4.6.3, unilateralt godkännande av behörig myndighet i ursprungslandet för kollikonstruktionen.

UPPHÄVD!

6.4.22.2 Varje kollikonstruktion av typ B(U) och typ C kräver unilateralt godkännande, utom för:

(a) en kollikonstruktion för klyvbara ämnen, vilken även omfattas av 6.4.22.4, 6.4.23.7 och 5.1.5.3.1, som kräver multilateralt godkännande, och

(b) en kollikonstruktion av typ B(U) för radioaktivt ämne med liten spridbarhet, som kräver multilateralt godkännande.

6.4.22.3 Varje kollikonstruktion av typ B(M), inklusive sådana för klyvbara ämnen som även omfattas av 6.4.22.4, 6.4.23.7 och 5.1.5.3.1, och sådana för radioaktivt ämne med liten spridbarhet kräver multilateralt godkännande.

6.4.22.4 Varje kollikonstruktion för klyvbara ämnen, som inte är undantagen enligt 6.4.11.2 från de bestämmelser som särskilt gäller kollin innehållande klyvbara ämnen, kräver multilateralt godkännande.

6.4.22.5 En konstruktion för radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet kräver unilateralt godkännande. En konstruktion för radioaktivt ämne med liten spridbarhet kräver multilateralt godkännande (se även 6.4.23.8).

6.4.22.6 En konstruktion som kräver unilateralt godkännande och har sitt ursprung i ett land som är fördragspart till ADR skall vara godkänd av behörig myndighet i det landet. Om landet där kollit har konstruerats inte är fördragspart till ADR, får transport ske under förutsättning att:

(a) landet i fråga har utfärdat ett intyg, som visar att kollit uppfyller de tekniska bestämmelserna i ADR/ADR-S och att detta intyg är kontrasignerat av behörig myndighet i den första fördragspart till ADR som berörs av transporten,

(b) kollikonstruktionen godkänns av behörig myndighet i den första fördragspart till ADR som berörs av transporten, om inget intyg bifogas och det inte finns något kollikonstruktionsgodkännande från en fördragspart till ADR.

6.4.22.7 Beträffande konstruktioner godkända enligt övergångsbestämmelser, se 1.6.6.

6.4.23 Ansökan och godkännande för transport av radioaktiva ämnen

6.4.23.1 (Tills vidare blank)

6.4.23.2 En ansökan om förflyttningsgodkännande skall innehålla:

(a) tidsperioden för förflyttningen, för vilken godkännande söks,

(b) aktuellt radioaktivt innehåll, avsedda transportsätt, fordonstyp och sannolik eller föreslagen transportsträcka samt

(c) utförliga uppgifter om hur försiktighetsåtgärder och administrativ kontroll eller operativa åtgärder, angivna i de enligt 5.1.5.3.1 utfärdade kollikonstruktionscertifikaten, skall verkställas.

6.4.23.3 En ansökan om förflyttningsgodkännande enligt särskild överenskommelse skall innehålla alla uppgifter som krävs för att försäkra behörig myndighet om att den totala säkerhetsnivån under transporten är åtminstone likvärdig med den som skulle råda, om alla tillämpliga bestämmelser i ADR/ADR-S vore uppfyllda.

Ansökan skall också innehålla:

(a) en redogörelse för i vilka avseenden och av vilka skäl sändningen inte kan göras i full överensstämmelse med tillämpliga bestämmelser i ADR/ADR-S, och

UPPHÄVD

(b) en redogörelse för särskilda försiktighetsåtgärder eller särskild administrativ kontroll eller operativa åtgärder som skall genomföras under transporten för att kompensera för att tillämpliga bestämmelser i ADR/ADR-S inte uppfylls.

6.4.23.4 En ansökan om godkännande av kollin av typ B(U) eller C skall innehålla:

(a) en detaljerad beskrivning av det föreslagna radioaktiva innehållet med uppgift om dess fysikaliska och kemiska tillstånd samt arten av avgiven strålning,

(b) en detaljerad redogörelse för konstruktionen, inklusive fullständiga tekniska ritningar, materialdatablad och tillverkningsmetoder,

(c) en redogörelse för utförda provningar och resultaten av dessa, eller verifiering med beräkningsmetoder eller på annat sätt av att konstruktionen uppfyller tillämpliga bestämmelser,

(d) föreslagna drift- och underhållsinstruktioner för förpackningen,

(e) om kollit är konstruerat för ett högsta normala arbetstryck över 100 kPa övertryck, uppgifter om material som används för tillverkning av inneslutningssystemet, prover som skall tas och provningar som skall genomföras,

(f) om det föreslagna radioaktiva innehållet är bestrålat bränsle, redogörelse och motivering för alla antaganden som gjorts i säkerhetsanalysen avseende bränslets egenskaper, samt beskrivning av varje mätning som skall utföras före förflyttning i enlighet med 6.4.11.4 (b),

(g) alla särskilda stuvningsbestämmelser som är nödvändiga för att åstadkomma en säker värmeavledning från kollit, med hänsyn till de olika transportslag som skall användas och typ av fordon eller container,

(h) en reproducerbar illustration, högst 21 cm × 30 cm, som visar kollits uppbyggnad, och

(i) en beskrivning av det i 1.7.3 föreskrivna kvalitetssäkringsprogrammet.

6.4.23.5 En ansökan om godkännande av en kollikonstruktion av typ B(M) skall utöver uppgifterna som krävs för kollin av typ B(U) i 6.4.23.4 innehålla:

(a) en förteckning över de i 6.4.7.5, 6.4.8.4, 6.4.8.5 och 6.4.8.8 - 6.4.8.15 angivna bestämmelser, som kollit inte uppfyller,

(b) varje föreslagen ytterligare åtgärd som skall vidtagas under transport, och som inte är föreskriven i ADR/ADR-S, men som är nödvändig för att tillgodose kollits säkerhet eller kompensera för de brister som anges i (a),

(c) uppgift om restriktioner med avseende på transportslag och särskilda lastnings-, transport-, lossnings- eller hanteringsrutiner, och

(d) det intervall av omgivningsbetingelser (temperatur, solinstrålning) som kan förväntas under transporten och som tagits hänsyn till vid konstruktionen.

6.4.23.6 Ansökan om godkännande av kollikonstruktioner som innehåller minst 0,1 kg uranhexafluorid skall innehålla all information som behövs för att försäkra behörig myndighet att konstruktionen uppfyller de tillämpliga bestämmelserna i 6.4.6.1 och en beskrivning av det i 1.7.3 föreskrivna kvalitetssäkringsprogram som tillämpas.

6.4.23.7 En ansökan om godkännande av kolli för klyvbara ämnen skall innehålla all information som behövs för att försäkra behörig myndighet att konstruktionen uppfyller de tillämpliga bestämmelserna i 6.4.11.1 och en beskrivning av det i 1.7.3 föreskrivna kvalitetssäkringsprogrammet som tillämpas.

UTFÅTT

6.4.23.8 En ansökan om godkännande av konstruktion av radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet och av radioaktivt ämne med liten spridbarhet skall innehålla:

(a) en detaljerad beskrivning av de radioaktiva ämnena eller innehållet, om det är inkapslat, speciellt skall uppgifter om fysikaliskt och kemiskt tillstånd ingå,

(b) en detaljerad beskrivning av konstruktionen för kapslar som används,

(c) en rapport över utförda provningar och resultaten av dessa, eller verifiering med beräkningsmetoder av att det radioaktiva ämnet uppfyller funktionskraven eller verifiering på annat sätt av att det radioaktiva ämnet av speciell beskaffenhet eller det radioaktiva ämnet med liten spridbarhet uppfyller tillämpliga bestämmelser i ADR/ADR-S,

(d) en beskrivning av det i 1.7.3 föreskrivna kvalitetssäkringsprogram som tillämpas, och

(e) alla förslag till åtgärder som skall vidtagas före förflyttning av radioaktiva ämnen av speciell beskaffenhet eller radioaktiva ämnen med liten spridbarhet.

6.4.23.9 Varje godkännandecertifikat utfärdat av behörig myndighet skall ges ett igenkänningsmärke. Märkningen skall vara av följande allmänna slag:

FRB/nummer/typbeteckning

(a) Såvida inget annat anges i 6.4.23.10 (b) representerar FRB registreringsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik[1)] för det land som utfärdat certifikatet,

(b) numret skall tilldelas av behörig myndighet och vara unikt. Det får endast avse en bestämd konstruktion eller en bestämd förflyttning. Igenkänningsmärket för förflyttningsgodkännandet skall vara tydligt relaterat till igenkänningsmärket för konstruktionsgodkännandet,

(c) följande typbeteckningar skall användas i nedanstående ordningsföljd för att ange slag av utfärdade godkännandecertifikat:

AF kollikonstruktion av typ A för klyvbara ämnen

B(U) kollikonstruktion av typ B(U) [B(U)F för klyvbara ämnen]

B(M) kollikonstruktion av typ B(M) [B(M)F för klyvbara ämnen]

C kollikonstruktion av typ C [CF för klyvbara ämnen]

IF industrikollikonstruktion för klyvbara ämnen

S radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet

LD radioaktivt ämne med liten spridbarhet

T förflyttning

X särskild överenskommelse

För kollikonstruktioner för ej klyvbar eller undantagen klyvbar uranhexafluorid, där ingen av beteckningarna ovan är tillämplig, skall följande typbeteckningar användas:

H(U) unilateralt godkännande

H(M) multilateralt godkännande,

UPPHÄVD

1) Se Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968)

(d) för godkännandecertifikat för kollikonstruktioner och radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet, som inte utfärdats enligt övergångsbestämmelserna i 1.6.6.2 - 1.6.6.3 och godkännandecertifikat för radioaktivt ämne med liten spridbarhet skall symbolen ”-96” tilläggas till typbeteckningen.

6.4.23.10 Dessa typbeteckningar skall användas som följer:

(a) Varje certifikat och varje kolli skall förses med tillämpligt igenkänningsmärke, som omfattar de i 6.4.23.9 (a), (b), (c) och (d) föreskrivna symbolerna, med undantag av att för kollin skall endast tillämplig typbeteckning för konstruktionen inklusive i tillämpliga fall symbolen ”-96” visas efter det andra snedstrecket, dvs ”T” eller ”X” skall inte förekomma i märkningen på kollit. När konstruktionsgodkännande och förflyttningsgodkännande är kombinerade, behöver inte tillämplig typbeteckning upprepas.

Till exempel:

A/132/B(M)F-96:	en kollikonstruktion av typ B(M) godkänd för klyvbara ämnen, som kräver multilateralt godkännande, för vilken den behöriga myndigheten i Österrike har tilldelat konstruktionsnummer 132 (som skall anges både på kollit och i kollikonstruktionscertifikatet),
A/132/B(M)F-96T:	förflyttningsgodkännande utfärdat för ett kolli med den ovan beskrivna märkningen (införs endast i certifikatet),
A/137/X:	ett godkännande enligt särskild överenskommelse, utfärdat av den behöriga myndigheten i Österrike, för vilket nummer 137 har tilldelats (anges endast i certifikatet),
A/139/IF-96:	en industrikollikonstruktion för klyvbara ämnen godkänd av den behöriga myndigheten i Österrike, för vilken nummer 139 har tilldelats (som skall anges både på kollit och i kollikonstruktionscertifikatet),
A/145/H(U)-96:	en kollikonstruktion för undantagen klyvbar uranhexafluorid godkänd av den behöriga myndigheten i Österrike, för vilken nummer 145 har tilldelats (som skall anges både på kollit och i kollikonstruktionscertifikatet).

(b) Där multilateralt godkännande ges genom validering enligt 6.4.23.16 skall endast den märkning användas, som tilldelats av ursprungslandet för konstruktionen eller förflyttningen. Där multilateralt godkännande ges genom att länder i tur och ordning utfärdar certifikat, skall varje certifikat uppvisa tillämpligt igenkänningsmärke och kollikonstruktionen som godkänts på detta sätt skall vara försett med alla tillämpliga igenkänningsmärken.

Till exempel:

A/132/B(M)F-96

CH/28/B(M)F-96

utgör igenkänningsmärket för ett kolli som ursprungligen godkänts av Österrike och därefter godkänts i ett separat certifikat av Schweiz. Ytterligare igenkänningsmärken torde placeras på liknande sätt på kollit,

UPPHÄVD

(c) Revision av ett certifikat skall anges med ett uttryck inom parentes efter genkänningsmärket på certifikatet. Till exempel skulle A/132/B(M)F-96 (Rev.2) beteckna revision 2 av det österrikiska kollikonstruktionscertifikatet, eller A/132/B(M)F-96 (Rev.0) det ursprungliga utfärdandet av det österrikiska kollikonstruktionscertifikatet. För ursprungliga utfärdanden är angivelsen inom parentes inte obligatorisk och andra uttryck såsom ”första utfärdande” får också användas istället för ”Rev.0”. Revisionsnummer för certifikat får endast utges av det land som utfärdat det ursprungliga kollikonstruktionscertifikatet,

(d) ytterligare symboler (vilka kan krävas i nationella bestämmelser) får läggas till inom parentes i slutet av märkningen, till exempel A/132/B(M)F-96(SP503),

(e) det är inte nödvändigt att ändra igenkänningsmärket på förpackningen varje gång en revision av kollikonstruktionscertifikatet har skett. Sådan ommärkning krävs endast i de fall när revisionen av kollikonstruktionscertifikatet medför en förändring av typbeteckningsbokstäverna för kollikonstruktionen efter det andra snedstrecket.

6.4.23.11 Varje godkännandecertifikat utfärdat av behörig myndighet för radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet eller radioaktivt ämne med liten spridbarhet skall innehålla följande uppgifter:

(a) typ av certifikat,

(b) behörig myndighets igenkänningsmärke,

(c) utfärdandedatum och giltighetstid,

(d) förteckning över tillämpliga nationella och internationella bestämmelser, inklusive den utgåva av IAEA:s Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, enligt vilken det radioaktiva ämnet av speciell beskaffenhet eller det radioaktiva ämnet med liten spridbarhet är godkända,

(e) tillverkarbeteckning för det radioaktiva ämnet av speciell beskaffenhet eller det radioaktiva ämnet med liten spridbarhet,

(f) en beskrivning av det radioaktiva ämnet av speciell beskaffenhet eller med liten spridbarhet,

(g) en beskrivning av konstruktionen för det radioaktiva ämnet av speciell beskaffenhet eller med liten spridbarhet, vilken kan innefatta hänvisning till ritningar,

(h) en beskrivning av det radioaktiva innehållet, inkluderande aktivitet och i förekommande fall fysikaliskt och kemiskt tillstånd,

(i) en beskrivning av det tillämpliga kvalitetssäkringsprogrammet som krävs enligt 1.7.3,

(j) hänvisning till information som sökanden lämnat beträffande särskilda åtgärder som skall vidtas före förflyttningen,

(k) om det bedöms lämpligt av behörig myndighet, uppgift om sökandens identitet,

(l) signatur och identitet av den tjänsteman som utfärdar certifikatet.

UPPHÄVD

6.4.23.12 Varje av behörig myndighet utfärdat godkännandecertifikat för en särskild överenskommelse skall innehålla följande uppgifter:

(a) typ av certifikat,

(b) behörig myndighets igenkänningsmärke,

(c) utfärdandedatum och giltighetstid,

(d) transportsätt,

(e) alla restriktioner beträffande transportsätt, typ av fordon eller container och alla nödvändiga vägvalsanvisningar,

(f) förteckning över tillämpliga nationella och internationella bestämmelser, inklusive den utgåva av IAEA:s Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, enligt vilken den särskilda överenskommelsen är godkänd,

(g) följande text:
”Detta certifikat befriar inte avsändaren från att uppfylla alla eventuella föreskrifter i de länder, genom eller in i vilka kollit transporteras”,

(h) hänvisning till certifikat för alternativt radioaktivt innehåll, validering av annan behörig myndighet eller ytterligare tekniska data eller uppgifter, som bedöms nödvändiga av behörig myndighet,

(i) beskrivning av förpackningen genom hänvisning till ritningar eller specifikation av konstruktionen. Om det bedöms nödvändigt av behörig myndighet skall också en reproducerbar illustration bifogas, som är högst 21 cm × 30 cm och visar kollits uppbyggnad, kompletterad med en kort beskrivning av förpackningen, inkluderande tillverkningsmaterial, bruttovikt, huvudyttermått och utseende,

(j) specifikation av det tillåtna radioaktiva innehållet, inklusive alla begränsningar av det radioaktiva innehållet som inte framgår tydligt av förpackningens art. Den skall innefatta fysikaliskt och kemiskt tillstånd, aktivitet (inklusive aktivitet för de olika isotoperna där så är tillämpligt), vikten i gram (för klyvbara ämnen) och i förekommande fall ett konstaterande huruvida det är fråga om radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet eller radioaktivt ämne med liten spridbarhet,

(k) dessutom för kollin för klyvbara ämnen:

  (i) en detaljerad beskrivning av det tillåtna radioaktiva innehållet,

  (ii) värdet på kriticitetssäkerhetsindex,

  (iii) hänvisning till dokumentation som verifierar kriticitetssäkerheten hos innehållet,

  (iv) de särskilda anordningar, som ligger till grund för att frånvaro av vatten i vissa tomma utrymmen har antagits i kriticitetsbedömningen,

  (v) den hänsyn som tagits (baserad på 6.4.11.4 (b)) till förändring av neutronmultiplikationen, som antages i kriticitetsbedömningen som resultat av verkliga bestrålningsdata, och

  (vi) det omgivningstemperaturintervall för vilket den särskilda överenskommelsen har godkänts,

(l) en detaljerad förteckning på alla kompletterande åtgärder som krävs för förberedelse, lastning, transport, lossning och hantering av sändningen, inklusive särskilda stuvningsbestämmelser för säker avledning av värme,

(m) skäl för transport enligt särskild överenskommelse, om det bedöms vara nödvändigt av behörig myndighet,

(n) beskrivning av de kompenserande åtgärder som skall vidtas som resultat av att förflyttningen sker enligt särskild överenskommelse,

UPPHÄVD

(o) hänvisning till uppgifter som sökanden gett för användning av förpackningen eller med särskilda åtgärder att vidta före förflyttningen,

(p) beskrivning av de omgivningsbetingelser som antagits vid konstruktionen, i de fall dessa inte överensstämmer med dem som anges i 6.4.8.4, 6.4.8.5 och 6.4.8.15 i tillämplig omfattning,

(q) alla nödåtgärder som bedöms nödvändiga av behörig myndighet,

(r) beskrivning av det i 1.7.3 föreskrivna kvalitetssäkringsprogram som tillämpas,

(s) om det bedöms lämpligt av behörig myndighet, uppgift om sökandens identitet samt transportörens identitet,

(t) signatur och identitet av den tjänsteman som utfärdar certifikatet.

6.4.23.13 Varje av behörig myndighet utfärdat godkännandecertifikat för en förflyttning skall innehålla följande uppgifter:

(a) typ av certifikat,

(b) behörig myndighets igenkänningsmärke,

(c) utfärdandedatum och giltighetstid,

(d) förteckning över tillämpliga nationella och internationella bestämmelser, inklusive den utgåva av IAEA:s Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, enligt vilken förflyttningen är godkänd,

(e) alla restriktioner beträffande transportsätt, typ av fordon eller container och alla nödvändiga vägvalsanvisningar,

(f) följande text:
”Detta certifikat befriar inte avsändaren från att uppfylla alla föreskrifter i de länder, genom eller in i vilka kollit transporteras”,

(g) en detaljerad förteckning på all kompletterande åtgärder som krävs för förberedelse, lastning, transport, lossning och hantering av sändningen, inklusive särskilda stuvningsbestämmelser för säker avledning av värme eller uppehållande av kriticitetssäkerhet,

(h) hänvisning till uppgifter som sökanden lämnat beträffande särskilda åtgärder som skall vidtagas före förflyttningen,

(i) hänvisning till tillämpliga kollikonstruktioncertifikat,

(j) specifikation av det tillåtna radioaktiva innehållet, inklusive alla begränsningar på det radioaktiva innehållet som inte framgår tydligt av förpackningens utformning. Den skall innefatta fysikaliskt och kemiskt tillstånd, total aktivitet (inklusive aktivitet för de olika isotoperna, om så är tillämpligt), vikten i gram (för klyvbara ämnen) och i förekommande fall huruvida det är fråga om radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet eller radioaktivt ämne med liten spridbarhet,

(k) alla nödåtgärder som bedöms nödvändiga av behörig myndighet,

(l) beskrivning av det i 1.7.3 föreskrivna kvalitetssäkringsprogram som tillämpas,

(m) om det bedöms lämpligt av behörig myndighet, uppgift om sökandens identitet,

(n) signatur och identitet av den tjänsteman som utfärdar certifikatet.

UTKAST

6.4.23.14 Varje av behörig myndighet utfärdat kollikonstruktionscertifikat skall innehålla följande information:

(a) typ av certifikat,

(b) behörig myndighets igenkänningsmärke,

(c) utfärdandedatum och giltighetstid,

(d) alla tillämpliga restriktioner beträffande transportsätt,

(e) förteckning över tillämpliga nationella och internationella bestämmelser, inklusive den utgåva av IAEA:s Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, enligt vilken kollikonstruktionen är godkänd,

(f) följande text:
”Detta certifikat befriar inte avsändaren från att uppfylla alla eventuella föreskrifter i de länder, genom eller in i vilka kollit transporteras”,

(g) hänvisning till certifikat för alternativt radioaktivt innehåll, validering av annan behörig myndighet eller ytterligare tekniska data eller uppgifter, som bedöms tillämpliga av behörig myndighet,

(h) medgivande om tillåtelse för förflyttning, i de fall förflyttningsgodkännande krävs enligt 5.1.5.2.2, och om ett sådant medgivande är lämpligt,

(i) tillverkarbeteckning på förpackningen,

(j) en beskrivning av förpackningen genom hänvisning till ritningar eller specifikation av konstruktionen. Om det bedöms nödvändigt av behörig myndighet skall också en reproducerbar illustration bifogas, som är högst 21 cm × 30 cm och visar kollits uppbyggnad, kompletterad med en kort beskrivning av förpackningen, inkluderande tillverkningsmaterial, bruttovikt, huvudyttermått och utseende,

(k) uppgifter om konstruktion genom hänvisning till ritningar,

(l) specifikation av det tillåtna radioaktiva innehållet, inklusive alla begränsningar på det radioaktiva innehållet som inte framgår tydligt av förpackningens utformning. Den skall innefatta fysikaliskt och kemiskt tillstånd, total aktivitet (inklusive aktivitet för de olika isotoperna där så är tillämpligt), vikten i gram (för klyvbara ämnen) och i förekommande fall huruvida det är fråga om radioaktivt ämne av speciell beskaffenhet eller radioaktivt ämne med liten spridbarhet,

(m) dessutom för kollin innehållande klyvbara ämnen:

(i) en detaljerad beskrivning av det tillåtna radioaktiva innehållet,

(ii) värdet på kriticitetssäkerhetsindex,

(iii) hänvisning till dokumentation som verifierar kriticitetssäkerheten hos innehållet,

(iv) de särskilda anordningar, som ligger till grund för att frånvaro av vatten i vissa tomma utrymmen har antagits i kriticitetsbedömningen,

(v) den hänsyn som tagits (baserad på 6.4.11.4 (b)) till förändring av neutronmultiplikationen, som antages i kriticitetsbedömningen som resultat av verkliga bestrålningsdata, och

(vi) det omgivningstemperaturintervall för vilket kollikonstruktionen har godkänts,

(n) för kollin av typ B(M), en förteckning över de bestämmelser i 6.4.7.5, 6.4.8.4, 6.4.8.5 och 6.4.8.8 - 6.4.8.15 som kollit inte uppfyller, och all kompletterande information, som kan vara till nytta för andra behöriga myndigheter,

UPPHÄVD

(o) en detaljerad förteckning på alla kompletterande åtgärder, som krävs för förberedelse, lastning, transport, lossning och hantering av sändningen, inklusive särskilda stuvningsbestämmelser för säker avledning av värme,

(p) hänvisning till uppgifter som sökanden lämnat för användning av förpackningen eller särskilda åtgärder som skall vidtagas före förflyttningen,

(q) uppgift om de omgivningsbetingelser som antagits vid konstruktionen, i de fall dessa inte överensstämmer med dem som anges i 6.4.8.4, 6.4.8.5 och 6.4.8.15, om tillämpliga,

(r) en beskrivning av det i 1.7.3 föreskrivna kvalitetssäkringsprogram som tillämpas,

(s) alla nödåtgärder som bedöms nödvändiga av behörig myndighet,

(t) om det bedöms lämpligt av behörig myndighet, uppgift om sökandens identitet,

(u) signatur och identitet av den tjänsteman som utfärdar certifikatet.

6.4.23.15 Behörig myndighet skall informeras om serienumret på varje förpackning som tillverkats enligt en kollikonstruktion som myndigheten godkänt. Den behöriga myndigheten skall föra ett register över sådana serienummer.

6.4.23.16 Multilateralt godkännande kan ske genom en bekräftelse av originalcertifikatet som utfärdats av den behöriga myndigheten i ursprungslandet för konstruktionen eller förflyttningen. Sådan bekräftelse kan ske i form av en påskrift på originalcertifikatet eller genom utfärdande av en separat bekräftelse, bilaga, tillägg eller dylikt av den behöriga myndigheten i det land genom eller in i vilket förflyttningen sker.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 6.5

Bestämmelser för tillverkning och provning av IBC-behållare

6.5.1 Allmänna bestämmelser för alla typer av IBC-behållare

6.5.1.1 **Tillämpningsområde**

6.5.1.1.1 Bestämmelserna i detta kapitel avser IBC-behållare, vars användning för transport av visst farligt gods uttryckligen tillåts enligt de i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 8 angivna förpackningsinstruktionerna. UN-tankar och tankcontainrar som uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.7 respektive 6.8 räknas inte som IBC-behållare. IBC-behållare som uppfyller bestämmelserna i detta kapitel räknas inte som containrar i ADR/ADR-S.

6.5.1.1.2 I undantagsfall kan IBC-behållare och deras driftutrustning, som inte strikt uppfyller dessa bestämmelser men utgör acceptabla alternativ, godkännas av behörig myndighet. För att ta hänsyn till utvecklingen inom forskning och teknik kan behörig myndighet dessutom beakta alternativa arrangemang, som erbjuder minst samma säkerhet, avseende såväl beständighet mot det ämne som transporteras som resistens mot slag, belastning och brand.

6.5.1.1.3 Konstruktion, utrustning, provning, märkning och användning av IBC-behållare skall uppfylla kraven ställda av behörig myndighet i det land där behållarna godkänts.

6.5.1.1.4 Tillverkare och återförsäljare av IBC-behållare skall lämna information om vilka metoder som skall följas samt en beskrivning av typ och dimension hos förslutningarna (inklusive erforderliga packningar) och alla andra komponenter som är nödvändiga för att säkerställa att IBC-behållare i transportfärdigt skick uppfyller tillämpliga provningar i detta kapitel.

6.5.1.2 (Tills vidare blank.)

6.5.1.3 (Tills vidare blank.)

6.5.1.4 **Kodsystem för märkning av IBC-behållare**

6.5.1.4.1 Koden skall bestå av två siffror, som beskrivs under (a), följda av en eller flera versaler, som motsvarar material enligt förteckning (b), samt, i den mån det anges i något enskilt avsnitt, en siffra som betecknar en variant av IBC-behållare.

(a)

Slag	För fasta ämnen vid fyllning eller tömning		För vätskor
	genom självtryck	under ett tryck över 10 kPa (0,1 bar)	
styv	11	21	31
flexibel	13	-	-

(b) Material

A Stål (alla typer och ytbehandlingar)
B Aluminium
C Trä
D Plywood
F Träfibermaterial
G Papp
H Plastmaterial
L Textilväv
M Papper, flerskikts
N Metall (annan än stål eller aluminium)

UPPHÄVD

6.5.1.4.2 För integrerade IBC-behållare skall i kodens andra position två versaler användas, där den första anger innerbehållarens material och den andra ytterförpackningens material.

6.5.1.4.3 Koderna nedan hör till följande behållarslag:

Material	Varianter	Kod	Delavsnitt
metalliska			6.5.3.1
A. stål	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck	11A	
	för fasta ämnen som fylls eller töms under tryck	21A	
	för vätskor	31A	
B. aluminium	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck	11B	
	för fasta ämnen som fylls eller töms under tryck	21B	
	för vätskor	31B	
N. annan metall	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck	11N	
	för fasta ämnen som fylls eller töms under tryck	21N	
	för vätskor	31N	
flexibla			6.5.3.2
H. plastmaterial	plastväv, utan ytbeläggning eller innerbeklädnad	13H1	
	plastväv, ytbelagd	13H2	
	plastväv med innerbeklädnad	13H3	
	plastväv ytbelagd och med innerbeklädnad	13H4	
	plastfolie	13H5	
L. textilväv	utan ytbeläggning eller innerbeklädnad	13L1	
	ytbelagd	13L2	
	med innerbeklädnad	13L3	
	ytbelagd och med innerbeklädnad	13L4	
M. papper	flerskikts	13M1	
	flerskikts, vattenbeständigt	13M2	
styv plast			6.5.3.3
H. styv plast	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck, med strukturdelar	11H1	
	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck, fribärande	11H2	
	för fasta ämnen som fylls eller töms under tryck, med strukturdelar	21H1	
	för fasta ämnen som fylls eller töms under tryck, fribärande	21H2	
	för vätskor, med strukturdelar	31H1	
	för vätskor, fribärande	31H2	
integrerade			6.5.3.4
HZ. integrerad, med innerbehållare av plast[a)]	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck, med innerbehållare av styv plast	11HZ1	
	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck, med innerbehållare av flexibel plast	11HZ2	
	för fasta ämnen som fylls eller töms under tryck, med innerbehållare av styv plast	21HZ1	
	för fasta ämnen som fylls eller töms under tryck, med innerbehållare av flexibel plast	21HZ2	
	för vätskor, med innerbehållare av styv plast	31HZ1	
	för vätskor, med innerbehållare av flexibel plast	31HZ2	
papp			6.5.3.5
G. papp	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck	11G	
trämaterial			6.5.3.6
C. trä	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck, med innerbeklädnad	11C	
D. plywood	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck, med innerbeklädnad	11D	
F. träfiber-material	för fasta ämnen som fylls eller töms med självtryck, med innerbeklädnad	11F	

a) Rätt kod erhålls genom att ersätta bokstaven Z med den bokstav som enligt 6.5.1.4.1 (b) skall beteckna materialet i ytterhöljet.

UTGÅTT

6.5.1.4.4 IBC-behållarkoden kan kompletteras med bokstaven ”W”. Bokstaven W visar att IBC-behållaren visserligen tillhör den med koden i fråga betecknade IBC-behållarslaget, men är tillverkad enligt en specifikation som avviker från den som ges i 6.5.3 och anses likvärdig i enlighet med bestämmelserna i 6.5.1.1.2.

6.5.1.5 **Konstruktionsbestämmelser**

6.5.1.5.1 IBC-behållare skall vara beständiga eller tillräckligt skyddade mot miljöbetingade skador.

6.5.1.5.2 IBC-behållare skall vara konstruerade och förslutna så att inget av innehållet kan läcka under normala transportförhållanden, vilka innefattar inverkan av vibrationer, temperaturförändringar, fukt eller tryck.

6.5.1.5.3 IBC-behållare och deras förslutningar skall tillverkas av material som är beständiga mot innehållet, eller skyddas invändigt så att dessa material:

(a) inte angrips av innehållet på ett sådant sätt att användning av behållaren medför fara,

(b) inte orsakar någon reaktion eller sönderdelning av innehållet, eller genom inverkan av innehållet bildar hälsovådliga eller farliga föreningar.

6.5.1.5.4 Packningar, där sådana används, skall tillverkas av material som inte angrips av behållarens innehåll.

6.5.1.5.5 All driftutrustning skall placeras eller skyddas så att risken för läckage av innehållet vid skador under hantering eller transport blir så liten som möjligt.

6.5.1.5.6 IBC-behållare, deras tillbehör samt deras driftutrustning och strukturdelar skall vara konstruerade för att motstå det invändiga trycket av innehållet och påkänningarna vid normala hanterings- och transportförhållanden, utan läckage av innehållet. IBC-behållare, som är avsedda för stapling, skall vara konstruerade för det. Alla lyft- och fastsättningsanordningar på IBC-behållare skall ha tillräcklig hållfasthet för att motstå normala hanterings- och transportförhållanden utan nämnvärd deformation eller skada, och vara placerade så att inga alltför höga påkänningar uppstår i någon del av behållaren.

6.5.1.5.7 Om en IBC-behållare består av ett behållarskal i en ram skall den konstrueras så att:

(a) behållarskalet inte skrapar eller skaver mot ramen och skadas på så sätt,

(b) behållarskalet alltid förblir inom ramen,

(c) utrustningsdetaljer är fästa på ett sådant sätt att de inte kan skadas, om förbanden mellan behållarskal och ram medger relativ utvidgning eller förskjutning.

6.5.1.5.8 Om IBC-behållaren är utrustad med bottentömningsventil skall denna kunna säkras i stängt läge, och hela tömningssystemet skall vara effektivt skyddat mot skador. Ventiler som stängs med spak skall kunna säkras mot oavsiktligt öppnande, och öppet respektive stängt läge skall vara lätt att identifiera. På IBC-behållare för vätskor skall utloppsöppningen vara försedd med en ytterligare förslutningsanordning, t ex en blindfläns eller en likvärdig anordning.

6.5.1.5.9 Alla IBC-behållare skall vara i stånd att klara de föreskrivna funktionsprovningarna.

6.5.1.6 **Provning, typgodkännande och kontroll**

6.5.1.6.1 Kvalitetssäkring: För att säkerställa att alla tillverkade IBC-behållare uppfyller bestämmelserna i detta kapitel, skall de tillverkas och provas enligt ett kvalitetssystem som är godkänt av behörig myndighet.

UTFÄRDAT

6.5.1.6.2 Provningar: IBC-behållarna skall genomgå typprovningen och i förekommande fall första och återkommande provning enligt 6.5.4.14.

6.5.1.6.3 Typgodkännande: För alla IBC-behållartyper skall ett typgodkännandebevis och en märkning (enligt bestämmelserna i 6.5.2) tilldelas, varigenom det bekräftas att behållartypen inklusive dess utrustning uppfyller provningsbestämmelserna.

6.5.1.6.4 Kontroll: Alla IBC-behållare av metall, alla IBC-behållare av styv plast och alla integrerade IBC-behållare skall genomgå för behörig myndighet godtagbar kontroll:

(a) innan de tas i drift och därefter i intervall om högst fem år och med avseende på:

(i) överensstämmelse med den godkända behållartypen, inklusive märkningen,

(ii) inre och yttre kondition,

(iii) funktionsduglighet hos driftutrustningen.

En eventuell värmeisolering behöver endast avlägsnas i den mån det behövs för en korrekt undersökning av behållarskalet.

(b) i intervall om högst två och ett halvt år med avseende på:

(i) yttre kondition,

(ii) funktionsduglighet hos driftutrustningen.

En eventuell värmeisolering behöver endast avlägsnas i den mån det behövs för en korrekt undersökning av behållarskalet.

En rapport över varje kontroll skall sparas av IBC-behållarens ägare åtminstone fram till nästa kontroll. Rapporten skall innehålla resultaten av kontrollen och ange den som genomfört kontrollen (se även märkningsbestämmelserna i 6.5.2.2.1).

6.5.1.6.5 När en IBC-behållare har skadats på grund av en stöt (t ex vid en olycka) eller annan orsak, skall den repareras eller på annat sätt återställas (se definition för ”regelbundet underhåll av IBC-behållare” i 1.2.1) för att motsvara konstruktionstypen. Skadade behållarskal till IBC-behållare av styv plast och skadade innerkärl till integrerade IBC-behållare skall bytas ut.

6.5.1.6.6 *Reparerade IBC-behållare*

6.5.1.6.6.1 Utöver annan provning och kontroll enligt ADR/ADR-S skall en IBC-behållare, då den reparerats, genomgå fullständig provning och kontroll enligt 6.5.4.14.3 och 6.5.1.6.4 (a), och de föreskrivna provningsrapporterna skall utfärdas.

6.5.1.6.6.2 Den som genomför provning och kontroll efter reparation skall märka IBC-behållaren i närheten av tillverkarens UN-märkning med följande varaktiga uppgifter:

(a) landet i vilket provning och kontroll genomförts,

(b) namn eller godkänd symbol för den som genomfört provning och kontroll,

(c) datum (månad, år) för provning och kontroll.

6.5.1.6.6.3 För enligt 6.5.1.6.6.1 genomförd provning och kontroll kan det antas att den uppfyller bestämmelserna för den återkommande kontroll som skall genomföras med två och ett halvt års respektive fem års intervall.

6.5.1.6.7 Behörig myndighet kan när som helst kräva verifiering att IBC-behållare uppfyller bestämmelserna för typprovning genom provning enligt detta kapitel.

UPPHÄVD

6.5.2 Märkning

6.5.2.1 **Grundläggande märkning**

6.5.2.1.1 Varje IBC-behållare som är tillverkad och avsedd för användning enligt dessa bestämmelser skall vara försedd med en varaktig och läsbar märkning, placerad så att den är tydligt synlig. Bokstäver, siffror och symboler skall vara minst 12 mm höga och ange följande uppgifter:

(a) FN:s förpackningssymbol

För IBC-behållare av metall, på vilka märkningen sker genom stansning eller prägling, får i stället för symbolen bokstäverna ”UN” användas,

(b) koden som betecknar behållarslaget enligt 6.5.1.4,

(c) en versal som anger den eller de förpackningsgrupper för vilka behållartypen godkänts:

(i) X för förpackningsgrupp I, II och III (gäller endast IBC-behållare för fasta ämnen)

(ii) Y för förpackningsgrupp II och III,

(iii) Z för endast förpackningsgrupp III,

(d) tillverkningsmånad och -år (de två sista siffrorna),

(e) beteckningen för den stat där märkningstillståndet utfärdats, angiven med nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik[1)],

(f) namn eller symbol för tillverkaren och eventuell annan av behörig myndighet fastställd märkning för aktuell IBC-behållare,

(g) belastning vid staplingsprovningen i kg. För IBC-behållare som inte konstruerats för stapling skall siffran ”0” anges,

(h) högsta tillåtna bruttovikt i kg.

Denna grundläggande märkning skall placeras i ordningsföljd enligt ovan. Den tilläggsmärkning som föreskrivs i 6.5.2.2 liksom all annan av behörig myndighet utfärdad märkning skall placeras så att enskilda delar av den grundläggande märkningen utan vidare kan identifieras.

Var och en av de anbringade delarna i märkningen enligt styckena (a) – (h) och enligt 6.5.2.2, skall för att lätt kunna identifieras vara tydligt avskild, t ex genom ett snedstreck eller ett mellanrum.

UPPHÄVD

[1)] Nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik angiven i Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).

6.5.2.1.2 Exempel på märkning av olika slag av IBC-behållare enligt 6.5.2.1.1 (a)-(h):

11A/Y/0299
NL/Mulder 007
5500/1500

IBC-behållare av stål för transport av fasta ämnen, som töms genom självtryck / för förpackningsgrupp II och III / tillverkad februari 1999 / typgodkänd i Nederländerna / tillverkad av företaget Mulder enligt en behållartyp, till vilken behörig myndighet tilldelat serienumret 007 / använd belastning vid staplingsprovningen i kg / högsta tillåtna bruttovikt i kg.

13H3/Z/0301
F/Meunier 1713
0/1500

Flexibel IBC-behållare för transport av fasta ämnen, som töms genom självtryck, tillverkad av plastväv med innerbeklädnad, ej konstruerad för stapling.

31H1/Y/0499
GB/9099
10800/1200

IBC-behållare av styv plast för transport av vätskor, tillverkad av plast och med en bärande struktur, som håller för staplingsbelastning.

31HA1/Y/0501
D/Müller 1683
10800/1200

Integrerad IBC-behållare för transport av vätskor, med styv innerbehållare av plast och ytterhölje av stål.

11C/X/0102
S/Aurigny 9876
3000/910

IBC-behållare av trä för transport av fasta ämnen, med innerbeklädnad / typgodkänd för fasta ämnen i förpackningsgrupp I.

6.5.2.2 **Tilläggsmärkning**

6.5.2.2.1 Alla IBC-behållare skall förutom den i 6.5.2.1 föreskrivna märkningen vara försedda med följande uppgifter, vilka får sättas på en skylt av korrosionsbeständigt material, som är varaktigt fäst på ett för kontroll lättillgängligt ställe:

Tilläggsmärkning	Behållarslag				
	metall	styv plast	integrerad	papp	trä
Volym i liter vid 20 °C[a)]	×	×	×		
Taravikt i kg[a)]	×	×	×	×	×
Provtryck i kPa eller i bar[a)], om tillämpligt		×	×		
Högsta tillåtna fyllnings-/tömningstryck i kPa eller i bar[a)], om tillämpligt	×	×	×		
Använt material för behållarskalet och minsta godstjocklek i mm	×				
Datum för senaste täthetsprovning (månad och år), om tillämpligt	×	×	×		
Datum för senaste kontroll (månad och år)	×	×	×		
Tillverkarens serienummer	×				

[a)] Använda måttenheter skall anges.

6.5.2.2.2 Förutom den i 6.5.2.1 föreskrivna märkningen får flexibla IBC-behållare förses med en illustration som visar rekommenderade lyftmetoder.

UTGÅR

6.5.2.2.3 Innerbehållaren i integrerade IBC-behållare skall åtminstone märkas med följande information:

(a) namn eller symbol för tillverkaren och eventuell annan av behörig myndighet fastställd märkning för aktuell IBC-behållare, enligt 6.5.2.1.1 (f),

(b) tillverkningsdatum enligt 6.5.2.1.1 (d),

(c) nationalitetsbeteckningen för den stat där märkningstillståndet getts, enligt 6.5.2.1.1 (e).

6.5.2.2.4 Om ytterhöljet på integrerade IBC-behållare kan tas bort för transport i tömt tillstånd (t ex för retursändning av en IBC-behållare till avsändaren för återanvändning), skall alla avmonterbara delar i avtaget skick märkas med tillverkningsmånad och -år och tillverkarens namn eller symbol eller eventuell annan av behörig myndighet fastställd märkning av IBC-behållaren (se 6.5.2.1.1 (f)).

6.5.2.3 **Överensstämmelse med behållartypen**

Märkningen anger att IBC-behållarna motsvarar en med godkänt resultat provad behållartyp, och att de i typgodkännandebeviset angivna villkoren är uppfyllda.

6.5.3 Särskilda bestämmelser för IBC-behållare

6.5.3.1 **Särskilda bestämmelser för IBC-behållare av metall**

6.5.3.1.1 Dessa bestämmelser är tillämpliga på IBC-behållare av metall avsedda för transport av fasta ämnen eller vätskor. Det finns tre slags IBC-behållare av metall:

(a) IBC-behållare för transport av fasta ämnen som fylls eller töms genom självtryck (11A, 11B, 11N),

(b) IBC-behållare för transport av fasta ämnen som fylls eller töms genom ett övertryck större än 10 kPa (0,1 bar) (21A, 21B, 21N),

(c) IBC-behållare för transport av vätskor (31A, 31B, 31N).

6.5.3.1.2 Behållarskalet skall tillverkas av ändamålsenlig formbar metall, vars svetsbarhet är utan anmärkning. Svetsförband skall utföras fackmässigt och ge fullständig säkerhet. Materialets prestanda vid låga temperaturer skall beaktas där så är tillämpligt.

6.5.3.1.3 Försiktighet skall iakttas för att undvika skador genom galvanisk inverkan orsakad av kontakt mellan olikartade metaller.

6.5.3.1.4 IBC-behållare av aluminium för transport av brandfarliga vätskor får inte ha rörliga delar, såsom lock, förslutningar m m, tillverkade av oskyddat rostbenäget stål, som kan utlösa en farlig reaktion vid kontakt genom friktion eller slag mot aluminiummaterialet.

UPPHÄVD

6.5.3.1.5 IBC-behållare av metall skall tillverkas av ett metalliskt material som uppfyller följande krav:

(a) för stål skall brottförlängningen, i procent, vara lägst 10 000/R_m, med ett absolut minimum på 20 %. Här är R_m garanterad minsta brottgräns hos det använda materialet i N/mm^2.

(b) för aluminium och legeringar därav skall brottförlängningen, i procent, vara lägst 10 000/(6R_m), med ett absolut minimum på 8 %.

Provstavar för bestämning av brottförlängningen skall tas tvärs valsriktningen och vara infästa så att

$L_0 = 5d$ eller $L_0 = 5{,}65\sqrt{A}$

där:

L_0 = provstavens mätlängd före provning,

d = diametern,

A = provstavens tvärsnittsarea.

6.5.3.1.6 **Minimigodstjocklek**

(a) för ett referensstål som har en produkt $R_m \times A_0 = 10\,000$ skall godstjockleken vara minst:

	Godstjocklek (T) mm			
Volym (C) liter	**Behållarslag: 11A, 11B, 11N**		**21A, 21B, 21N, 31A, 31B, 31N**	
	oskyddad	**skyddad**	**oskyddad**	**skyddad**
C ≤ 1000	2,0	1,5	2,5	2,0
1000 < C ≤ 2000	T = C/2000+1,5	T = C/2000+1,0	T = C/2000+2,0	T = C/2000+1,5
2000 < C ≤ 3000	T = C/2000+1,5	T = C/2000+1,0	T = C/1000+1,0	T = C/2000+1,5

där: A_0 = minsta förlängning (i procent) hos det använda referensstålet vid brott under dragspänning (se 6.5.3.1.5).

(b) för andra metaller än det i (a) nämnda referensstålet beräknas minimigodstjockleken med följande formel:

$$e_1 = \frac{21{,}4 \times e_0}{\sqrt[3]{R_{m1} \times A_1}}$$

där:

e_1 = erforderlig likvärdig godstjocklek för den använda metallen (i mm),

e_o = minsta godstjocklek för referensstålet (i mm),

R_{m1} = garanterad minsta brottgräns hos den använda metallen (i N/mm^2)

A_1 = minimiförlängning (i procent) hos den använda metallen vid brott under dragspänning (se 6.5.3.1.5).

Godstjockleken får dock aldrig vara under 1,5 mm.

(c) För beräkningsändamål enligt (b) är den garanterade minsta brottgränsen för den använda metallen (R_{m1}) det i nationella eller internationella materialstandarder fastställda minimivärdet. För austenitiska stål får det enligt materialstandard definierade minimivärdet på R_m dock höjas med upp till 15 %, om ett högre värde framgår av materialintyget. Finns ingen standard för materialet i fråga, motsvarar värdet på R_m det i materialintyget angivna värdet.

UPPHÄVD

6.5.3.1.7 Bestämmelser för tryckavlastning: IBC-behållare för vätskor skall kunna avlufta en tillräcklig mängd ånga för att undvika att behållarskalet brister under inverkan av brand. Detta kan åstadkommas genom konventionella tryckavlastningsanordningar eller andra konstruktiva medel. Öppningstrycket hos dessa anordningar får uppgå till högst 65 kPa (0,65 bar) och minst det beräknade totalövertrycket i behållaren, dvs. innehållets ångtryck plus partialtrycket hos luft eller andra inerta gaser vid 55 °C, minskat med 100 kPa (1 bar), beräknat utgående från maximal fyllnadsgrad enligt 4.1.1.4. De nödvändiga tryckavlastningsanordningarna skall placeras i gasfasutrymmet.

6.5.3.2 **Särskilda bestämmelser för flexibla IBC-behållare**

6.5.3.2.1 Dessa bestämmelser gäller för flexibla IBC-behållare av följande slag:

13H1 plastväv, utan ytbeläggning eller innerbeklädnad
13H2 plastväv, ytbelagd
13H3 plastväv, med innerbeklädnad
13H4 plastväv, ytbelagd och med innerbeklädnad
13H5 plastfolie
13L1 textilväv, utan ytbeläggning eller innerbeklädnad
13L2 textilväv, ytbelagd
13L3 textilväv, med innerbeklädnad
13L4 textilväv, ytbelagd och med innerbeklädnad
13M1 papper, flerskikts
13M2 papper, flerskikts, vattenbeständigt

Flexibla IBC-behållare är uteslutande avsedda för fasta ämnen.

6.5.3.2.2 Behållarskalen skall tillverkas av ändamålsenliga material. Materialets styrka och utformningen av den flexibla IBC-behållaren skall vara anpassade till dess volym och avsedda användning.

6.5.3.2.3 Alla material, som används för tillverkning av flexibla IBC-behållare av behållarslagen 13M1 och 13M2, skall efter fullständig nedsänkning i vatten i minst 24 timmar bibehålla minst 85 % av den ursprungliga draghållfastheten hos materialet, uppmätt efter konditionering till jämvikt vid högst 67 % relativ luftfuktighet.

6.5.3.2.4 Fogning skall utföras med stygn, svetsning, limning eller annan likvärdig metod. Alla sydda fogar skall säkras.

6.5.3.2.5 Flexibla IBC-behållare skall uppvisa tillräcklig beständighet mot åldring och nedbrytning, orsakad av ultraviolett strålning, klimatiska förhållanden eller innehållet, för att vara ändamålsenliga för sin avsedda användning.

6.5.3.2.6 För flexibla IBC-behållare av plast, för vilka det krävs skydd mot ultraviolett strålning, skall detta ordnas genom tillsats av kimrök eller andra lämpliga pigment eller stabilisatorer. Dessa tillsatser skall vara kompatibla med innehållet och behålla sin verkan under behållarens hela användningstid. Vid användning av kimrök, pigment eller stabilisatorer, som skiljer sig från dem som använts vid tillverkningen av typprovningsexemplaren, behöver omprovning inte göras, om förändringen i halten kimrök, pigment eller stabilisatorer inte försämrar materialets fysikaliska egenskaper.

6.5.3.2.7 Tillsatsmedel kan blandas i behållarmaterialet för att förbättra beständigheten mot åldring eller för andra ändamål, förutsatt att de inte försämrar de fysikaliska eller kemiska egenskaperna hos materialet.

UPPHÄVD

6.5.3.2.8 Återvunnet material från använda behållare får inte användas vid tillverkning av nya IBC-behållare. Produktionsöverskott eller rester från samma tillverkningsprocess får dock användas. Delar som tillbehör och pallsocklar får återanvändas, förutsatt att de inte på något sätt skadats vid tidigare användning.

6.5.3.2.9 På fyllda behållare får förhållandet mellan höjd och bredd vara högst 2:1.

6.5.3.2.10 Innerbeklädnad skall bestå av ändamålsenligt material. Hållfastheten hos det använda materialet och utformningen av innerbeklädnaden skall vara anpassade till IBC-behållarens volym och avsedda användningsområde. Förband och förslutningar skall vara dammtäta och i stånd att stå emot de tryck och stötar som kan uppträda under normala förhållanden vid transport och hantering.

6.5.3.3 **Särskilda bestämmelser för IBC-behållare av styv plast**

6.5.3.3.1 Dessa bestämmelser gäller för IBC-behållare av styv plast för transport av fasta ämnen eller vätskor. Följande slag av IBC-behållare av styv plast finns:

11H1 för fasta ämnen, som fylls eller töms med självtryck, försedda med strukturdelar, som är konstruerade för att ta upp hela belastningen vid stapling av IBC-behållaren
11H2 för fasta ämnen, som fylls eller töms med självtryck, fribärande
21H1 för fasta ämnen, som fylls eller töms under tryck, försedda med strukturdelar, som är konstruerade för att ta upp hela belastningen vid stapling av IBC-behållaren
21H2 för fasta ämnen, som fylls eller töms under tryck, fribärande
31H1 för vätskor, försedda med strukturdelar, konstruerade för att ta upp hela belastningen vid stapling av IBC-behållaren
31H2 för vätskor, fribärande

6.5.3.3.2 Behållarskalet skall tillverkas av ändamålsenligt plastmaterial med känd sammansättning och dess styrka skall vara anpassad till dess volym och avsedda användning. Materialet skall på lämpligt sätt vara resistent mot åldring och nedbrytning, som kan orsakas av innehållet eller i förekommande fall av ultraviolett strålning. I förekommande fall skall hänsyn tas till prestanda vid låga temperaturer. Permeation av innehåll får inte medföra någon fara under normala transportförhållanden.

6.5.3.3.3 Om det krävs skydd mot ultraviolett strålning, skall detta tillgodoses genom tillsats av kimrök eller andra lämpliga pigment eller stabilisatorer. Dessa tillsatser skall vara förenliga med innehållet och behålla sin verkan under behållarens hela användningstid. Vid användning av kimrök, pigment eller stabilisatorer, som skiljer sig från dem som nyttjats vid tillverkningen av typprovningsexemplaren, behöver omprovning inte göras om förändringen i halten kimrök, pigment eller stabilisatorer inte försämrar materialets fysikaliska egenskaper.

6.5.3.3.4 Tillsatser kan blandas i behållarmaterialet för att förbättra beständigheten mot åldring eller för andra ändamål, förutsatt att de inte försämrar de fysikaliska eller kemiska egenskaperna.

6.5.3.3.5 För tillverkning av IBC-behållare av styv plast får utöver upparbetade rester, överskott eller material från samma tillverkningsprocess inget annat returmaterial användas.

UPPHÄVD

6.5.3.4 **Särskilda bestämmelser för integrerade IBC-behållare med innerbehållare av plast**

6.5.3.4.1 Dessa bestämmelser gäller för integrerade IBC-behållare av följande slag, avsedda för transport av flytande och fasta ämnen:

11HZ1 integrerad IBC-behållare med styv innerbehållare av plast för fasta ämnen, som fylls eller töms med självtryck
11HZ2 integrerad IBC-behållare med flexibel innerbehållare av plast för fasta ämnen, som fylls eller töms med självtryck
21HZ1 integrerad IBC-behållare med styv innerbehållare av plast för fasta ämnen, som fylls eller töms under tryck
21HZ2 integrerad IBC-behållare med flexibel innerbehållare av plast för fasta ämnen, som fylls eller töms under tryck
31HZ1 integrerad IBC-behållare med styv innerbehållare av plast för vätskor
31HZ2 integrerad IBC-behållare med flexibel innerbehållare av plast för vätskor

Koden skall kompletteras genom ersättning av bokstaven Z med en versal enligt 6.5.1.4.1 (b), som anger vilket materialslag som används i ytterhöljet.

6.5.3.4.2 Innerbehållaren är inte avsedd att ha någon egen inneslutningsfunktion utan sitt ytterhölje. En styv innerbehållare innebär en behållare som bibehåller sin vanliga form i tomt tillstånd, utan att förslutningar är på plats och utan stöd av ytterhöljet. Innerbehållare som inte är styva räknas som flexibla.

6.5.3.4.3 Ytterhöljet består i regel av styvt material utformat så att det skyddar innerbehållaren från fysiska skador under hantering och transport, men det är inte konstruerat för att ensamt kunna innesluta produkten. I förekommande fall innefattas även bottenpallen.

6.5.3.4.4 En integrerad IBC-behållare, vars ytterhölje helt omsluter innerbehållaren, skall vara utformad så att innerbehållarens felfria tillstånd lätt kan bedömas efter täthetsprovningen och vätsketryckprovningen.

6.5.3.4.5 Volymen hos IBC-behållare av typ 31HZ2 skall vara begränsad till 1 250 liter.

6.5.3.4.6 Innerbehållaren skall tillverkas av ändamålsenligt plastmaterial med känd sammansättning och dess styrka skall vara anpassad till dess volym och avsedda användning. Materialet skall på lämpligt sätt vara resistent mot åldring och nedbrytning, som kan orsakas av innehållet eller i förekommande fall av ultraviolett strålning. I förekommande fall skall hänsyn tas till prestanda vid låga temperaturer. Permeation av innehåll får inte medföra någon fara under normala transportförhållanden.

6.5.3.4.7 Om det krävs skydd mot ultraviolett strålning, skall detta tillgodoses genom tillsats av kimrök eller andra lämpliga pigment eller stabilisatorer. Dessa tillsatser skall vara förenliga med innehållet och behålla sin verkan under innerbehållarens hela användningstid. Vid användning av kimrök, pigment eller stabilisatorer, som skiljer sig från dem som nyttjats vid tillverkningen av typprovningsexemplaren, behöver omprovning inte göras om förändringen i halten kimrök, pigment eller stabilisatorer inte försämrar materialets fysikaliska egenskaper.

6.5.3.4.8 Tillsatsmedel kan blandas i materialet till innerbehållarna för att förbättra beständigheten mot åldring eller för andra ändamål, förutsatt att de inte försämrar materialets fysikaliska eller kemiska egenskaper.

6.5.3.4.9 För tillverkning av innerbehållare får utöver upparbetade rester, överskott eller material från samma tillverkningsprocess inget annat returmaterial användas.

6.5.3.4.10 Innerbehållare för IBC-behållare av typ 31HZ2 skall bestå av minst tre folieskikt.

UTFÄRDAT

6.5.3.4.11 Materialets hållfasthet och ytterhöljets konstruktion skall vara anpassade till den integrerade IBC-behållarens volym och avsedda användningsområde.

6.5.3.4.12 Ytterhöljet får inte ha några utstående delar som kan skada innerbehållaren.

6.5.3.4.13 Ytterhöljen av metall skall tillverkas av ändamålsenligt metalliskt material med tillräcklig tjocklek.

6.5.3.4.14 Ytterhöljen av trä skall bestå av väl lagrat, handelstorrt och vara fritt från brister, så att väsentlig nedsättning av hållfastheten hos någon enskild del av höljet förhindras. Topp- och bottendelar får bestå av vattenbeständiga träfibermaterial, såsom träfiberskivor, spånskivor eller andra ändamålsenliga sorter.

6.5.3.4.15 Ytterhöljen av plywood skall bestå av väl lagrat, svarvat, skuret eller sågat faner, handelstorrt och vara fritt från brister, så att väsentlig nedsättning av hållfastheten hos höljet förhindras. De enskilda skikten skall vara hoplimmade med vattenfast lim. För tillverkning av höljet får också andra lämpliga material användas tillsammans med plywood. Höljenas väggar skall vara spikade eller häftade till hörnposter eller gavlar eller sammanfogas med andra ändamålsenliga metoder.

6.5.3.4.16 Väggarna i ytterhöljen av träfibermaterial skall bestå av vattenbeständiga träfibermaterial, såsom spånskivor, träfiberskivor eller andra ändamålsenliga material. Övriga delar av höljena kan bestå av andra ändamålsenliga material.

6.5.3.4.17 För ytterhöljen av papp skall kraftig solidpapp eller kraftig dubbelsidig wellpapp (enwell eller flerwell) av god kvalitet användas, vilken är anpassad till höljets volym och avsedda användningsområde. Ytans vattenbeständighet skall vara sådan att viktökningen under en 30 minuter lång provning av vattenabsorptionen enligt Cobbmetoden blir högst 155 g/m^2 (se ISO 535:1991). Pappen skall ha tillräcklig böjhållfasthet. Den skall vara tillskuren, bigad utan bristningar och slitsad så att den inte knäcks vid hopfogningen, och ytan inte rivs sönder eller buktar ut för mycket. Vågskikten hos wellpappen skall vara stadigt limmade till planskikten.

6.5.3.4.18 Gavlar på ytterhöljen av papp får ha träram eller vara helt av trä. Förstärkningar av träribbor får användas.

6.5.3.4.19 Fogarna i ytterhöljen av papp skall vara tejpade, överlappande och limmade eller överlappande och häftade med metallklammer. Överlappsfogar skall ha tillräckligt stor överlappning. Där förslutningen utförs genom limning eller tejpning skall ett vattenfast bindemedel användas.

6.5.3.4.20 Består ytterhöljet av plast så gäller motsvarande bestämmelser i 6.5.3.4.6 - 6.5.3.4.9, och i så fall gäller bestämmelserna, som är tillämpliga för innerbehållare, för ytterhöljet till integrerade IBC-behållare.

6.5.3.4.21 Ytterhöljet till en IBC-behållare av typ 31HZ2 skall omsluta alla sidor av innerbehållaren.

6.5.3.4.22 En pallsockel som utgör en fast beståndsdel av IBC-behållaren eller en löstagbar pall skall vara lämpad för mekanisk hantering av den till högsta tillåtna bruttovikt fyllda IBC-behållaren.

6.5.3.4.23 En löstagbar pall eller pallsockel skall vara konstruerad så att deformation av IBC-behållarens botten, som kan orsaka skador vid hanteringen, undviks.

6.5.3.4.24 När en löstagbar pall används skall ytterhöljet vara stadigt fäst till pallen så att stabiliteten under hantering och transport säkerställs. Ovansidan skall dessutom vara fri från ojämnheter som kan skada IBC-behållaren.

UPPHÄVD

6.5.3.4.25 För att höja staplingsförmågan får exempelvis trästöttor användas som förstärkningsanordningar, vilka emellertid skall befinna sig utanför innerbehållaren.

6.5.3.4.26 På IBC-behållare avsedda för stapling skall den bärande ytan vara sådan att belastningen fördelas på ett säkert sätt. Sådana IBC-behållare skall vara utformade så att belastningen inte upptas av innerbehållaren.

6.5.3.5 **Särskilda bestämmelser för IBC-behållare av papp**

6.5.3.5.1 Dessa bestämmelser gäller för IBC-behållare av papp för transport av fasta ämnen, vilka fylls eller töms med självtryck. Behållarslaget är 11G.

6.5.3.5.2 IBC-behållare av papp får inte vara utrustade med anordningar för topplyft.

6.5.3.5.3 Behållarskalet skall vara tillverkad av stadig solidpapp eller stadig dubbelsidig wellpapp (enwell eller flerwell) av god kvalitet och som är anpassad till behållarens volym och avsedda användning. Ytans vattenavvisande egenskaper skall vara sådana att viktökningen, mätt under en 30 minuter lång provning av vattenabsorptionen enligt Cobbmetoden, blir högst 155 g/m^2 (se ISO 535:1991). Pappen skall ha tillräcklig böjhållfasthet. Den skall vara tillskuren, bigad utan bristningar och slitsad så att den inte knäcks vid hopfogningen, och ytan inte rivs sönder eller buktar ut för kraftigt. Vågskikten hos wellpappen skall vara stadigt limmade till planskikten.

6.5.3.5.4 Väggarna, inklusive ovansida och botten, skall ha en punkteringshållfasthet på minst 15 J, uppmätt enligt ISO 3036:1975.

6.5.3.5.5 Behållarskalets fogar skall ha tillräcklig överlappning och skall vara tejpade, limmade, häftade med metallklammer eller andra minst lika bra fästsystem. Om fogarna limmas eller tejpas skall ett vattenfast bindemedel användas. Metallklammer skall passera igenom alla delar som skall fästas och vara utformade eller skyddade så att innerbeklädnaden varken skavs eller punkteras av dem.

6.5.3.5.6 Innerbeklädnad skall vara tillverkad av ändamålsenligt material. Det använda materialets hållfasthet och beklädnadens utformning skall vara anpassade till IBC-behållarens volym och avsedda användningsområde. Fogar och förslutningar skall vara dammtäta och i stånd till att motstå de tryck- och stötpåkänningar som uppkommer vid normala hanterings- och transportförhållanden.

6.5.3.5.7 En pallsockel, som utgör en fast beståndsdel av IBC-behållaren, såväl som en löstagbar pall skall vara lämpad för mekanisk hantering av den till högsta tillåtna bruttovikt fyllda IBC-behållaren.

6.5.3.5.8 En löstagbar pall eller pallsockel skall vara konstruerad för att undvika deformation av IBC-behållarens botten, som kan orsaka skador vid hanteringen.

6.5.3.5.9 När en löstagbar pall används skall behållarskalet vara stadigt fäst till pallen så att stabiliteten under hantering och transport säkerställs. Ovansidan skall dessutom vara fri från ojämnheter som kan skada IBC-behållaren.

6.5.3.5.10 För att höja staplingsförmågan får exempelvis trästöttor användas som förstärkningsanordningar, vilka emellertid skall befinna sig utanför innerbehållaren.

6.5.3.5.11 På IBC-behållare avsedda för stapling skall den bärande ytan vara sådan att belastningen fördelas på ett säkert sätt.

UTGÅTT

6.5.3.6 **Särskilda bestämmelser för IBC-behållare av trä**

6.5.3.6.1 Dessa bestämmelser gäller för IBC-behållare av trä för transport av fasta ämnen, som fylls eller töms med självtryck. Följande behållarslag finns:

11C trä med innerbeklädnad
11D plywood med innerbeklädnad
11F träfibermaterial med innerbeklädnad

6.5.3.6.2 IBC-behållare av trä får inte vara utrustade med anordningar för topplyft.

6.5.3.6.3 Hållfastheten hos det använda materialet liksom tillverkningssättet skall vara anpassade till behållarens volym och avsedda användningsområde.

6.5.3.6.4 Består behållarskalet av trävirke skall detta vara väl lagrat, handelstorrt och fritt från brister så att väsentlig nedsättning av hållfastheten hos enskilda delar av behållaren förhindras. Varje del av IBC-behållaren skall vara i ett stycke eller därmed likvärdigt. Delar anses likvärdiga med ett stycke när lämplig limförbandstyp, som exempelvis Lindermannfog (laxstjärt), spontade fogar, överlappsfogar eller stumfogar med minst två korrugerade metallfästelement i varje fog, eller annan lika effektiv metod används.

6.5.3.6.5 Om behållarskalet är av plywood skall denna bestå av minst tre skikt och vara tillverkad av väl lagrat, svarvat, skuret eller sågat faner, handelstorrt och fritt från brister som kan försämra behållarskalets hållfasthet. De enskilda skikten skall vara hoplimmade med vattenfast lim. Andra ändamålsenliga material kan användas tillsammans med plywood för tillverkning av behållarskalen.

6.5.3.6.6 Består behållarskalet av träfibermaterial, som spånskivor, träfiberskivor eller andra ändamålsenliga typer, skall detta vara vattenbeständigt.

6.5.3.6.7 Väggskivor i IBC-behållare skall vara stadigt spikade eller häftade till hörnposter eller gavlar eller hopfogade med andra likaså ändamålsenliga medel.

6.5.3.6.8 Innerbeklädnad skall vara tillverkad av ändamålsenligt material. Det använda materialets hållfasthet och beklädnadens utformning skall vara anpassade till IBC-behållarens volym och avsedda användningsområde. Fogar och förslutningar skall vara dammtäta och i stånd till att motstå de tryck- och stötpåkänningar som uppkommer vid normala hanterings- och transportförhållanden.

6.5.3.6.9 En pallsockel, som utgör en fast beståndsdel av IBC-behållaren, såväl som en löstagbar pall skall vara lämpad för mekanisk hantering av den till högsta tillåtna bruttovikt fyllda IBC-behållaren.

6.5.3.6.10 En löstagbar pall eller pallsockel skall vara konstruerad för att undvika deformation av IBC-behållarens botten, som kan orsaka skador vid hanteringen.

6.5.3.6.11 När en löstagbar pall används skall behållarskalet vara stadigt fäst till pallen så att stabiliteten under hantering och transport säkerställs. Ovansidan skall dessutom vara fri från ojämnheter som kan skada IBC-behållaren.

6.5.3.6.12 För att höja staplingsförmågan får exempelvis trästöttor användas som förstärkningsanordningar, vilka emellertid skall befinna sig utanför innerbehållaren.

6.5.3.6.13 På IBC-behållare avsedda för stapling skall den bärande ytan vara sådan att belastningen fördelas på ett säkert sätt.

UPPHÄVD

6.5.4 Provningsbestämmelser för IBC-behållare

6.5.4.1 **Genomförande och upprepning av provningar**

6.5.4.1.1 Innan en IBC-behållare används skall varje behållartyp provas enligt av behörig myndighet fastställda och godkända metoder. En behållartyp bestäms av konstruktionssättet, storleken, det använda materialet och dettas tjocklek, tillverkningssättet och utrustningen för fyllning och tömning. Den kan emellertid inbegripa olika ytbehandlingar. Hit räknas också IBC-behållare, som skiljer sig från typen endast genom att yttermåtten är mindre.

6.5.4.1.2 Provningar skall genomföras med IBC-behållare i transportfärdigt skick. IBC-behållare skall fyllas enligt vad som anges i respektive avsnitt. De ämnen för vilka behållarna är avsedda får ersättas med andra ämnen så länge detta inte förvanskar provningsresultaten. Ersätts fasta ämnen med andra ämnen skall dessa ha likadana fysikaliska egenskaper (vikt, partikelstorlek etc) som det ämne som skall transporteras. Det är tillåtet att använda tillsatser som påsar med blyhagel för att uppnå den totalvikt som krävs hos kollit, under förutsättning att de placeras så att provningsresultaten inte påverkas.

6.5.4.1.3 Om vid fallprovningen för vätskor ett ersättningsämne används, skall detta ha jämförbar relativ densitet och viskositet som det ämne som skall transporteras. Vatten kan också användas vid fallprovning för vätskor under följande villkor:

(a) när de vätskor som skall transporteras har en relativ densitet av högst 1,2 gäller de fallhöjder som anges i tabellen i 6.5.4.9.4,

(b) när de vätskor som skall transporteras har en relativ densitet över 1,2 skall fallhöjden beräknas baserat på den relativa densiteten (d) för vätskan som skall transporteras, avrundat uppåt till en decimal, enligt följande:

Förpackningsgrupp I	*Förpackningsgrupp II*	*Förpackningsgrupp III*
d × 1,5 m	d × 1,0 m	d × 0,67 m

6.5.4.2 **Typprovning**

6.5.4.2.1 För varje behållartyp, storlek, godstjocklek och tillverkningssätt skall en enda IBC-behållare med godkänt resultat genomgå provningarna enligt delavsnitten 6.5.4.5 - 6.5.4.12 i den ordning som anges i 6.5.4.3.5. Dessa typprovningsmoment skall genomföras i enlighet med behörig myndighets krav.

6.5.4.2.2 För att påvisa tillräcklig kemisk kompatibilitet med innehållet eller modellvätskorna enligt 6.5.4.3.3 eller 6.5.4.3.5 för IBC-behållare av styv plast av typ 31H2 och för integrerade IBC-behållare av typ 31HH1 och 31HH2, får en andra IBC-behållare användas, om dessa IBC-behållare är konstruerade för stapling. I så fall skall båda IBC-behållarna utsättas för förlagringen.

6.5.4.2.3 Behörig myndighet kan medge selektiv provning av IBC-behållare som endast marginellt skiljer sig från den provade typen, t ex då ett eller flera yttermått har reducerats något.

6.5.4.2.4 Om löstagbara pallar används för provningarna, skall den enligt 6.5.4.13 upprättade provningsrapporten innehålla en teknisk beskrivning av de använda pallarna.

UTPLÅVDT

6.5.4.3 **Förberedelse av IBC-behållare för provning**

6.5.4.3.1 IBC-behållare av papper, IBC-behållare av papp och integrerade IBC-behållare med ytterhölje av papp skall konditioneras i minst 24 h i en atmosfär med reglerad temperatur och relativ luftfuktighet. Det finns tre alternativ varav ett skall väljas. Den rekommenderade atmosfären är (23 ± 2) °C och (50 ± 2) % relativ luftfuktighet. De två andra alternativen är (20 ± 2) °C och (65 ± 2) % relativ luftfuktighet eller (27 ± 2) °C och (65 ± 2) % relativ luftfuktighet.

Anm Medelvärdena skall ligga inom dessa gränsvärden. Kortvariga variationer och mätningsbegränsningar kan leda till avvikelser i mätvärdena om ±5 % för den relativa luftfuktigheten, utan att det har signifikant betydelse för provningarnas reproducerbarhet.

6.5.4.3.2 Ytterligare åtgärder skall vidtas för att säkerställa att det plastmaterial som används vid tillverkning av IBC-behållare av styv plast (typ 31H1 och 31H2) och integrerade IBC-behållare (typ 31HZ1 och 31HZ2) överensstämmer med bestämmelserna i 6.5.3.3.2 - 6.5.3.3.4 respektive 6.5.3.4.6 - 6.5.3.4.9.

6.5.4.3.3 För verifiering av tillräcklig kemisk beständighet mot innehållet skall IBC-behållare avsedda för provning utsättas för en sex månaders förlagring, under vilken provföremålen skall vara fyllda med avsett innehåll eller med ämnen som man vet har minst likartad spänningssprickutlösande, svällande eller nedbrytande verkan på respektive plastmaterial. Efter förlagringen skall provföremålen genomgå de i tabellen i 6.5.4.3.5 uppräknade provningsmomenten.

6.5.4.3.4 När tillfredsställande egenskaper hos plastmaterialet fastställts på andra sätt, behöver ovanstående beständighetsprovning inte utföras. Sådana metoder skall åtminstone vara likvärdiga med beständighetsprovningen ovan och vara godkända av behörig myndighet.

6.5.4.3.5 För IBC-behållare av styv plast av typ 31H1 och 31H2 enligt 6.5.3.3 och integrerade IBC-behållare av typ 31HZ1 och 31HZ2 enligt 6.5.3.4, av högmolekylärt polyeten som överensstämmer med följande specifikationer:

- relativ densitet vid 23 °C efter termisk konditionering under 1 h vid 100 °C ≥ 0,940, uppmätt enligt ISO 1183,
- smältindex vid 190 °C/21,6 kg belastning ≤ 12 g/10 min, uppmätt enligt ISO 1133,

får den kemiska kompatibiliteten mot fyllningsämnena utbytas enligt 4.1.1.19 och verifieras med hjälp av modellvätskor enligt följande (se 6.1.6).

Modellvätskorna är representativa för skademekanismerna på högmolekylärt polyeten, vilket innebär uppmjukning genom svällning, spänningssprickor, molekylnedbrytande reaktioner och kombinationer av dessa.

Tillräcklig kemisk kompatibilitet hos IBC-behållarna kan verifieras genom lagring under tre veckor vid 40 °C av de föreskrivna prototyperna med respektive modell-vätska. När vatten är modellvätska, är lagring enligt denna metod inte nödvändig.

Efter lagringen skall provföremålen genomgå de provningar som föreskrivs i 6.5.4.4 - 6.5.4.9.

UTFÄRDAD I

Kompatibilitetsprovningen för tertiär butylhydroperoxid med mer än 40 % peroxidhalt och för peroxiättiksyror i klass 5.2 får inte utföras med modellvätskor. För dessa ämnen skall tillräcklig kemisk kompatibilitet hos provföremålen kontrolleras genom en sexmånaders lagring vid rumstemperatur med de ämnen som avses transporteras i behållarna.

Resultat av förfarandet enligt detta stycke med IBC-behållare av högmolekylärt polyeten med hög densitet kan gälla även för en likadan behållartyp, vars innervägg är fluorbelagd.

6.5.4.3.6 För IBC-behållartyper av högmolekylärt polyeten enligt 6.5.4.3.5, som har klarat provningen enligt 6.5.4.3.5, får den kemiska kompatibiliteten mot innehållet även bestämmas med hjälp av laboratorieundersökningar, vilka styrker att inverkan av sådana ämnen på provföremålen är mindre än inverkan av modellvätskorna, varvid hänsyn skall tas till tillämpliga nedbrytningsmekanismer. Samma villkor som i 4.1.1.19.2 gäller i fråga om relativa densiteter och ångtryck.

6.5.4.3.7 **Erforderliga typprovningsmoment och deras ordningsföljd**

IBC-typ	botten-lyft	topp-lyft[a)]	stap-ling[b)]	täthet	vätske-tryck	fall	riv-ning	vält-ning	upprikt-ning[c)]
metall: 11A, 11B, 11N	1[a)]	2	3	-	-	4[e)]	-	-	-
21A, 21B, 21N, 31A, 31B, 31N	1[a)]	2	3	4	5	6[e)]	-	-	-
flexibla[d)]	-	x[c)]	x	-	-	x	x	x	x
styv plast: 11H1, 11H2	1[a)]	2	3	-	-	4	-	-	-
21H1, 21H2, 31H1, 31H2	1[a)]	2	3[f)]	4	5	6	-	-	-
integrerade: 11HZ1, 11HZ2	1[a)]	2	3	-	-	4[e)]	-	-	-
21HZ1, 21HZ2, 31HZ1, 31HZ2	1[a)]	2	3[f)]	4	5	6[e)]	-	-	-
papp	1	-	2	-	-	3	-	-	-
trä	1	-	2	-	-	3	-	-	-

a) För IBC-behållare konstruerade för att hanteras på detta sätt.
b) När IBC-behållaren är konstruerad för att staplas.
c) När IBC-behållaren är konstruerad för att lyftas från toppen eller från sidan.
d) De obligatoriska provningsmomenten visas med x. En IBC-behållare som genomgått ett provningsmoment får användas för andra provningsmoment i valfri ordningsföljd.
e) En annan IBC-behållare av samma behållartyp får användas för fallprovningen.
f) Den andra IBC-behållaren enligt 6.5.4.2.2 får användas utom ordningsföljden, direkt efter förlagringen.

6.5.4.4 **Bottenlyftprovning**

6.5.4.4.1 *Tillämpningsområde*

För alla IBC-behållare av papp och av trä, samt för alla typer av IBC-behållare som är försedda med någon anordning för att lyftas från botten, som typprovningsmoment.

6.5.4.4.2 *Förberedelse av IBC-behållaren för provning*

Behållaren skall fyllas. En last skall läggas på och fördelas jämnt. Vikten av den fyllda IBC-behållaren och den pålagda lasten skall motsvara 1,25 gånger den maximalt tillåtna bruttovikten.

UPPHÄVD

6.5.4.4.3 *Provningsmetod*

IBC-behållaren skall höjas och sänkas två gånger med en gaffeltruck, vars gafflar är centrerade och med ett inbördes avstånd som är lika med tre fjärdedelar av anfartssidans bredd (såvida inte införingspunkterna är markerade). Gafflarna skall skjutas in till tre fjärdedelar av behållarens djup. Provningen skall upprepas från varje möjlig anfartssida.

6.5.4.4.4 *Kriterium för godkänd provning*

Ingen bestående deformation av IBC-behållaren, inklusive eventuell pallsockel, som kan försämra transportsäkerheten, och inget läckage av innehåll.

6.5.4.5 **Topplyftprovning**

6.5.4.5.1 *Tillämpningsområde*

För alla slag av IBC-behållare som är konstruerade för lyft ovanifrån eller vad gäller flexibla IBC-behållare lyft ovanifrån eller från sidan, som typprovningsmoment.

6.5.4.5.2 *Förberedelse av IBC-behållaren för provning*

IBC-behållare av metall, IBC-behållare av styv plast och integrerade IBC-behållare skall fyllas. En last skall läggas på och fördelas jämnt. Vikten av den fyllda IBC-behållaren och den pålagda lasten skall motsvara 2 gånger den maximalt tillåtna bruttovikten. Flexibla IBC-behållare skall belastas till sex gånger sin högsta tillåtna last, varvid lasten skall fördelas jämnt.

6.5.4.5.3 *Provningsmetod*

IBC-behållare av metall och flexibla IBC-behållare skall lyftas på det sätt de konstruerats för, tills de hänger fritt över golvet, och sedan hållas fem minuter i denna position.

IBC-behållare av styv plast och integrerade IBC-behållare skall

(a) lyftas under fem minuter i vardera paret av diagonalt motsatta lyftanordningar, så att lyftkrafterna verkar vertikalt, och

(b) lyftas under fem minuter i vardera paret av diagonalt motsatta lyftanordningar, så att lyftkrafterna verkar mot behållarens mittpunkt i 45° vinkel mot lodlinjen.

6.5.4.5.4 För flexibla IBC-behållare får även andra minst lika effektiva metoder för topplyftprovningen och för förberedelserna användas.

6.5.4.5.5 *Kriterier för godkänd provning*

(a) IBC-behållare av metall, IBC-behållare av styv plast, integrerade IBC-behållare: Ingen bestående deformation av IBC-behållaren, inklusive eventuell pallsockel, som kan försämra transportsäkerheten, och inget läckage av innehåll.

(b) Flexibla IBC-behållare: Ingen skada på behållaren eller dess lyftanordningar som gör IBC-behållaren oduglig för transport eller hantering.

UPPHÄVD

6.5.4.6 **Staplingsprovning**

6.5.4.6.1 *Tillämpningsområde*

För alla slag av IBC-behållare som är konstruerade för stapling, som typprovningsmoment.

6.5.4.6.2 *Förberedelse av IBC-behållaren för provning*

IBC-behållaren skall fyllas till sin högsta tillåtna bruttovikt. Om densiteten hos den produkt som används för provningen inte medger detta, skall en tilläggsbelastning läggas på, så att IBC-behållaren kan provas vid sin högsta tillåtna bruttovikt, varvid lasten skall fördelas jämnt.

6.5.4.6.3 *Provningsmetod*

(a) IBC-behållaren skall placeras med botten på ett horisontellt och hårt underlag och utsättas för en likformigt fördelad pålagd provningsbelastning (se 6.5.4.6.4). För IBC-behållare av hårdplast av sorten 31H2 och integrerade IBC-behållare av sorterna 31HH1 och 31HH2 skall staplingsprovning genomföras med avsett fyllningsämne eller en modellvätska (se 6.1.6) enligt 6.5.4.3.3 eller 6.5.4.3.5, varvid den andra behållaren sätts in efter förlagringen enligt 6.5.4.2.2. IBC-behållarna skall utsättas för provningsbelastningen minst:

(i) fem minuter för IBC-behållare av metall,

(ii) 28 dygn i 40 °C för IBC-behållare av styv plast av typ 11H2, 21H2 och 31H2, samt för integrerade IBC-behållare med ett ytterhölje av plast som bär upp staplingsbelastningen (dvs. av typ 11HH1, 11HH2, 21HH1, 21HH2, 31HH1 och 31HH2),

(iii) 24 timmar för alla andra slag av IBC-behållare.

(b) Provningsbelastningen skall sättas fast enligt någon av följande metoder:

(i) en eller flera IBC-behållare av samma typ lastade till sin högsta tillåtna bruttovikt staplas ovanpå provningsexemplaret,

(ii) lämpliga vikter placeras på en plan platta eller på en reproduktion av IBC-behållarens botten, vilken läggs ovanpå provningsexemplaret.

6.5.4.6.4 *Beräkning av pålagd provningsbelastning*

Belastningen som placeras på IBC-behållaren skall vara minst 1,8 gånger den sammanlagda högsta tillåtna bruttovikten av det antal likadana behållare som får staplas på IBC-behållaren under transport.

6.5.4.6.5 *Kriterier för godkänd provning*

(a) Alla IBC-behållare utom flexibla IBC-behållare: Ingen bestående deformation av IBC-behållaren, inklusive eventuell pallsockel, som kan försämra transportsäkerheten, och inget läckage av innehåll.

(b) Flexibla IBC-behållare: Ingen skada på behållarskalet, som kan försämra transportsäkerheten, och inget läckage av innehåll.

UTPHÄVD

6.5.4.7 **Täthetsprovning**

6.5.4.7.1 *Tillämpningsområde*

För alla slag av IBC-behållare för transport av vätskor eller av fasta ämnen som fylls eller töms under tryck, som typprovningsmoment och återkommande provning.

6.5.4.7.2 *Förberedelse av IBC-behållaren för provning*

Provningen skall genomföras innan eventuell värmeisolering sätts fast. Ventilförslutningar skall antingen ersättas med liknande ej ventilerade förslutningar eller så skall förslutningen förslutas lufttätt.

6.5.4.7.3 *Provningsmetod och provtryck*

Provningen skall utföras under minst 10 minuter med tryckluft vid ett övertryck av minst 20 kPa (0,2 bar). IBC-behållarens lufttäthet skall bestämmas med lämplig metod, t ex genom mätning av lufttrycksdifferensen, nedsänkning av IBC-behållaren i vatten eller för IBC-behållare av metall bestrykning av fogar och förband med en såplösning. I fallet nedsänkning skall en korrigeringsfaktor för det hydrostatiska trycket tillämpas. Andra minst lika effektiva metoder får användas.

6.5.4.7.4 *Kriterium för godkänd provning*

Inget läckage.

6.5.4.8 **Provning med invändigt tryck (vätsketryckprovning)**

6.5.4.8.1 *Tillämpningsområde*

För alla slag av IBC-behållare för transport av vätskor eller av fasta ämnen som fylls eller töms under tryck, som typprovningsmoment.

6.5.4.8.2 *Förberedelse av IBC-behållaren för provning*

Provningen skall genomföras innan eventuell värmeisolering sätts fast. Tryckavlastningsanordningar skall sättas ur funktion eller tas bort, och de öppningar som uppstår tillslutas.

6.5.4.8.3 *Provningsmetod*

Provningen skall pågå i minst 10 minuter med ett tryck som inte får vara mindre än det i 6.5.4.8.4 angivna trycket. IBC-behållaren får inte ha mekaniskt stöd under provningen.

6.5.4.8.4 *Provtryck*

6.5.4.8.4.1 IBC-behållare av metall:

(a) för IBC-behållare av typ 21A, 21B och 21N avsedda för fasta ämnen i förpackningsgrupp I: ett provtryck på 250 kPa (2,5 bar),

(b) för IBC-behållare av typ 21A, 21B, 21N, 31A, 31B och 31N avsedda för ämnen i förpackningsgrupp II och III: ett provtryck på 200 kPa (2 bar),

(c) därutöver för IBC-behållare av typ 31A, 31B och 31N: ett provtryck på 65 kPa (0,65 bar). Denna provning skall genomföras före provningen med 200 kPa (2 bar).

UPPHÄVD

6.5.4.8.4.2 IBC-behållare av styv plast och integrerade IBC-behållare:

(a) för IBC-behållare av typ 21H1, 21H2, 21HZ1 och 21HZ2: ett provtryck på 75 kPa (0,75 bar).

(b) för IBC-behållare av typ 31H1, 31H2, 31HZ1 och 31HZ2: det vid vart tillfälle högsta av de båda värden, där det ena bestäms enligt någon av följande metoder

(i) det totala övertrycket uppmätt i IBC-behållaren (dvs ångtrycket av ämnet som skall transporteras och partialtrycket av luften eller andra inerta gaser, minus 100 kPa) vid 55 °C, multiplicerat med en säkerhetsfaktor av 1,5. Detta totalövertryck skall bestämmas på grundval av högsta fyllningsgrad enligt 4.1.1.4 och en fyllningstemperatur av 15 °C,

(ii) 1,75 gånger ångtrycket vid 50 °C hos ämnet som skall transporteras, därefter minus 100 kPa, dock minst 100 kPa,

(iii) 1,5 gånger ångtrycket vid 55 °C hos ämnet som skall transporteras, därefter minus 100 kPa, dock minst 100 kPa,

och det andra bestäms enligt följande metod:

(iv) det dubbla statiska trycket hos ämnet som skall transporteras, dock lägst det dubbla statiska vattentrycket.

6.5.4.8.5 *Kriterier för godkänd provning*

(a) för IBC-behållare av slagen 21A, 21B, 21N, 31A, 31B och 31N när dessa utsätts för provtrycket enligt 6.5.4.8.4.1 (a) eller (b): inget läckage får uppstå,

(b) för IBC-behållare av slagen 31A, 31B och 31N när dessa utsätts för provtrycket enligt 6.5.4.8.4.1 (c): varken någon varaktig deformation, varigenom IBC-behållaren blir oduglig för transport, eller något läckage får uppstå,

(c) för IBC-behållare av styv plast och integrerade IBC-behållare: varken någon varaktig deformation, varigenom IBC-behållaren blir oduglig för transport, eller något läckage får uppstå.

6.5.4.9 **Fallprovning**

6.5.4.9.1 *Tillämpningsområde*

På alla slags IBC-behållare som typprovningsmoment.

6.5.4.9.2 *Förberedelse av IBC-behållaren för provning*

(a) IBC-behållare av metall: IBC-behållaren skall fyllas för fasta ämnen till minst 95 %, och för vätskor till minst 98 % av sin volym (behållartypens volym). Tryckavlastningsanordningar skall sättas ur funktion eller tas bort, och de öppningar som uppstår tillslutas,

(b) flexibla IBC-behållare: IBC-behållaren skall fyllas till minst 95 % av sin volym och till sin högsta tillåtna bruttovikt, med innehållet jämnt fördelad,

UPPHÄVD

(c) IBC-behållare av styv plast och integrerade IBC-behållare: IBC-behållaren skall fyllas för fasta ämnen till minst 95 %, och för vätskor till minst 98 % av sin volym (behållartypens volym). Tryckavlastningsanordningar får sättas ur funktion eller tas bort, och de öppningar som uppstår tillslutas. Provningen av IBC-behållaren skall äga rum efter att temperaturen hos provföremålet och dess innehåll sänkts till –18 °C eller kallare. Såvida provföremålen för integrerade IBC-behållare förberetts på detta sätt kan den i 6.5.4.3.1 föreskrivna konditioneringen slopas. De vätskor som används för provningen skall hållas i flytande tillstånd, eventuellt genom tillsats av frostskyddsmedel. Konditioneringen kan slopas om materialen uppvisar tillräcklig formbarhet och draghållfasthet i låg temperatur.

(d) IBC-behållare av papp eller trä: behållaren skall fyllas till minst 95 % av sin volym (behållartypens volym).

6.5.4.9.3 *Provningsmetod*

IBC-behållaren skall släppas med botten mot en styv, icke fjädrande, jämn, plan och horisontell yta på ett sådant sätt att behållaren slår emot på det ställe på botten som bedöms svagast.

IBC-behållare med en volym av högst 0,45 m^3 skall dessutom släppas enligt följande:

(a) IBC-behållare av metall: på det svagaste stället, bortsett från det ställe på bottenytan som testades i första fallprovningsmomentet,

(b) flexibla IBC-behållare: på den svagaste sidan,

(c) IBC-behållare av styv plast, integrerade IBC-behållare samt IBC-behållare av papp och trä: platt mot ena sidan, platt på ovandelen och mot ett hörn.

I varje fallprovningsmoment får antingen samma eller olika IBC-behållare användas.

6.5.4.9.4 *Fallhöjd*

Förpackningsgrupp I	*Förpackningsgrupp II*	*Förpackningsgrupp III*
1,8 m	1,2 m	0,8 m

6.5.4.9.5 *Kriterier för godkänd provning*

(a) IBC-behållare av metall: inget läckage av innehållet,

(b) Flexibla IBC-behållare: inget läckage av innehållet. Ett litet utflöde av innehåll från någon förslutning eller söm vid islaget räknas inte som underkännande av behållaren, under förutsättning att fortsatt läckage inte förekommer efter att IBC-behållaren lyfts upp från golvet.

(c) IBC-behållare av styv plast, integrerade IBC-behållare samt IBC-behållare av papp och trä: inget läckage av innehållet. Ett litet utflöde av innehåll från någon förslutning vid islaget räknas inte som underkännande av behållaren, under förutsättning att fortsatt läckage inte förekommer.

6.5.4.10 **Rivprovning**

6.5.4.10.1 *Tillämpningsområde*

På alla slags flexibla IBC-behållare som typprovningsmoment.

6.5.4.10.2 *Förberedelse av IBC-behållaren för provning*

IBC-behållaren skall fyllas till minst 95 % av sin volym och till sin högsta tillåtna bruttovikt, med innehållet jämnt fördelad.

UPPHÄVD

6.5.4.10.3 *Provningsmetod*

När IBC-behållaren befinner sig på golvet skall bredsidan helt genomskäras med en kniv till en 100 mm lång skåra i 45° vinkel mot storsäckens huvudaxel, mitt emellan behållarens bottenyta och innehållets översta nivå. Behållaren skall sedan utsättas för en jämnt fördelad pålagd belastning motsvarande två gånger den högsta tillåtna bruttovikten. Belastningen skall verka under minst fem minuter. IBC-behållare konstruerade att lyftas uppifrån eller från sidan skall sedan den pålagda belastningen avlägsnats lyftas tills den blir fri från golvet och hållas i detta läge i fem minuter.

6.5.4.10.4 *Kriterium för godkänd provning*

Skåran får ej utbreda sig mer än 25 % av sin ursprungslängd.

6.5.4.11 **Stjälpningsprovning**

6.5.4.11.1 *Tillämpningsområde*

På alla slags flexibla IBC-behållare som typprovningsmoment.

6.5.4.11.2 *Förberedelse av IBC-behållaren för provning*

IBC-behållaren skall fyllas till minst 95 % av sin volym och till sin högsta tillåtna bruttovikt, med innehållet jämnt fördelad.

6.5.4.11.3 *Provningsmetod*

IBC-behållaren skall stjälpas så att valfri del av dess överdel faller på en styv, icke fjädrande, jämn, plan och horisontell yta.

6.5.4.11.4 *Stjälpningshöjd*

Förpackningsgrupp I	*Förpackningsgrupp II*	*Förpackningsgrupp III*
1,8 m	1,2 m	0,8 m

6.5.4.11.5 *Kriterier för godkänd provning*

Inget läckage av innehåll. Ett litet utflöde av innehåll från någon förslutning eller söm vid islaget räknas inte som underkännande av behållaren, under förutsättning att fortsatt läckage inte förekommer.

6.5.4.12 **Uppriktningsprovning**

6.5.4.12.1 *Tillämpningsområde*

För alla flexibla IBC-behållare, konstruerade för att lyftas från toppen eller sidan, som typprovningsmoment.

6.5.4.12.2 *Förberedelse av IBC-behållaren för provning*

IBC-behållaren skall fyllas till minst 95 % av sin volym och till sin maximalt tillåtna bruttovikt, med innehållet jämnt fördelad.

6.5.4.12.3 *Provningsmetod*

IBC-behållaren skall liggande på sidan lyftas i en lyftanordning, eller i två lyftanordningar om det finns fyra, med en hastighet av minst 0,1 m/s tills den hänger i upprätt läge, fritt över golvet.

6.5.4.12.4 *Kriterium för godkänd provning*

Ingen skada på IBC-behållaren eller dess lyftanordningar varigenom den blir oduglig för transport eller hantering.

UPPHÄVD

6.5.4.13 **Provningsrapport**

6.5.4.13.1 En provningsrapport med minst följande uppgifter skall upprättas och vara tillgänglig för den som använder IBC-behållaren:

1. provningsorganets namn och adress,
2. uppdragsgivarens namn och adress (där så är tillämpligt),
3. ett unikt identifieringsnummer på provningsrapporten,
4. datum för provningsrapporten,
5. tillverkare av IBC-behållaren,
6. beskrivning av behållartypen (t ex dimensioner, material, förslutningar, godstjocklek) inklusive tillverkningsmetoden (t ex formblåsning), eventuellt kompletterad med ritningar och fotografier,
7. maximal kapacitet,
8. karakteristiska egenskaper hos innehållet vid provningen, t ex viskositet och relativ densitet hos vätskor och partikelstorlek hos fasta ämnen,
9. beskrivning av provningen och dess resultat, och
10. provningsrapporten skall undertecknas med angivande av undertecknarens namn och befattning.

6.5.4.13.2 Provningsrapporten skall innehålla en deklaration om, att den transportfärdiga behållaren har provats i enlighet med tillämpliga bestämmelser i detta kapitel, och att provningsrapporten kan bli ogiltig vid användning av andra förpackningssätt eller andra beståndsdelar i förpackningen. Ett exemplar av provningsrapporten skall finnas tillgänglig för behörig myndighet.

6.5.4.14 **Provning av alla IBC-behållare av metall, IBC-behållare av styv plast samt integrerade IBC-behållare**

6.5.4.14.1 Dessa kontroller skall genomföras så som föreskrivits av behörig myndighet.

6.5.4.14.2 Varje IBC-behållare skall i alla avseenden överensstämma med respektive behållartyp.

6.5.4.14.3 Alla IBC-behållare av metall, IBC-behållare av styv plast och integrerade IBC-behållare för transport av vätskor, eller av fasta ämnen som fylls eller töms under tryck, skall genomgå täthetsprovning som första kontroll (dvs innan den första gången används för transport), efter reparation och med högst två och ett halvt års intervall.

6.5.4.14.4 Provningsresultaten och provningsorganets identitet skall noteras i provningsrapporter, som skall sparas av behållarens ägare åtminstone fram till nästa provningstillfälle.

[UPPHÄVD]

Kapitel 6.6

Bestämmelser för tillverkning och provning av storförpackningar

6.6.1 Allmänt

6.6.1.1 Bestämmelserna i detta kapitel gäller inte:

- förpackningar för klass 2, med undantag av storförpackningar för föremål, inklusive aerosoler,
- förpackningar för klass 6.2, med undantag av storförpackningar för kliniskt avfall med UN 3291,
- kollin med radioaktiva ämnen i klass 7.

6.6.1.2 Storförpackningar skall vara tillverkade och provade enligt ett kvalitetssystem, som godtagits av behörig myndighet, i syfte att säkerställa att varje tillverkad förpackning uppfyller bestämmelserna i detta kapitel.

6.6.1.3 De särskilda bestämmelserna för storförpackningar i 6.6.4 är baserade på storförpackningar som för närvarande är i bruk. För att ta hänsyn till vetenskaplig och teknisk utveckling får storförpackningar vars specifikationer avviker från dem i 6.6.4 användas, under förutsättning att de är lika effektiva, godkända av behörig myndighet och klarar de i 6.6.5 beskrivna provningarna. Andra provningar än dem som beskrivs i ADR/ADR-S är tillåtna, under förutsättning att de är likvärdiga och godkända av behörig myndighet.

6.6.1.4 Tillverkare och återförsäljare av förpackningar skall lämna information om vilka metoder som skall följas samt en beskrivning av typ och dimension hos förslutningarna (inklusive erforderliga packningar) och alla andra komponenter som är nödvändiga för att säkerställa att kolli i transportfärdigt skick uppfyller tillämpliga provningar i detta kapitel.

6.6.2 Kod för att beteckna slag av storförpackning

6.6.2.1 Koden för storförpackningar består av:

(a) två siffror:

50 för styva storförpackningar, eller

51 för flexibla storförpackningar, och

(b) en versal som anger material, t ex stål eller trä, enligt förteckning i 6.1.2.6.

6.6.2.2 Storförpackningskoden kan kompletteras med bokstaven ”W”. Bokstaven W visar att storförpackningen, trots att den är av det slag som koden anger, är tillverkad enligt en specifikation som avviker från den som ges i 6.6.4 men anses likvärdig i enlighet med bestämmelserna i 6.6.1.3.

UPPHÄVD

6.6.3 Märkning

6.6.3.1 **Grundläggande märkning**

Varje storförpackning som är tillverkad och avsedd för användning enligt dessa bestämmelser skall vara försedd med en varaktig och läsbar märkning, som omfattar följande uppgifter:

(a) FN:s förpackningssymbol

För storförpackningar av metall, på vilka märkningen sker genom stansning eller prägling, får i stället för symbolen bokstäverna ”UN” användas,

(b) koden ”50” för styva storförpackningar, eller ”51” för flexibla storförpackningar, följd av materialslag enligt 6.5.1.4.1 (b),

(c) en versal som anger den eller de förpackningsgrupper för vilka förpackningstypen provats och godkänts:

X för förpackningsgrupp I, II och III
Y för förpackningsgrupp II och III
Z för endast förpackningsgrupp III

(d) tillverkningsmånad och -år (de två sista siffrorna),

(e) beteckningen för den stat där märkningstillståndet utfärdats, angiven med nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik[1)],

(f) namn eller symbol för tillverkaren och eventuell annan av behörig myndighet fastställd märkning för aktuell storförpackning,

(g) belastning vid staplingsprovningen i kg. För storförpackningar som inte konstruerats för stapling skall siffran ”0” anges,

(h) högsta tillåtna bruttovikt i kg.

Denna grundläggande märkning skall placeras i ordningsföljd enligt ovan.

Varje anbringat märkningselement enligt (a) - (h), skall för att underlätta identifiering vara tydligt åtskilt, t ex genom ett snedstreck eller ett mellanrum.

6.6.3.2 **Exempel på märkning**

50A/X/0501/N/PQRS 2500/1000	Storförpackning av stål, tillåten för stapling, staplingslast 2500 kg, högsta bruttovikt 1000 kg.
50H/Y/0402/D/ABCD 987 0/800	Storförpackning av plast, som inte får staplas, högsta bruttovikt 800 kg.
51H/Z/0601/S/1999 0/500	Flexibel storförpackning, som inte får staplas, högsta bruttovikt 500 kg.

UPPHÄVD

1) Nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik angiven i Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).

6.6.4 Särskilda bestämmelser för storförpackningar

6.6.4.1 **Särskilda bestämmelser för storförpackningar av metall**

50 A stål
50 B aluminium
50 N metall (annan än stål eller aluminium)

6.6.4.1.1 Storförpackningen skall tillverkas av ändamålsenlig formbar metall, vars svetsbarhet är utan anmärkning. Svetsförband skall utföras fackmässigt och ge fullständig säkerhet. Materialets prestanda vid låga temperaturer skall beaktas där så är tillämpligt.

6.6.4.1.2 Försiktighet skall iakttas för att undvika skador genom galvanisk inverkan orsakad av kontakt mellan olikartade metaller.

6.6.4.2 **Särskilda bestämmelser för flexibla storförpackningar**

51H flexibel plast
51M papper

6.6.4.2.1 Storförpackningen skall tillverkas av ändamålsenliga material. Materialets styrka och utformningen av den flexibla storförpackningen skall vara anpassade till dess volym och avsedda användning.

6.6.4.2.2 Alla material, som används för tillverkning av flexibla storförpackningar av typ 51M, skall efter fullständig nedsänkning i vatten i minst 24 timmar bibehålla minst 85 % av den ursprungliga draghållfastheten hos materialet, uppmätt efter konditionering till jämvikt vid högst 67 % relativ luftfuktighet.

6.6.4.2.3 Fogning skall utföras med stygn, svetsning, limning eller annan likvärdig metod. Alla sydda fogar skall säkras.

6.6.4.2.4 Flexibla storförpackningar skall uppvisa tillräcklig beständighet mot åldring och nedbrytning, orsakad av ultraviolett strålning, klimatiska förhållanden eller innehållet, för att vara ändamålsenliga för sin avsedda användning.

6.6.4.2.5 För flexibla storförpackningar av plast, för vilka det krävs skydd mot ultraviolett strålning, skall detta ordnas genom tillsats av kimrök eller andra lämpliga pigment eller stabilisatorer. Dessa tillsatser skall vara förenliga med innehållet och behålla sin verkan under storförpackningens hela användningstid. Vid användning av kimrök, pigment eller stabilisatorer, som skiljer sig från dem som använts vid tillverkningen av typprovningsexemplaren, behöver omprovning inte göras om förändringen i halten kimrök, pigment eller stabilisatorer inte försämrar materialets fysikaliska egenskaper.

6.6.4.2.6 Tillsatser kan blandas i materialet i storförpackningen för att förbättra beständigheten mot åldring eller för andra ändamål, förutsatt att de inte försämrar de fysikaliska eller kemiska egenskaperna.

6.6.4.2.7 På fyllda storförpackningar får förhållandet mellan höjd och bredd vara högst 2:1.

UTGÅTT

6.6.4.3 **Särskilda bestämmelser för storförpackningar av styv plast**

50H styv plast

6.6.4.3.1 Storförpackningar skall tillverkas av ändamålsenligt plastmaterial med känd sammansättning och deras styrka skall vara anpassad till deras volym och avsedda användning. Materialet skall på lämpligt sätt vara resistent mot åldring och nedbrytning, som kan orsakas av innehållet eller i förekommande fall av ultraviolett strålning. I förekommande fall skall hänsyn tas till prestanda vid låga temperaturer. Permeation av innehåll får inte medföra någon fara under normala transportförhållanden.

6.6.4.3.2 Om det krävs skydd mot ultraviolett strålning, skall detta tillgodoses genom tillsats av kimrök eller andra lämpliga pigment eller stabilisatorer. Dessa tillsatser skall vara förenliga med innehållet och behålla sin verkan under storförpackningens hela användningstid. Vid användning av kimrök, pigment eller stabilisatorer, som skiljer sig från dem som nyttjats vid tillverkningen av typprovningsexemplaren, behöver omprovning inte göras om förändringen i halten kimrök, pigment eller stabilisatorer inte försämrar materialets fysikaliska egenskaper.

6.6.4.3.3 Tillsatser får blandas i materialet i storförpackningar för att förbättra beständigheten mot åldring eller för andra ändamål, förutsatt att de inte försämrar de fysikaliska eller kemiska egenskaperna.

6.6.4.4 **Särskilda bestämmelser för storförpackningar av papp**

50G styv papp

6.6.4.4.1 Storförpackning skall vara tillverkad av stadig solidpapp eller stadig dubbelsidig wellpapp (enwell eller flerwell) av god kvalitet och som är anpassad till storförpackningens volym och avsedda användning. Ytans vattenavvisande egenskaper skall vara sådana att viktökningen, mätt under en 30 minuter lång provning av vattenabsorptionen enligt Cobbmetoden, blir högst 155 g/m^2 (se ISO 535:1991). Pappen skall ha tillräcklig böjhållfasthet. Den skall vara tillskuren, bigad utan bristningar och slitsad så att den inte knäcks vid hopfogningen och ytan inte rivs sönder eller buktar ut för kraftigt. Vågskikten hos wellpappen skall vara stadigt limmade till planskikten.

6.6.4.4.2 Väggarna, inklusive ovansida och botten, skall ha en punkteringshållfasthet på minst 15 J, uppmätt enligt ISO 3036:1975.

6.6.4.4.3 Fogar i ytterförpackningen hos storförpackningar skall ha tillräcklig överlappning och skall vara tejpade, limmade, häftade med metallklammer eller andra minst lika bra fästsystem. Om fogarna limmas eller tejpas skall ett vattenfast bindemedel användas. Metallklammer skall passera igenom alla delar som skall fästas och vara utformade eller skyddade så att innerbeklädnaden varken skavs eller punkteras av dem.

6.6.4.4.4 En pallsockel, som utgör en fast beståndsdel av storförpackningen, såväl som en löstagbar pall skall vara lämpad för mekanisk hantering av den till högsta tillåtna bruttovikt fyllda storförpackningen.

6.6.4.4.5 En löstagbar pall eller pallsockel skall vara konstruerad för att undvika deformation av storförpackningens botten, som kan orsaka skador vid hanteringen.

6.6.4.4.6 När en löstagbar pall används skall storförpackningen vara stadigt fäst till pallen så att stabiliteten under hantering och transport säkerställs. Ovansidan skall dessutom vara fri från ojämnheter som kan skada storförpackningen.

UPPHÄVD

6.6.4.4.7 För att höja staplingsförmågan får exempelvis trästöttor användas som förstärkningsanordningar, vilka emellertid skall vara utanför innerbeklädnaden.

6.6.4.4.8 På storförpackningar avsedda för stapling skall den bärande ytan vara sådan att belastningen fördelas på ett säkert sätt.

6.6.4.5 **Särskilda bestämmelser för storförpackningar av trä**

50C trä
50D plywood
50F träfibermaterial

6.6.4.5.1 Hållfastheten hos det använda materialet liksom tillverkningssättet skall vara anpassade till storförpackningens volym och användningsområde.

6.6.4.5.2 Består storförpackningen av trävirke skall detta vara väl lagrat, handelstorrt och fritt från brister så att väsentlig reducering av hållfastheten hos enskilda delar av storförpackningen förhindras. Varje del av storförpackningen skall vara i ett stycke eller därmed likvärdigt. Delar anses likvärdiga med ett stycke när lämplig limförbandstyp, som exempelvis Lindermannfog (laxstjärt), spontade fogar, överlappsfogar eller stumfogar med minst två korrugerade metallfästelement i varje fog, eller annan lika effektiv metod används.

6.6.4.5.3 Om storförpackningen är av plywood skall denna bestå av minst tre skikt och vara tillverkad av väl lagrat, svarvat, skuret eller sågat faner, handelstorrt och fritt från brister som kan försämra storförpackningens hållfasthet. De enskilda skikten skall vara hoplimmade med vattenfast lim. Andra ändamålsenliga material kan användas tillsammans med plywood för tillverkning av storförpackningarna.

6.6.4.5.4 Består storförpackningen av träfibermaterial, som spånskivor, träfiberskivor eller andra ändamålsenliga typer, skall detta vara vattenbeständigt.

6.6.4.5.5 Väggskivor i storförpackningen skall vara stadigt spikade eller häftade till hörnposter eller gavlar eller hopfogade med andra ändamålsenliga medel.

6.6.4.5.6 En pallsockel, som utgör en fast beståndsdel av storförpackningen, såväl som en löstagbar pall skall vara lämpad för mekanisk hantering av den till högsta tillåtna bruttovikt fyllda storförpackningen.

6.6.4.5.7 En löstagbar pall eller pallsockel skall vara konstruerad för att undvika deformation av storförpackningens botten, som kan orsaka skador vid hanteringen.

6.6.4.5.8 När en löstagbar pall används skall storförpackningen vara stadigt fäst till pallen så att stabiliteten under hantering och transport säkerställs. Ovansidan skall dessutom vara fri från ojämnheter som kan skada storförpackningen.

6.6.4.5.9 För att höja staplingsförmågan får exempelvis trästöttor användas som förstärkningsanordningar, vilka emellertid skall vara utanför innerbeklädnaden.

6.6.4.5.10 På storförpackningar avsedda för stapling skall den bärande ytan vara sådan att belastningen fördelas på ett säkert sätt.

UPPHÄVD

6.6.5 Provningsbestämmelser för storförpackningar

6.6.5.1 **Genomförande och upprepning av provningar**

6.6.5.1.1 Varje storförpackningstyp skall genomgå den i 6.6.5.3 beskrivna provningen enligt av behörig myndighet fastställda och godkända metoder.

6.6.5.1.2 Innan en storförpackning används skall förpackningstypen ha provats och godkänts. En storförpackningstyp bestäms av dess konstruktion, storlek, material, materialtjocklek, tillverkningssätt och monteringssätt men kan även innefatta olika ytbehandlingar. Hit räknas också storförpackningar som skiljer sig från typen endast genom sin lägre höjd.

6.6.5.1.3 Provningarna skall genomföras på exemplar ur produktionen, med intervall som fastställs av behörig myndighet. Sker sådan provning på storförpackningar av papp räknas konditionering i aktuell miljö som likvärdig med de bestämmelser som anges i 6.6.5.2.3.

6.6.5.1.4 Provningarna skall även upprepas efter ändring av konstruktion, material eller tillverkningssätt för storförpackningarna.

6.6.5.1.5 Behörig myndighet kan medge selektiv provning av storförpackningar som endast marginellt skiljer sig från en redan provad typ, t ex med innerförpackningar av mindre storlek eller lägre nettovikt, eller storförpackningar där ett eller flera yttermått har reducerats något.

6.6.5.1.6 När en storförpackning genomgått godkända prov med olika slag av innerförpackningar får även olika sådana innerförpackningar samemballeras i en sådan storförpackning. Dessutom är följande förändringar av innerförpackningarna tillåtna utan ytterligare provningar av kollit, så länge likvärdiga prestanda bibehålls:

(a) Innerförpackningar med likadana eller mindre dimensioner får användas under förutsättning att:

(i) innerförpackningarna motsvarar karaktären hos de provade innerförpackningarna (exempelvis formen: runda, rektangulära),

(ii) materialet i innerförpackningarna (glas, plast, metall etc) uppvisar samma eller högre hållfasthet mot stötar och staplingskrafter, jämfört med den ursprungligen provade innerförpackningen,

(iii) innerförpackningarna har likadana eller mindre öppningar och förslutningen är utformad på liknande sätt (t ex skruvlock, friktionslock),

(iv) ytterligare stötdämpande material används i tillräcklig mängd för att fylla ut hålrum och förhindra nämnvärd förskjutning hos innerförpackningarna,

(v) innerförpackningarna är orienterade på samma sätt i ytterförpackningen som i det provade kollit.

(b) Färre provade innerförpackningar eller andra typer av innerförpackningar enligt (a) får användas, förutsatt att tillräckligt med stötdämpande material tillsätts för att fylla ut hålrum och förhindra nämnvärd förskjutning av innerförpackningarna.

6.6.5.1.7 Behörig myndighet har rätt att när som helst kräva att det visas genom provning enligt detta avsnitt, att storförpackningar ur serietillverkningen uppfyller bestämmelserna för typprovningen.

6.6.5.1.8 Under förutsättning att provningsresultatens giltighet inte påverkas och efter godkännande av behörig myndighet får flera provningsmoment genomföras med ett och samma provföremål.

UPPHÄVD

6.6.5.2 **Förberedelser för provning**

6.6.5.2.1 Provning skall genomföras med storförpackningar i transportfärdigt skick, inklusive innerförpackningar eller föremål som skall transporteras. Innerförpackningar skall fyllas till minst 98 % av sin maximala volym för vätskor eller minst 95 % för fasta ämnen. För storförpackningar där innerförpackningarna är avsedda att innehålla såväl flytande som fasta ämnen krävs separata provningar för båda typer av innehåll. Ämnen i innerförpackningar eller föremål för vilka storförpackningarna är avsedda får ersättas med andra ämnen eller föremål så länge detta inte förvanskar provningsresultaten. Om andra innerförpackningar eller föremål används skall dessa ha likadana fysikaliska egenskaper (vikt etc) som de innerförpackningar eller föremål som skall transporteras. Det är tillåtet att använda tillsatser som säckar med blyhagel för att uppnå den totalvikt som krävs hos kollit, under förutsättning att de placeras så att provningsresultaten inte påverkas.

6.6.5.2.2 Storförpackningar av plast och storförpackningar som innehåller innerförpackningar av plast, med undantag av säckar avsedda för fasta ämnen eller föremål, skall fallprovas när provföremålet och dess innehåll konditionerats till en temperatur av –18 °C eller lägre. Denna konditionering kan utgå om materialen i fråga har tillräcklig seghet och draghållfasthet vid låg temperatur. Konditioneras provföremålen på detta sätt, behöver konditioneringen enligt 6.6.5.2.3 inte ske. Provvätskor skall hållas i flytande tillstånd, om så behövs genom tillsats av frostskyddsmedel.

6.6.5.2.3 Storförpackningar av papp skall konditioneras under minst 24 h i en atmosfär med kontrollerad temperatur och relativ luftfuktighet. Av följande tre alternativ skall därvid ett väljas.

Den rekommenderade atmosfären är (23 ± 2) °C och (50 ± 2) % relativ luftfuktighet. De två andra alternativen är (20 ± 2) °C och (65 ± 2) % relativ luftfuktighet eller (27 ± 2) °C och (65 ± 2) % relativ luftfuktighet.

Anm Medelvärdena skall hamna inom dessa gränser. Kortvariga fluktuationer och mätningsbegränsningar kan orsaka att individuella mätningar varierar med upp till ±5 % relativ luftfuktighet utan att det har signifikant inverkan på provningsresultatens reproducerbarhet.

6.6.5.3 **Provningsbestämmelser**

6.6.5.3.1 **Bottenlyftprovning**

6.6.5.3.1.1 *Tillämpningsområde*

För alla typer av storförpackningar, som är försedda med anordningar för att lyftas från botten, som typprovningsmoment.

6.6.5.3.1.2 *Förberedelse av storförpackningen för provning*

Storförpackningen skall fyllas till 1,25 gånger sin maximalt tillåtna bruttovikt med lasten jämnt fördelad.

6.6.5.3.1.3 *Provningsmetod*

Storförpackningen skall höjas och sänkas två gånger med en gaffeltruck, vars gafflar är centrerade och med ett inbördes avstånd som är lika med tre fjärdedelar av anfartssidans bredd (såvida inte införingspunkterna är markerade). Gafflarna skall skjutas in till tre fjärdedelar av behållarens djup. Provningen skall upprepas från varje möjlig anfartssida.

UPPHÄVD

6.6.5.3.1.4 *Kriterium för godkänd provning*

Ingen bestående deformation av storförpackningen, som kan försämra transportsäkerheten, och inget läckage av innehåll.

6.6.5.3.2 **Topplyftprovning**

6.6.5.3.2.1 *Tillämpningsområde*

För alla typer av storförpackningar, som är konstruerade för lyft ovanifrån och är försedda med lyftanordningar, som typprovningsmoment.

6.6.5.3.2.2 *Förberedelse av storförpackningen för provnin*g

Storförpackningen skall fyllas till två gånger sin högsta tillåtna bruttovikt. En flexibel storförpackning skall fyllas till sex gånger sin högsta tillåtna bruttovikt, varvid lasten skall fördelas jämnt.

6.6.5.3.2.3 *Provningsmetod*

Storförpackningen skall lyftas på det sätt de konstruerats för, tills de hänger fritt över golvet, och sedan hållas fem minuter i denna position.

6.6.5.3.2.4 *Kriterier för godkänd provning*

Ingen bestående deformation av storförpackningen, som kan försämra transportsäkerheten, och inget läckage av innehåll.

6.6.5.3.3 **Staplingsprovning**

6.6.5.3.3.1 *Tillämpningsområde*

För alla slag av storförpackningar som är konstruerade för att staplas på varandra, som typprovningsmoment.

6.6.5.3.3.2 *Förberedelse av storförpackningen för provnin*g

Storförpackningen skall fyllas till sin högsta tillåtna bruttovikt.

6.6.5.3.3.3 *Provningsmetod*

Storförpackningen skall placeras med botten på ett horisontellt och hårt underlag och utsättas för en likformigt fördelad pålagd provningsbelastning (se 6.6.5.3.3.4) under minst fem minuter. Storförpackningar av trä, papp och plast skall utsättas för belastningen under minst 24 timmar.

6.6.5.3.3.4 *Beräkning av pålagd provningsbelastning*

Belastningen som placeras på storförpackningen skall vara 1,8 gånger den sammanlagda högsta tillåtna bruttovikten av det antal likadana storförpackningar som får staplas på storförpackningen under transport.

6.6.5.3.3.5 *Kriterier för godkänd provning*

Ingen bestående deformation av storförpackningen, som kan försämra transportsäkerheten, och inget läckage av innehåll.

6.6.5.3.4 **Fallprovning**

6.6.5.3.4.1 *Tillämpningsområde*

För alla slag av storförpackningar som typprovningsmoment.

6.6.5.3.4.2 *Förberedelse av storförpackningen för provnin*g

Storförpackningen skall fyllas enligt 6.6.5.2.1.

UPPHÄVD

6.6.5.3.4.3 *Provningsmetod*

Storförpackningen skall släppas mot en styv, icke fjädrande, jämn, plan och horisontell yta på ett sådant sätt att storförpackningen slår emot på det ställe på botten som bedöms svagast.

6.6.5.3.4.4 *Fallhöjd*

Förpackningsgrupp I	*Förpackningsgrupp II*	*Förpackningsgrupp III*
1,8 m	1,2 m	0,8 m

Anm Storförpackningar för ämnen och föremål i klass 1, självreaktiva ämnen i klass 4.1 och organiska peroxider i klass 5.2 skall provas på nivån för förpackningsgrupp II.

6.6.5.3.4.5 *Kriterier för godkänd provning*

6.6.5.3.4.5.1 Storförpackningen får inte uppvisa någon skada, som kan inverka på transportsäkerheten. Inget innehåll får läcka ur innerförpackningar eller föremål.

6.6.5.3.4.5.2 För storförpackningar för klass 1 tillåts inga bristningar, som kan möjliggöra spill av löst explosivämne eller av föremål med explosivämne från storförpackningen.

6.6.5.3.4.5.3 Om en storförpackning genomgått en fallprovning, har den klarat provningen om innehållet hålls kvar fullständigt, även om förslutningen inte längre är dammtät.

6.6.5.4 **Typgodkännande och provningsrapport**

6.6.5.4.1 För varje typ av storförpackning skall ett typgodkännandecertifikat med märkning (enligt 6.6.3) utfärdas, som intygar att förpackningstypen och dess utrustning uppfyller provningsbestämmelserna.

6.6.5.4.2 En provningsrapport med minst följande uppgifter skall upprättas och göras tillgänglig för den som använder förpackningen:

1. provningsorganets namn och adress,
2. uppdragsgivarens namn och adress (där så är tillämpligt),
3. ett unikt identifieringsnummer på provningsrapporten,
4. datum för provningsrapporten,
5. tillverkaren av storförpackningen,
6. beskrivning av storförpackningstypen (t ex dimensioner, material, förslutningar, godstjocklek) och/eller fotografier,
7. maximal volym/högsta tillåtna bruttovikt,
8. karakteristiska egenskaper hos innehållet vid provningen, t ex typ och beskrivning av använda innerförpackningar eller föremål,
9. beskrivning av provningen och dess resultat, och
10. provningsrapporten skall undertecknas med angivande av undertecknarens namn och befattning.

6.6.5.4.3 Provningsrapporten skall innehålla en deklaration om, att den transportfärdiga storförpackningen har provats i enlighet med tillämpliga bestämmelser i detta kapitel, och att provningsrapporten kan bli ogiltig vid användning av andra förpackningssätt eller andra beståndsdelar i förpackningen. Ett exemplar av provningsrapporten skall finnas tillgänglig för behörig myndighet.

UPPHÄVD

[UPPHÄVD]

Kapitel 6.7

Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av UN-tankar och UN-MEG-containrar

Anm Beträffande fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar med tankskal av metall, samt batterifordon och MEG-containrar (utom UN-MEG-containrar), se kapitel 6.8; beträffande tankar av fiberarmerad plast, se kapitel 6.9; beträffande slamsugartankar, se kapitel 6.10.

6.7.1 Tillämpningsområde och allmänna bestämmelser

6.7.1.1 Bestämmelserna i detta kapitel gäller UN-tankar avsedda för transport av farligt gods i klass 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7, 8, och 9 och MEG-containrar för transport av ej kylda gaser i klass 2 med alla transportslag. Utöver bestämmelserna i detta kapitel, och såvida inget annat föreskrivs, skall tillämpliga krav i den internationella konventionen för säkra containrar (CSC), 1972, i gällande version, uppfyllas av alla UN-tankar och MEG-containrar som motsvarar definitionen av "container" i konventionen. Ytterligare bestämmelser kan gälla för offshoretankar och MEG-containrar som hanteras i öppen sjö.

6.7.1.2 För att ta hänsyn till vetenskapliga och tekniska framsteg får de tekniska bestämmelserna i detta kapitel ersättas med alternativa arrangemang (”alternative arrangements”, AA). Dessa alternativa arrangemang skall erbjuda en säkerhetsnivå som inte är lägre än den som ges av bestämmelserna i detta kapitel, med avseende på kompatibilitet med transporterade ämnen och förmåga hos UN-tanken och MEG-containern att motstå stöt, belastning och brand. För internationell transport skall UN-tankar och MEG-containrar som är byggda med alternativa arrangemang vara godkända av tillämpliga behöriga myndigheter.

6.7.1.3 Om ett ämne inte har tillordnats en UN-tankinstruktion (T1 - T23, T50 eller T75) i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, får ett interimsgodkännande för transport utfärdas av behörig myndighet i ursprungslandet. Godkännandet skall innefattas i transporthandlingarna för sändningen och innehålla minst den information, som normalt anges i instruktionerna för UN-tankar och de villkor under vilka ämnet skall transporteras.

6.7.2 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av UN-tankar avsedda för transport av ämnen i klass 1 och klass 3 till 9

6.7.2.1 **Definitioner**

I detta avsnitt gäller följande definitioner:

Alternativt arrangemang: ett godkännande som utfärdas av behörig myndighet för en UN-tank eller en MEG-container, som är konstruerad, tillverkad och provad enligt tekniska bestämmelser eller provningsmetoder, vilka avviker från dem som angetts i detta kapitel.

Beräkningstemperaturområde: skall för tankskalet vara mellan –40 °C och +50 °C för ämnen som transporteras under omgivningsbetingelser. För de andra ämnen som hanteras under förhöjd temperatur skall beräkningstemperaturen vara minst lika med högsta temperaturen hos ämnet under fyllning, tömning eller transport. Strängare beräkningstemperaturer skall övervägas för UN-tankar som utsätts för strängare klimatbetingelser.

UTGÅTT

Beräkningstryck: Trycket som används i beräkningar enligt en erkänd tryckkärlskod. Beräkningstrycket får inte vara lägre än det högsta av följande tryck:

(a) högsta effektiva tryck som är tillåtet i tanken under fyllning eller tömning, eller

(b) summan av:

(i) ämnets absoluta ångtryck (i bar) vid 65 °C, minus 1 bar,

(ii) partialtrycket (i bar) av luft och andra gaser i expansionsutrymmet, bestämt med en högsta temperatur i utrymmet på 65 °C och en utvidgning av vätskan på grund av en ökning av medelbulktemperaturen på $t_r - t_f$ (t_f = fyllningstemperatur, vanligtvis 15 °C, t_r = 50 °C, högsta medelbulk-temperatur), och

(iii) ett vätskepelartryck som bestäms baserat på de statiska krafter som anges i 6.7.2.2.12, dock minst 0,35 bar, eller

(c) två tredjedelar av minimiprovtrycket som anges i tillämplig UN-tankinstruktion i 4.2.5.2.6.

Driftutrustning: mätinstrument och anordningar för fyllning, tömning, luftning, säkerhet, uppvärmning, kylning och isolering.

Finkornstål: stål som har en ferritisk kornstorlek av högst 6 vid bestämning enligt ASTM E 112-96 eller enligt definition i EN 10028-3, del 3.

Högsta tillåtna arbetstryck: ett tryck minst lika med det högsta av följande tryck, uppmätt överst i tanken i driftläge:

(a) högsta effektiva tryck som är tillåtet i tanken under fyllning eller tömning, eller

(b) högsta effektiva tryck som tanken är konstruerad för och som inte får vara lägre än summan av:

(i) ämnets absoluta ångtryck (i bar) vid 65 °C, minus 1 bar, och

(ii) partialtrycket (i bar) av luft och andra gaser i expansionsutrymmet, bestämt med en högsta temperatur i utrymmet på 65 °C och en utvidgning av vätskan på grund av en ökning av medelbulktemperaturen på $t_r - t_f$ (t_f = fyllningstemperatur, vanligtvis 15 °C, t_r = 50 °C, högsta medelbulk-temperatur).

Högsta tillåtna bruttovikt: summan av taravikten hos UN-tanken och den tyngsta last som tillåts för transport.

Konstruktionsstål: stål med garanterad minsta brottgräns på mellan 360 N/mm^2 och 440 N/mm^2 och garanterad minsta brottförlängning enligt 6.7.2.3.3.3.

Offshoretank: En transporterbar tank, som är särskilt konstruerad för upprepad användning för transport till, från och mellan offshoreanläggningar. En offshoretank konstrueras och tillverkas enligt de riktlinjer för godkännande av offshorecontainrar för hantering i öppen sjö, som fastställts av internationella sjöfartsorganisationen (IMO) i dokument MSC/Circ.860.

Provtryck: Högsta övertrycket överst i tankskalet under vätsketryckprovningen, minst lika med 1,5 gånger beräkningstrycket. Minimiprovtrycket för UN-tankar avsedda för vissa ämnen anges i tillämplig UN-tankinstruktion i 4.2.5.2.6.

Referensstål: stål med brottgräns på 370 N/mm^2 och brottförlängning på 27 %.

Smältsäkring: ej återstängande tryckavlastningsanordning som aktiveras termiskt.

Strukturdelar: element för förstyvning, fastsättning, skydd och stabilitet utanför tankskalet.

Tankskal: den del av UN-tanken som innehåller ämnet som skall transporteras (själva tanken) inklusive öppningar och deras förslutningar, men utan driftutrustning och utvändiga strukturdelar.

UPPHÄVD

Täthetsprovning: en provning där gas används för att utsätta tankskalet och dess driftutrustning för ett effektivt övertryck på minst 25 % av högsta tillåtna arbetstrycket.

UN-tank: en tank för flera transportslag, vilken används för transport av ämnen i klass 1 och klass 3 till 9. UN-tanken innefattar ett tankskal, försett med driftutrustning och strukturdelar som behövs för transport av farligt gods. UN-tanken skall kunna fyllas och tömmas utan att strukturdelar tas bort. Den skall ha stabiliserande element utanför tankskalet och kunna lyftas fullastad. I första hand skall den konstrueras för att lyftas ombord på ett transportfordon eller fartyg och vara utrustad med medar, beslag eller tillbehör för att möjliggöra mekanisk hantering. Tankfordon, cisternvagnar, ickemetalliska tankar och IBC-behållare räknas inte som UN-tankar.

6.7.2.2 **Allmänna bestämmelser för konstruktion och tillverkning**

6.7.2.2.1 Tankskal skall konstrueras och tillverkas i överensstämmelse med bestämmelserna i en tryckkärlskod som godkänts av behörig myndighet. Tankskal skall tillverkas av metalliska material som är lätt formbara. Materialen skall i princip överensstämma med nationella eller internationella materialstandarder. För svetsade tankskal får endast ett material användas, vars svetsbarhet har fullständigt klarlagts. Svetsar skall vara fackmässigt utförda och ge fullständig säkerhet. När tillverkningsprocessen eller materialen så kräver, skall tankskal genomgå en värmebehandling för att garantera tillräcklig seghet i svetsfogen och i den värmepåverkade zonen. Vid val av material skall beräkningstemperaturområdet beaktas med hänsyn till risken för sprödbrott och spänningskorrosion samt slagsegheten. När finkornstål använts får det garanterade värdet på sträckgränsen vara högst 460 N/mm^2 och det garanterade värdet på övre brottgränsen får vara högst 725 N/mm^2 enligt materialspecifikation. Aluminium får användas som konstruktionsmaterial endast när det anges i en särbestämmelse för UN-tankar, som tillordnats ett visst ämne i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11, eller med godkännande av behörig myndighet. När aluminium är tillåtet, skall det vara isolerat för att förhindra påtaglig försämring av dess fysikaliska egenskaper när det utsätts för en värmebelastning på 110 kW/m^2 under en period på minst 30 minuter. Isoleringen skall förbli effektiv vid alla temperaturer under 649 °C och skall inneslutas av ett material med en smältpunkt på minst 700 °C. Materialen i UN-tankar skall vara lämpliga för de yttre miljöbetingelser som kan uppkomma under transport.

6.7.2.2.2 Tankskal, armatur och rörsystem hos UN-tankar skall tillverkas av material som är:

(a) i hög grad motståndskraftiga mot de ämnen som avses transporteras, eller

(b) ordentligt passiviserade eller neutraliserade genom kemiska reaktioner, eller

(c) beklätt med korrosionståligt material, som är klistrat direkt på tankskalet eller fäst på likvärdigt sätt.

6.7.2.2.3 Packningar skall vara av material som inte påverkas av ämnena som avses transporteras.

6.7.2.2.4 Om tankskalen har innerbeklädnad, får denna inte påverkas nämnvärt av ämnena som avses transporteras, och den skall vara homogen, inte porös, fri från perforeringar, tillräckligt elastisk och anpassad till tankens värmeutvidgningsegenskaper. Beklädnaden i tankskal, armatur och rörsystem skall vara i ett stycke och gå runt ytan på flänsar. När utvändig armatur är svetsad på tanken, skall beklädnaden gå i ett stycke genom den och runt ytan på utvändiga flänsar.

6.7.2.2.5 Fogar och sömmar i innerbeklädnaden skall åstadkommas genom att smälta ihop materialet eller med andra lika effektiva metoder.

UTGÅTT

6.7.2.2.6 Kontakt mellan olika metaller, som kan resultera i skador genom galvanisk verkan, skall undvikas.

6.7.2.2.7 Materialen i UN-tanken, inklusive alla anordningar, packningar, beklädnader och tillbehör, får inte menligt påverka ämnena som avses transporteras i UN-tanken.

6.7.2.2.8 UN-tankar skall vara konstruerade och tillverkade med underrede som utgör ett säkert underlag vid transport och med lämpliga lyft- och surrningsbeslag.

6.7.2.2.9 UN-tankar skall vara konstruerade för att utan förlust av innehåll motstå åtminstone det invändiga tryck som beror på innehållet och de statiska, dynamiska och termiska belastningar, som uppstår under normala hanterings- och transportbetingelser. Av konstruktionen skall framgå att hänsyn tagits till utmattningseffekter, orsakade av upprepade sådana belastningar under UN-tankens förväntade livslängd.

6.7.2.2.10 Ett tankskal, som skall utrustas med vakuumventil, skall vara konstruerat så att det utan bestående deformation motstår ett utvändigt övertryck på minst 0,21 bar över det invändiga trycket. Vakuumventilen skall ställas in så att den öppnar vid ett undertryck på högst -0,21 bar, såvida inte tankskalet är konstruerat för ett högre utvändigt övertryck, varvid vakuumventilens öppningstryck inte får vara högre än det undertryck tanken är konstruerad för. Tankskal, som endast används för transport av fasta (pulverformiga eller granulerade) ämnen i förpackningsgrupp II eller III, som inte övergår i vätskeform under transporten, får med tillstånd av behörig myndighet konstrueras för ett lägre utvändigt övertryck. I detta fall skall vakuumventilen ställas in så att den öppnar vid detta lägre tryck. Ett tankskal, som inte skall utrustas med vakuumventil, skall vara konstruerat så att det utan bestående deformation motstår ett utvändigt övertryck på minst 0,4 bar över det invändiga trycket.

6.7.2.2.11 Vakuumventiler, som används på UN-tankar, avsedda för transport av ämnen som motsvarar flampunktskriterierna i klass 3, inklusive upphettade ämnen som transporteras vid eller över sin flampunkt, skall förhindra omedelbar inträngning av lågor i tankskalet eller så skall UN-tanken ha ett tankskal som utan läckage kan motstå en invändig explosion, orsakad av att lågor tränger in i tankskalet.

6.7.2.2.12 UN-tankar och deras fastsättningsanordningar skall med högsta tillåtna last kunna uppta följande separat verkande statiska krafter:

(a) i färdriktningen: två gånger högsta tillåtna bruttovikten, multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[1)],

(b) horisontellt, vinkelrätt mot färdriktningen: högsta tillåtna bruttovikten (om färdriktningen inte är klart bestämd, två gånger högsta tillåtna bruttovikten), multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[1)],

(c) lodrätt uppåt: högsta tillåtna bruttovikten, multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[1)], och

(d) lodrätt nedåt: två gånger högsta tillåtna bruttovikten (sammanlagd last inklusive verkan av tyngdkraften), multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[1)].

[1)] För beräkningsändamål: g = 9,81 m/s^2

UPPHÄVD

6.7.2.2.13 Under var och en av krafterna i 6.7.2.2.12 skall säkerhetsfaktorn vara följande:

(a) för metaller med tydlig sträckgräns: en säkerhetsfaktor 1,5 i förhållande till garanterad sträckgräns eller

(b) för metaller utan tydlig sträckgräns: en säkerhetsfaktor 1,5 i förhållande till den garanterade 0,2 % förlängningsgränsen (1 % förlängningsgräns för austenitiska stål).

6.7.2.2.14 Värdena på sträckgräns eller förlängningsgräns skall vara enligt nationell eller internationell materialstandard. När austenitiska stål används, får de angivna minimivärdena för sträckgräns eller förlängningsgräns enligt materialstandard ökas med upp till 15 %, om dessa högre värden är styrkta i materialintyget. Om ingen materialstandard finns för metallen ifråga skall det använda värdet på sträckgräns eller förlängningsgräns vara godkänt av behörig myndighet.

6.7.2.2.15 UN-tankar skall kunna jordas elektriskt, om de är avsedda för transport av ämnen som motsvarar flampunktskriterierna i klass 3, inklusive upphettade ämnen som transporteras vid eller över sin flampunkt. Åtgärder skall vidtas för att förhindra farlig elektrostatisk urladdning.

6.7.2.2.16 När det krävs för vissa ämnen i en UN-tankinstruktion, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, och beskriven i 4.2.5.2.6, eller i en särbestämmelse för UN-tankar, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11, och beskriven i 4.2.5.3, skall UN-tankar vara försedda med extra skydd, som kan bestå av större godstjocklek hos tankskalet eller högre provtryck, där den större godstjockleken eller det högre provtrycket skall bestämmas mot bakgrund av den inneboende fara som följer med transport av de aktuella ämnena.

6.7.2.3 **Konstruktionskriterier**

6.7.2.3.1 Tankskal skall ha en konstruktion som kan spänningsanalyseras matematiskt eller experimentellt med töjningsgivare eller med andra metoder som godkänts av behörig myndighet.

6.7.2.3.2 Tankskal skall konstrueras och tillverkas så att de motstår ett provtryck vid vätsketryckprovningen på minst 1,5 gånger beräkningstrycket. För vissa ämnen finns särskilda bestämmelser i tillämplig tankinstruktion, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, och beskriven i 4.2.5.2.6, eller i en särbestämmelse för UN-tankar, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11, och beskriven i 4.2.5.3. Observera bestämmelserna i 6.7.2.4.1 - 6.7.2.4.10 om minsta godstjocklek hos tankskalen.

6.7.2.3.3 För metaller med tydlig sträckgräns, eller garanterad förlängningsgräns (0,2 % i allmänhet eller 1 % för austenitiska stål) får den primära membranspänningen σ (sigma) i tankskalet vid provtrycket inte överstiga det lägsta av värdena 0,75 R_e eller 0,50 R_m, där:

R_e = sträckgräns i N/mm^2 eller 0,2 % förlängningsgräns, eller för austenitiska stål 1 % förlängningsgräns,

R_m = minsta brottgräns i N/mm^2.

UTPHÄVD

6.7.2.3.3.1 Värdena på R_e och R_m som skall användas, skall vara minimivärden angivna i nationell eller internationell materialstandard. När austenitiska stål används, får de i materialstandarderna angivna minimivärdena för R_e eller R_m ökas med upp till 15 %, om dessa högre värden är styrkta i materialintyget. Om ingen materialstandard finns för metallen ifråga skall det använda värdet på R_e eller R_m vara godkänt av behörig myndighet eller av denna utsett organ.

6.7.2.3.3.2 Stål med ett förhållande R_e/R_m över 0,85 får inte användas för tillverkning av svetsade tankskal. Värdena på R_e och R_m som skall användas för att bestämma detta förhållande skall vara de värden som anges i materialintyget.

6.7.2.3.3.3 Stål som används för tillverkning av tankskal skall ha en brottförlängning i procent på minst $10\,000/R_m$, dock med ett absolut minimum på 16 % för finkornstål och 20 % för andra stål. Aluminium och aluminiumlegeringar som används för tillverkning av tankar skall ha en brottförlängning i procent på minst $10\,000/6R_m$, dock med ett absolut minimum på 12 %.

6.7.2.3.3.4 För bestämning av faktiska materialvärden skall observeras att för plåt skall dragprovstavens axel vara i rät vinkel (transversell) mot valsningsriktningen. Brottförlängningen skall mätas på provstavar med rektangulärt tvärsnitt enligt ISO 6892:1998 med 50 mm mätlängd.

6.7.2.4 **Minsta godstjocklek**

6.7.2.4.1 Minsta godstjocklek skall vara den största tjockleken som erhålls av:

(a) minimitjockleken bestämd enligt bestämmelserna i 6.7.2.4.2 - 6.7.2.4.10,

(b) minimitjockleken bestämd enligt den godkända tryckkärlskoden och med hänsyn till bestämmelserna i 6.7.2.3, och

(c) minimitjockleken, enligt en UN-tankinstruktion, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, och beskriven i 4.2.5.2.6, eller en särbestämmelse för UN-tankar, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11, och beskriven i 4.2.5.3.

6.7.2.4.2 Mantel, gavlar och manluckor på tankar med diameter högst 1,80 m skall vara minst 5 mm tjocka för referensstål eller ha likvärdig tjocklek för den metall som skall användas. Tankskal med diameter över 1,80 m skall vara minst 6 mm tjocka med undantag av att för pulverformiga eller granulära fasta ämnen i förpackningsgrupp II eller III får kravet på minimitjocklek minskas till minst 5 mm tjocklek i referensstål eller likvärdig tjocklek för den metall som skall användas.

6.7.2.4.3 När det finns extra skydd mot skada på tankskalet, får UN-tankar med provtryck under 2,65 bar ha minimigodstjockleken reducerad i proportion till skyddet i fråga, med godkännande av behörig myndighet. Dock skall tankar med diameter under 1,80 m vara minst 3 mm tjocka för referensstål eller ha likvärdig tjocklek för den metall som skall användas. Tankar med diameter över 1,80 m skall vara minst 4 mm tjocka för referensstål eller ha likvärdig tjocklek för den metall som skall användas.

6.7.2.4.4 Godstjockleken på mantel, gavlar och manluckor hos tankskal skall vara minst 3 mm, oavsett konstruktionsmaterial.

6.7.2.4.5 Det extra skydd som anges i 6.7.2.4.3 får utformas som ett komplett utvändigt strukturellt skydd, såsom en ändamålsenlig ”sandwich”-konstruktion med den yttre manteln fastsatt vid tankskalet, en dubbelväggskonstruktion eller inneslutning av tankskalet i ett fullständigt ramverk med längs- och tvärgående balkar.

UPPHÄVD

6.7.2.4.6 Likvärdig tjocklek hos en metall, annan än tjockleken som krävs för referensstålet i 6.7.2.4.2 skall bestämmas med följande formel:

$$e_1 = \frac{21{,}4e_0}{\sqrt[3]{R_{m1} \times A_1}}$$

där:

e_1 = erforderlig likvärdig godstjocklek (i mm) för den metall som skall användas,

e_0 = minimigodstjocklek (i mm) för referensstålet, enligt tillämplig tankinstruktion, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, och beskriven i 4.2.5.2.6, eller särbestämmelse för UN-tankar, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11, och beskriven i 4.2.5.3,

R_{m1} = garanterad minsta brottgräns (i N/mm^2) för den metall som skall användas (se 6.7.2.3.3),

A_1 = minsta brottförlängning (i procent) för den metall som skall användas, enligt nationell och internationell standard.

6.7.2.4.7 När en minsta godstjocklek på 8 mm eller 10 mm anges i tillämplig UN-tankinstruktion i 4.2.5.2.6 skall observeras att dessa tjocklekar är baserade på egenskaperna hos referensstålet och en tankdiameter på 1,80 m. När en annan metall än konstruktionsstål (se 6.7.2.1) används eller om tankens diameter är över 1,80 m skall godstjockleken bestämmas med följande formel:

$$e_1 = \frac{21{,}4e_0 d_1}{1{,}8\sqrt[3]{R_{m1} \times A_1}}$$

där:

e_1 = erforderlig ekvivalent godstjocklek (i mm) för den metall som skall användas,

e_0 = minimigodstjocklek (i mm) för referensstålet, enligt tillämplig tankinstruktion, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, och beskriven i 4.2.5.2.6, eller särbestämmelse för UN-tankar, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 11, och beskriven i 4.2.5.3,

d_1 = tankskalets diameter (i m), dock minst 1,80 m,

R_{m1} = garanterad minsta brottgräns (i N/mm^2) för den metall som skall användas (se 6.7.2.3.3),

A_1 = minsta brottförlängning (i procent) för den metall som skall användas, enligt nationell och internationell standard.

6.7.2.4.8 Godstjockleken får aldrig vara mindre än vad som anges i 6.7.2.4.2, 6.7.2.4.3 och 6.7.2.4.4. Alla delar av tankskalet skall ha en minimitjocklek enligt 6.7.2.4.2 - 6.7.2.4.4. Denna tjocklek gäller exklusive eventuella korrosionstillägg.

6.7.2.4.9 När konstruktionsstål används (se 6.7.2.1) krävs ingen beräkning med formeln i 6.7.2.4.6.

6.7.2.4.10 Det får inte finnas någon plötslig förändring av plåttjocklek där gavlarna är fästa vid tankskalets mantel.

UPPHÄVD

6.7.2.5 **Driftutrustning**

6.7.2.5.1 Driftutrustning skall vara placerad så att den skyddas mot risken att slitas av eller skadas under hantering och transport. När förbandet mellan tankskal och ram medger relativ rörelse mellan delarna, skall utrustningen fästas så att sådan rörelse inte medför skador på delarna. Den utvändiga tömningsarmaturen (röranslutningar, avstängningsanordningar), den invändiga avstängningsventilen och dess säte skall skyddas mot risken att slitas av av yttre krafter (till exempel med användning av skjuvsektioner). Fyllnings- och tömningsanordningar (med flänsar och skruvproppar) och alla skyddskåpor skall kunna säkras mot att öppnas oavsiktligt.

6.7.2.5.2 Alla öppningar i tankskalet, avsedda för fyllning eller tömning av UN-tanken skall vara försedda med en manuellt manövrerad avstängningsventil, placerad så nära tankskalet som är praktiskt möjligt. Andra öppningar, med undantag av öppningar som leder till avluftnings- eller tryckavlastningsanordningar, skall vara utrustade med antingen en avstängningsventil eller annat lämpligt förslutningssätt, placerat så nära tankskalet som är praktiskt möjligt.

6.7.2.5.3 Alla UN-tankar skall vara försedda med ett manhål eller annan inspektionsöppning med lämplig storlek för att medge invändig kontroll och tillräcklig åtkomst för underhåll och reparation av tankens inre. Fackindelade UN-tankar skall ha ett manhål eller annan inspektionsöppning för varje fack.

6.7.2.5.4 Så långt det är praktiskt möjligt skall utvändig armatur finnas samlad i grupper. För isolerade UN-tankar skall anslutningar upptill omges av en uppsamlingsreservoar med lämplig dränering.

6.7.2.5.5 Varje anslutning till en UN-tank skall vara tydligt märkt för att ange dess funktion.

6.7.2.5.6 Varje avstängningsventil eller annat förslutningssätt skall konstrueras och tillverkas för ett nominellt tryck minst lika med högsta tillåtna arbetstryck i tankskalet med hänsyn till förväntade temperaturer under transport. Alla avstängningsventiler med skruvad spindel skall stängas med en medurs rattrörelse. För andra avstängningsventiler skall läge (öppen och stängd) och stängningsriktning vara tydligt markerade. Alla avstängningsventiler skall konstrueras för att förhindra oavsiktlig öppning.

6.7.2.5.7 Inga rörliga delar, såsom lock, förslutningsanordningar etc får tillverkas av oskyddat rostbenäget stål, om de kan komma i kontakt genom friktion eller slag med UN-tankar av aluminium, avsedda för transport av ämnen som motsvarar flampunktskriterierna i klass 3, inklusive ämnen vid förhöjd temperatur som transporteras vid eller över sin flampunkt.

6.7.2.5.8 Rörsystem skall konstrueras, tillverkas och installeras så att risk för skada genom värmeutvidgning och -sammandragning eller mekanisk stöt och vibration undviks. Alla rör skall vara av lämpligt metalliskt material. Svetsade rörskarvar skall användas då det är möjligt.

6.7.2.5.9 Skarvar i kopparrör skall hårdlödas eller ha ett lika starkt metallförband. Smältpunkten hos lödningsmaterialen skall vara lägst 525 °C. Skarvarna får inte reducera rörsystemets styrka, vilket kan inträffa vid gängskärning.

6.7.2.5.10 Sprängtrycket hos alla rör och röranslutningar skall vara minst lika med det högsta av antingen fyra gånger högsta tillåtna arbetstryck hos tanken eller fyra gånger det tryck som de kan utsättas för i drift genom inverkan av en pump eller annan utrustning (utom säkerhetsventiler).

UPPHÄVD 1

6.7.2.5.11 Sega metaller skall användas vid tillverkning av förslutningsanordningar, ventiler och tillbehör.

6.7.2.6 **Bottenöppningar**

6.7.2.6.1 Vissa ämnen får inte transporteras i UN-tankar med bottenöppningar. När tillämplig UN-tankinstruktion, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, och beskriven i 4.2.5.2.6, visar att bottenöppningar är förbjudna, får det inte finnas några öppningar under vätskenivån i tanken, när den är fylld till sin högsta tillåtna fyllnadsgrad. När en existerande öppning förseglas, skall detta åstadkommas genom invändig och utvändig svetsning av en platta mot tankskalet.

6.7.2.6.2 Bottentömningsutlopp för UN-tankar som transportera vissa fasta, kristalliserbara eller högviskösa ämnen skall vara utrustade med minst två av varandra oberoende avstängningsanordningar, monterade i serie. Konstruktionen av utrustningen skall tillfredsställa behörig myndighet eller av denna utsett organ och skall innefatta:

(a) en utvändig avstängningsventil placerad så nära tankskalet som är praktiskt möjligt, och

(b) en vätsketät förslutning i änden på tömningsröret, vilken kan vara en bultad blindfläns eller ett skruvlock.

6.7.2.6.3 Alla öppningar för bottentömning, med undantag av vad som föreskrivs i 6.7.2.6.2, skall vara utrustade med tre av varandra oberoende avstängningsanordningar, monterade i serie. Konstruktionen av utrustningen skall tillfredsställa behörig myndighet eller av denna utsett organ och skall innefatta:

(a) en självstängande invändig avstängningsventil, dvs en avstängningsventil innanför tankskalet eller inne i en svetsad fläns eller dess motfläns, sådan att:

(i) reglagen för manövrering av ventilen är konstruerade så att all oavsiktlig öppning genom stöt eller annan ovarsam åtgärd förhindras,

(ii) ventilen kan manövreras uppifrån eller nerifrån,

(iii) om möjligt ventilens inställning (öppen eller stängd) skall kunna avgöras från marken,

(iv) med undantag av UN-tankar med volym på högst 1000 liter, det går att stänga ventilen från en åtkomlig plats på UN-tanken, som är avsides belägen från själva ventilen, och

(v) ventilen skall vara fortsatt funktionsduglig i händelse av skada på dess utvändiga manöverorgan,

(b) en utvändig avstängningsventil placerad så nära tankskalet som är praktiskt möjligt, och

(c) en vätsketät förslutning i änden på tömningsröret, vilken kan vara en bultad blindfläns eller ett skruvlock.

6.7.2.6.4 För tank med beklädnad får den invändiga avstängningsventilen som krävs i 6.7.2.6.3 (a) ersättas av en extra utvändig avstängningsventil. Tillverkaren skall uppfylla kraven från behörig myndighet eller av denna utsett organ.

6.7.2.7 **Säkerhetsanordningar**

6.7.2.7.1 Alla UN-tankar skall vara utrustade med minst en tryckavlastningsanordning. Alla sådana skall vara konstruerade, tillverkade och märkta på sätt som tillfredsställer behörig myndighet eller av denna utsett organ.

UPPHÄVD

6.7.2.8 **Tryckavlastningsanordningar**

6.7.2.8.1 Alla UN-tankar med en volym på minst 1 900 liter och alla oberoende fack i en UN-tank med sådan volym skall vara försedda med en eller flera tryckavlastningsanordningar av fjäderbelastad typ och får dessutom ha ett sprängbleck eller smältsäkring parallellt med de fjäderbelastade anordningarna, utom när detta är förbjudet genom hänvisning till 6.7.2.8.3 i tillämplig UN-tankinstruktion i 4.2.5.2.6. Tryckavlastningsanordningarna skall ha tillräcklig kapacitet för att förhindra att tankskalet brister på grund av övertryck eller vakuum, som uppkommer av fyllning, tömning eller uppvärmning av innehållet.

6.7.2.8.2 Tryckavlastningsanordningar skall konstrueras så att inträngning av främmande ämnen, vätskeläckage och utveckling av farligt övertryck förhindras.

6.7.2.8.3 När det krävs för vissa ämnen i en UN-tankinstruktion, angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, och beskriven i 4.2.5.2.6, skall UN-tankar ha en tryckavlastningsanordning som är godkänd av behörig myndighet. Såvida inte UN-tanken uteslutande är avsedd för transport av ett enda ämne och är utrustad med godkänd tryckavlastningsanordning av ett material som är kompatibelt med detta ämne, skall tryckavlastningsanordningen bestå av ett sprängbleck, följt av en fjäderbelastad tryckavlastningsanordning. Om ett sprängbleck monteras i serie med den erforderliga tryckavlastningsanordningen, skall utrymmet mellan sprängblecket och tryckavlastningsanordningen förses med en tryckmätare eller annat lämpligt kontrollinstrument för detektering av brott, porer eller läckage i sprängblecket, som skulle kunna orsaka felfunktion hos tryckavlastningssystemet. Sprängblecket skall brista vid ett nominellt tryck som är 10 % över öppningstrycket hos anordningen.

6.7.2.8.4 Alla UN-tankar med volym under 1 900 liter skall vara försedda med en tryckavlastningsanordning, som får vara ett sprängbleck om detta uppfyller bestämmelserna i 6.7.2.11.1. Om ingen fjäderbelastad tryckavlastningsventil används, skall sprängblecket inställas på att brista vid ett nominellt tryck lika med provtrycket.

6.7.2.8.5 Om tanken är utrustad för trycktömning skall inloppsledningen vara försedd med lämplig tryckavlastningsanordning, som öppnas vid ett tryck högst lika med tankskalets högsta tillåtna arbetstryck, och en avstängningsventil placerad så nära tankskalet som är praktiskt möjligt.

6.7.2.9 **Inställning av tryckavlastningsanordningar**

6.7.2.9.1 Det skall observeras att tryckavlastningsanordningar endast får träda i funktion under onormala temperaturstegringsbetingelser, för att tanken inte skall utsättas för onödiga tryckvariationer under normala transportförhållanden (se 6.7.2.12.2).

6.7.2.9.2 Tryckavlastningsanordningen som krävs skall inställas på att öppna vid ett nominellt tryck på fem sjättedelar av provtrycket för tankskal som har ett provtryck på högst 4,5 bar och 110 % av två tredjedelar av provtrycket för tankskal med ett provtryck över 4,5 bar. Efter utsläpp skall anordningen stänga vid ett tryck högst 10 % under öppningstrycket. Anordningen skall förbli stängd vid alla lägre tryck. Denna bestämmelse utesluter inte användning av vakuumventiler eller en kombination av tryckavlastnings- och vakuumventiler.

6.7.2.10 **Smältsäkringar**

6.7.2.10.1 Smältsäkringar skall träda i funktion vid en temperatur mellan 110 °C och 149 °C under förutsättning att trycket i tankskalet vid smälttemperaturen inte överstiger provtrycket. De skall placeras överst i tankskalet med sina inlopp i ångfasutrymmet och får aldrig avskärmas från utvändig värme. Smältsäkringar får inte användas på

UPPHÄVD

UN-tankar med ett provtryck över 2,65 bar. Smältsäkringar som används på UN-tankar avsedda för transport av upphettade ämnen skall konstrueras för att träda i funktion vid en temperatur som är högre än den högsta temperatur som uppträder under transport och skall tillfredsställa kraven från behörig myndighet eller av denna utsett organ.

6.7.2.11 **Sprängbleck**

6.7.2.11.1 Om inget annat föreskrivs i 6.7.2.8.3 skall sprängbleck ställas in för att brista vid ett nominellt tryck lika med provtrycket genom hela beräkningstemperaturområdet. Särskild uppmärksamhet skall ges bestämmelserna i 6.7.2.5.1 och 6.7.2.8.3 om sprängbleck används.

6.7.2.11.2 Sprängbleck skall vara anpassade till de undertryck som kan uppstå i UN-tanken.

6.7.2.12 **Kapacitet hos tryckavlastningsanordningar**

6.7.2.12.1 De fjäderbelastade tryckavlastningsanordningar som krävs i 6.7.2.8.1 skall ha en minsta avblåsningsarea likvärdig med ett munstycke på 31,75 mm diameter. Eventuella vakuumventiler skall ha en avblåsningsarea på minst 284 mm^2.

6.7.2.12.2 Den sammanlagda avblåsningskapaciteten hos tryckavlastningssystemet (med hänsyn tagen till det minskade flödet om UN-tanken är utrustad med sprängbleck följt av fjäderbelastade tryckavlastningsanordningar eller om de fjäderbelastade tryckavlastningsanordningarna är utrustade med en anordning som hindrar inträngning av lågor), under förhållanden med UN-tanken fullständigt omvärvd av lågor, skall vara tillräcklig för att begränsa trycket i tanken till 20 % över öppningstrycket hos tryckbegränsningsanordningen. Tryckavlastningsanordningar för nödläge får användas för att uppnå den totala föreskrivna avblåsningskapaciteten. Dessa anordningar kan vara smältsäkringar, fjäderbelastade anordningar eller sprängbleck eller en kombination av fjäderbelastad anordning och sprängbleck. Den totala erforderliga kapaciteten hos avlastningsanordningarna kan bestämmas genom användning av formeln i 6.7.2.12.2.1 eller tabellen i 6.7.2.12.2.3.

6.7.2.12.2.1 För att bestämma den totala erforderliga kapaciteten hos avlastningsanordningen, vilken skall anses vara summan av de olika anordningarnas individuella kapacitet, skall följande formel användas:

$$Q = 12{,}4 \frac{FA^{0{,}82}}{LC} \sqrt{\frac{ZT}{M}}$$

där:

Q = minsta erforderliga avblåsningskapacitet i kubikmeter luft per sekund (m^3/s) vid normalbetingelserna 1 bar och 0 °C (273 K),

F = en koefficient med följande värde:

för oisolerade tankar: F = 1,

för isolerade tankar: F = U(649 – t)/13,6, dock aldrig mindre än 0,25,

där:

U = isoleringens värmeledningsförmåga vid 38 °C i $kWm^{-2}K^{-1}$,

t = faktisk temperatur hos ämnet under fyllning (i °C); om denna temperatur är okänd sätts t = 15 °C:

Det ovan angivna värdet på F för isolerade tankar får användas, förutsatt att isoleringen uppfyller bestämmelserna i 6.7.2.12.2.4,

A = total utvändig yta hos tankskalet i kvadratmeter,

UPPHÄVD

Z = gaskompressibilitetsfaktorn under ackumuleringsbetingelser (avblåsningsbetingelser) (om denna faktor är okänd sätts Z = 1,0),

T = absolut temperatur i Kelvin (°C + 273) ovanför tryckavlastningsanordningen under ackumuleringsbetingelser (avblåsningsbetingelser),

L = ångbildningsvärme hos vätskan i kJ/kg under ackumuleringsbetingelser (avblåsningsbetingelser),

M = molekylvikt hos den utsläppta gasen,

C = en konstant som härleds ur en av följande formler som funktion av förhållandet k mellan specifika värmetal:

$$k = \frac{c_p}{c_v}$$

där:

c_p är det specifika värmet vid konstant tryck, och

c_v är det specifika värmet vid konstant volym.

När k > 1:

$$C = \sqrt{k\left(\frac{2}{k+1}\right)^{\frac{k+1}{k-1}}}$$

När k = 1 eller k är okänt:

$$C = \frac{1}{\sqrt{e}} = 0{,}607$$

där e är den matematiska konstanten 2,7183.

C kan även hämtas ur följande tabell:

k	C	k	C	k	C
1,00	0,607	1,26	0,660	1,52	0,704
1,02	0,611	1,28	0,664	1,54	0,707
1,04	0,615	1,30	0,667	1,56	0,710
1,06	0,620	1,32	0,671	1,58	0,713
1,08	0,624	1,34	0,674	1,60	0,716
1,10	0,628	1,36	0,678	1,62	0,719
1,12	0,633	1,38	0,681	1,64	0,722
1,14	0,637	1,40	0,685	1,66	0,725
1,16	0,641	1,42	0,688	1,68	0,728
1,18	0,645	1,44	0,691	1,70	0,731
1,20	0,649	1,46	0,695	2,00	0,770
1,22	0,652	1,48	0,698	2,20	0,793
1,24	0,656	1,50	0,701		

6.7.2.12.2.2 Som alternativ till formeln ovan får tankar konstruerade för transport av vätskor ha sina avlastningsventiler dimensionerade enligt tabellen i 6.7.2.12.2.3. Denna tabell förutsätter ett isoleringsvärde på F = 1 och skall korrigeras i motsvarande grad när tankskalet är isolerat. Andra värden som använts för framtagning av denna tabell är:

M = 86,7 T = 394 K

L = 334,94 kJ/kg C = 0,607

Z = 1

UTPHÄVD

6.7.2.12.2.3 **Minsta avblåsningskapacitet i nödläge, Q, i kubikmeter luft per sekund vid 1 bar och 0 °C (273 K)**

A Exponerad yta (m^2)	Q (m^3/s luft)	A Exponerad yta (m^2)	Q (m^3/s luft)
2	0,230	37,5	2,539
3	0,320	40	2,677
4	0,405	42,5	2,814
5	0,487	45	2,949
6	0,565	47,5	3,082
7	0,641	50	3,215
8	0,715	52,5	3,346
9	0,788	55	3,476
10	0,859	57,5	3,605
12	0,998	60	3,733
14	1,132	62,5	3,860
16	1,263	65	3,987
18	1,391	67,5	4,112
20	1,517	70	4,236
22,5	1,670	75	4,483
25	1,821	80	4,726
27,5	1,969	85	4,967
30	2,115	90	5,206
32,5	2,258	95	5,442
35	2,400	100	5,676

6.7.2.12.2.4 Isoleringssystem som används i syfte att minska avblåsningskapaciteten skall vara godkända av behörig myndighet eller av denna utsett organ. I samtliga fall skall isoleringssystem som är godkända för detta ändamål:

(a) förbli effektiva vid alla temperaturer upp till 649 °C, och

(b) ha ett hölje av ett material med smältpunkt på minst 700 °C.

6.7.2.13 **Märkning av tryckavlastningsanordningar**

6.7.2.13.1 Varje tryckavlastningsanordning skall vara tydligt och varaktigt märkt med följande:

(a) öppningstrycket (i bar eller kPa) eller öppningstemperaturen (i °C),

(b) tillåten tolerans för öppningstrycket hos fjäderbelastade anordningar,

(c) referenstemperaturen som motsvarar nominella sprängtrycket hos sprängbleck,

(d) tillåten temperaturtolerans för smältsäkringar, och

(e) den nominella avbåsningskapaciteten hos de fjäderbelastade tryckavlastningsanordningarna, sprängblecken eller smältsäkringarna i kubikmeter luft per sekund (m^3/s).

När det låter sig göras skall följande information också anges:

(f) tillverkarens namn och aktuellt artikelnummer för tryckavlastningsanordningen.

6.7.2.13.2 Nominella avbåsningskapaciteten som anges på de fjäderbelastade tryckavlastningsanordningarna skall bestämmas enligt ISO 4126-1:1991.

UPPHÄVDT

6.7.2.14 **Anslutningar till tryckavlastningsanordningar**

6.7.2.14.1 Anslutningar till tryckavlastningsanordningar skall ha tillräcklig storlek för att tillåta erforderligt flöde att passera utan hinder till säkerhetsventilen. Ingen avstängningsventil får installeras mellan tankskalet och tryckavlastningsanordningarna, utom då dubbla anordningar finns för underhåll eller andra skäl, och avstängningsventilerna till de anordningar som vid tillfället används är låsta i öppet läge eller avstängningsventilerna är kopplade så att åtminstone en av de dubbla anordningarna alltid är i bruk. Det får inte finnas något hinder i en öppning, som leder till en avluftningsanordning eller tryckavlastningsanordning, som kan hindra eller stänga av flödet från tankskalet till den anordningen. Utblåsningsledning från tryckavlastningsanordningen skall när sådan används avge den utsläppta ångan eller vätskan till atmosfären med ett minimum av tryckfall i ledningen.

6.7.2.15 **Placering av tryckavlastningsanordningar**

6.7.2.15.1 Varje inlopp till tryckavlastningsanordningar skall vara beläget ovanpå tankskalet i ett läge så nära mitten av tanken, sett i längs- och tvärsriktningen, som praktiskt är möjligt. Alla inlopp till tryckavlastningsanordningar skall under maximala fyllningsbetingelser vara belägna i ångfasutrymmet i tanken, och anordningarna skall monteras så att den utströmmande ångan töms utan hinder. För brandfarliga ämnen skall den utströmmande ångan ledas bort från tanken på ett sådant sätt att den inte kan träffa tankskalet. Skyddsanordningar som avleder ångflödet är tillåtna, förutsatt att de inte minskar den erforderliga avblåsningskapaciteten.

6.7.2.15.2 Åtgärder skall vidtas för att förhindra åtkomst till tryckavlastningsordningarna av obehöriga och för att skydda anordningarna från skada som orsakas av att tanken välter.

6.7.2.16 **Mätarutrustning**

6.7.2.16.1 Nivåmätare av glas och annat bräckligt material, vilka är i direkt förbindelse med innehållet i tanken, får inte användas.

6.7.2.17 **Tankunderrede, ramar, lyft- och surrningsbeslag för UN-tankar**

6.7.2.17.1 UN-tankar skall konstrueras och tillverkas med ett underrede som ger ett säkert underlag vid transport. Hänsyn skall härvid tas till krafterna som anges i 6.7.2.2.12 och säkerhetsfaktorn som anges i 6.7.2.2.13 vid konstruktionen. Medar, ramar, vaggor eller andra liknande strukturer är tillåtna.

6.7.2.17.2 De sammanlagda spänningarna som orsakas av tankens montering (t ex vaggor, ram etc) och tanklyft- och surrningsbeslag får inte orsaka för höga spänningar i någon del av tankskalet. Permanenta lyft- och surrningsbeslag skall fästas på alla UN-tankar. Helst skall de fästas på underredet men får också monteras på förstärkningsplattor som är fästa i tankens stödpunkter.

6.7.2.17.3 Vid konstruktion av underreden och ramar skall hänsyn tas till effekterna av miljöbetingad korrosion.

UPPHÄVD

6.7.2.17.4 Gaffeltunnlar skall kunna tillslutas. Utrustning för tillslutning av gaffeltunnlar skall utgöra en permanent del av ramen eller vara permanent fäst vid ramen. Tankar med ett fack och med en längd under 3,65 meter behöver inte ha tillslutna gaffeltunnlar, under förutsättning att:

(a) tankskalet inklusive all armatur är väl skyddat från att träffas av truckgafflarna och

(b) avståndet mellan gaffeltunnlarnas mittlinjer är minst lika med UN-tankens halva maximilängd.

6.7.2.17.5 När UN-tankar inte är skyddade under transport enligt 4.2.1.2, skall tankskalet och driftutrustningen skyddas mot skador som uppstår på grund av sidledes eller längsgående stöt eller vältning. Utvändig armatur skall skyddas så att utflöde av tankinnehåll efter stöt eller vältning av tanken på dess armatur förhindras. Exempel på skyddsåtgärder:

(a) skydd mot sidledes stöt, som kan bestå av längsgående balkar vilka skyddar tankskalet på båda sidor i nivå med mittlinjen,

(b) skydd av UN-tanken mot vältning, vilket kan bestå av förstärkningsringar eller -stänger, fästa tvärs över ramen,

(c) skydd mot stöt bakifrån, vilket kan bestå av en stötfångare eller ram,

(d) skydd av tankskalet mot skada genom stöt eller vältning genom användning av en ISO-ram i enlighet med ISO 1496-3:1995.

6.7.2.18 **Typgodkännande**

6.7.2.18.1 Behörig myndighet eller av denna utsett organ skall utfärda ett typgodkännande-certifikat för varje ny konstruktionstyp. Detta certifikat skall utvisa att UN-tanken har undersökts av myndigheten, är lämplig för sitt avsedda ändamål och motsvarar bestämmelserna i detta kapitel och i förekommande fall bestämmelserna för ämnen i kapitel 4.2 och tabell A i kapitel 3.2. När en serie UN-tankar tillverkas utan förändring av konstruktionen, skall certifikatet gälla för hela serien. Certifikatet skall hänvisa till typprovningsrapporten, ämnena eller ämnesgrupperna som är tillåtna för transport, materialen för tillverkning av tankskal och beklädnad (om sådan finns) och ett godkännandenummer. Typgodkännandenumret skall bestå av nationalitetsbeteckningen för den stat på vars territorium typgodkännandet utfärdats, dvs beteckningen för användning i internationell trafik som anges i vägtrafikkonventionen, Wien 1968, och ett registreringsnummer. Eventuella alternativa arrangemang enligt 6.7.1.2 skall framgå av certifikatet. Ett typgodkännande kan gälla för godkännande av mindre UN-tankar, tillverkade av material av samma slag och tjocklek, med samma tillverkningsteknik och med identiska underreden samt likvärdiga förslutningsanordningar och andra tillbehör.

6.7.2.18.2 Typprovningsrapporten för typgodkännande skall innefatta åtminstone följande:

(a) resultaten av tillämplig ramprovning enligt ISO 1496-3:1995,

(b) resultaten av första kontroll i 6.7.2.19.3, och

(c) resultaten av krockprovningen i 6.7.2.19.1, där så är tillämpligt.

UPPHÄVD

6.7.2.19 **Kontroll och provning**

6.7.2.19.1 För UN-tankar som uppfyller definitionen på container i CSC, skall en prototyp som representerar varje konstruktionstyp utsättas för en krockprovning. Tankprototypen skall visas kunna ta upp de krafter som uppstår vid en stöt på minst fyra gånger (4 g) högsta tillåtna bruttovikten av den fullastade UN-tanken, med en varaktighet som är typisk för de mekaniska stötar som uppträder vid järnvägstransport. Följande är en lista på standarder, som beskriver godtagbara metoder för att genomföra stötprovningen:

Association of American Railroads
Manual of Standards and Recommended Practices,
Specifications for Acceptability of Tank Containers (AAR.600), 1992

National Standard of Canada, CAN/CGSB-43.147-2002,
Construction, Modification, Qualification, Maintenance, and Selection and Use of Means of Containment for the Handling, Offering for Transport or Transporting of Dangerous Goods by Rail, mars 2002,
utgiven av Canadian General Standards Board (CGSB)

Deutsche Bahn AG
DB Systemtechnik, Minden
Verifikation und Versuche, TZF 96.2
Tankcontainer, dynamische Ablaufprüfungen

Societé nationale des Chemins de Fer Français
C.N.E.S.T. 002-1966,
Conteneurs-cîternes, épreuves de contraintes longitudinales externes et essais dynamiques de choc

Spoornet, South Africa
Engineering Development Centre (EDC)
Testing of ISO Tank Containers
Method EDC/TES/023/000/1991-06

6.7.2.19.2 Tankskal och tillbehör på varje UN-tank skall kontrolleras innan de tas i bruk för första gången (första kontroll) och därefter med högst fem års intervall (femårsvis återkommande kontroll) med en mellanliggande återkommande kontroll (2,5-årsvis återkommande kontroll) mitt emellan de femårsvisa återkommande kontrollerna. Sådan 2,5-årsvis kontroll får genomföras inom tre månader från angivet datum. En revisionskontroll skall genomföras oavsett datum för senaste återkommande kontroll där så är nödvändigt enligt 6.7.2.19.7.

6.7.2.19.3 Installationskontroll av en UN-tank skall innefatta en tillverkningskontroll, en invändig och utvändig kontroll av UN-tanken och dess tillbehör med vederbörlig hänsyn till ämnena som skall transporteras, och en tryckprovning. Innan UN-tanken tas i bruk, skall också en täthetsprovning och en kontroll av tillfredsställande funktion hos all driftutrustning genomföras. När tankskalet och dess tillbehör har tryckprovats separat, skall de efter montering täthetsprovas tillsammans.

6.7.2.19.4 Femårsvis återkommande kontroll skall innefatta en invändig och utvändig kontroll och som regel en vätsketryckprovning. Skärmning, värmeisolering och liknande skall avlägsnas endast i den utsträckning som behövs för tillförlitlig uppskattning av UN-tankens tillstånd. När tankskalet och dess tillbehör har tryckprovats separat, skall de efter montering täthetsprovas tillsammans.

UPPHÄVD

6.7.2.19.5 Mellanliggande 2,5-årsvis återkommande kontroll skall åtminstone innefatta en invändig och utvändig kontroll av UN-tanken och dess tillbehör med vederbörlig hänsyn till ämnena som skall transporteras, en täthetsprovning och en kontroll av tillfredsställande funktion hos all driftutrustning. Skärmning, värmeisolering och liknande skall avlägsnas endast i den utsträckning som behövs för tillförlitlig uppskattning av UN-tankens tillstånd. För UN-tankar avsedda för transport av ett enda ämne får den 2,5-årsvisa invändiga kontrollen utelämnas eller ersättas med andra kontrollförfaranden fastställda av behörig myndighet eller av denna utsett organ.

6.7.2.19.6 En UN-tank får inte fyllas och överlämnas för transport efter utgångsdatum för den senaste femårsvisa eller 2,5-årsvisa återkommande kontroll som krävs enligt 6.7.2.19.2. Dock får en UN-tank som fyllts före utgångsdatum för senaste återkommande kontroll transporteras under en period som inte får överstiga tre månader efter utgångsdatum. Därutöver får en UN-tank transporteras efter utgångsdatum för senaste återkommande kontroll:

(a) efter tömning men före rengöring, i syfte att genomföra nästa obligatoriska kontroll före återfyllning, och

(b) såvida inte behörig myndighet godkänt annat, under en period som inte får överstiga 6 månader efter utgångsdatum för senaste återkommande kontroll, för att medge retur av farligt gods för destruktion eller återvinning. Hänvisning till detta undantag skall finnas i transporthandlingen.

6.7.2.19.7 Revisionskontroll är nödvändig när UN-tanken uppvisar tecken på skadade eller korroderade områden eller läckage eller annat tillstånd som visar på en brist som kan påverka UN-tankens hållfasthet och funktion. Omfattningen av revisionskontrollen skall avgöras av skadans storlek eller UN-tankens grad av försämring. Den skall innefatta åtminstone den 2,5-årsvisa kontrollen enligt 6.7.2.19.5.

6.7.2.19.8 Invändig och utvändig kontroll skall säkerställa att:

(a) tankskalet har kontrollerats med avseende på gropfrätning, korrosion, nötning, bucklor, deformationer, defekter i svetsar eller något annat tillstånd inklusive läckage som kan göra UN-tanken osäker vid transport,

(b) rörsystem, ventiler, uppvärmnings-/kylsystem och packningar har kontrollerats med avseende på korroderade områden, defekter och andra tillstånd inklusive läckage, som kan göra UN-tanken osäker för fyllning, tömning eller transport,

(c) anordningar för att försluta manluckor fungerar och inget läckage förekommer vid manluckor eller packningar,

(d) felande eller lösa bultar eller muttrar på flänsanslutningar eller blindflänsar ersätts eller dras åt,

(e) alla säkerhetsanordningar och -ventiler är fria från korrosion, deformation eller någon skada eller defekt som kan förhindra deras normala funktion. Fjärrstyrda säkerhetsanordningars och självstängande avstängningsanordningars funktionsduglighet skall kontrolleras,

(f) beklädnad om sådan finns har kontrollerats i enlighet med kriterier som angetts av tillverkaren,

(g) erforderlig märkning på UN-tanken är läslig och i enlighet med tillämpliga bestämmelser, och

(h) ram, underrede och anordningar för lyft av UN-tanken är i tillfredsställande skick.

UPPHÄVD

6.7.2.19.9 Kontroll och provning enligt 6.7.2.19.1, 6.7.2.19.3, 6.7.2.19.4, 6.7.2.19.5 och 6.7.2.19.7 skall utföras eller bevittnas av en kontrollant, som är godkänd av behörig myndighet eller av denna utsett organ. När tryckprovning utgör en del av kontrollen, skall provtrycket vara det som anges på skylten på UN-tanken. UN-tanken skall medan den är trycksatt kontrolleras med avseende på läckor i tankskalet, rörsystemet och utrustningen.

6.7.2.19.10 Alltid när skärning, bränning eller svetsning har utförts på tankskalet skall arbetet vara godkänt av behörig myndighet eller av denna utsett organ, med beaktande av tryckkärlskoden som använts vid tillverkning av tankskalet. En tryckprovning med det ursprungliga provtrycket skall genomföras efter att arbetet är färdigt.

6.7.2.19.11 När felaktigheter upptäcks, som kan sätta säkerheten i fara, får UN-tanken inte åter tas i bruk förrän den har reparerats och provningen har gjorts om med godkänt resultat.

6.7.2.20 **Märkning**

6.7.2.20.1 Varje UN-tank skall förses med en korrosionsbeständig metallskylt permanent fäst på tanken på ett framträdande ställe, lätt åtkomligt för kontroll. När på grund av tankspecifika omständigheter skylten inte kan fästas permanent på tankskalet, skall detta märkas med åtminstone den information som krävs i tryckkärlskoden. Åtminstone följande information skall märkas på skylten genom prägling eller liknande:

Tillverkningsland

U N	Godkännande land	Godkännande-nummer	För alternativa arrangemang (se 6.7.1.2) ”AA”

Tillverkarens namn eller symbol

Tillverkarens serienummer

Auktoriserat organ för typgodkännandet

Ägarens registreringsnummer

Tillverkningsår

Tryckkärlskod som tankskalet har konstruerats efter

Provtryck .....bar/kPa[2)]

Högsta tillåtna arbetstryck .....bar/kPa[2)]

Utvändigt beräkningstryck[3)] .....bar/kPa[2)]

Beräkningstemperaturområde .....°C till och med .....°C

Volym vatten vid 20 °C ..... liter

Volym vatten hos varje fack vid 20 °C ..... liter

Datum för första tryckprovning och kontrollantens identifikation

Högsta tillåtna arbetstryck för uppvärmnings-/kylsystem .....bar/kPa[2)]

Material i tankskalet och referens till materialstandard

Likvärdig tjocklek i referensstål ..... mm

Material i eventuell beklädnad

Datum och typ av senaste återkommande kontroll

Månad ..... År ..... Provtryck .....bar/kPa[2)]

Stämpel för den kontrollant som utfört eller bevittnat den senaste provningen

UTPHÄVD

[2)] Använd enhet skall anges.
[3)] Se 6.7.2.2.10.

6.7.2.20.2 Följande information skall märkas antingen på själva UN-tanken eller på en metallskylt som är fast förbunden med tanken:

Brukarens namn

Benämning på ämnen som transporteras och högsta medelbulktemperatur om den är över 50 °C

Högsta tillåtna bruttovikt ..... kg

Taravikt ..... kg

Anm Beträffande identifiering av ämnen som transporteras, se även del 5.

6.7.2.20.3 Om en UN-tank är konstruerad och godkänd för hantering i öppen sjö, skall texten ”OFFSHORE PORTABLE TANK” sättas på skylten.

6.7.3 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av UN-tankar avsedda för transport av ej kylda kondenserade gaser

6.7.3.1 **Definitioner**

I detta avsnitt gäller följande definitioner:

Alternativt arrangemang: ett godkännande som utfärdas av behörig myndighet för en UN-tank eller en MEG-container, som är konstruerad, tillverkad och provad enligt tekniska bestämmelser eller provningsmetoder, vilka avviker från dem som angetts i detta kapitel.

Beräkningsreferenstemperatur: den temperatur vid vilken innehållets ångtryck bestäms i syfte att beräkna högsta tillåtna arbetstryck. Beräkningsreferenstemperaturen skall vara lägre än den kritiska temperaturen hos den ej kylda kondenserade gasen som avses transporteras, för att säkerställa att gasen alltid är flytande. Detta värde är för varje UN-tank enligt följande:

(a) tankskal med diameter högst 1,5 m: 65 °C,

(b) tankskal med diameter över 1,5 m:

(i) utan isolering eller solskärm: 60 °C,

(ii) med solskärm (se 6.7.3.2.12): 55 °C, och

(iii) med isolering (se 6.7.3.2.12): 50 °C.

Beräkningstemperaturområde: skall för tankskalet vara mellan –40 °C och +50 °C för ej kylda kondenserade gaser som transporteras under omgivningsbetingelser. Strängare beräkningstemperaturer skall övervägas för UN-tankar som utsätts för strängare klimatbetingelser.

Beräkningstryck: Trycket som används i beräkningar som krävs av en erkänd tryckkärlskod. Beräkningstrycket får inte vara lägre än det högsta av följande tryck:

(a) högsta effektiva tryck som är tillåtet i tanken under fyllning eller tömning, eller

(b) summan av:

(i) högsta effektiva arbetstryck som tanken är konstruerad för enligt (b) i definitionen för högsta tillåtna arbetstryck (se ovan), och

(ii) ett vätskepelartryck som bestäms utgående från de statiska krafter som anges i 6.7.3.2.9, dock minst 0,35 bar.

Driftutrustning: mätinstrument och anordningar för fyllning, tömning, luftning, säkerhet och isolering.

Fyllningsdensitet: Medelvikten av ej kyld kondenserad gas per liter tankvolym (kg/l). Fyllningsdensiteten ges i UN-tankinstruktion T50 i 4.2.5.2.6.

UPPHÄVD

Högsta tillåtna arbetstryck: ett tryck minst lika med det högsta av följande tryck, uppmätt överst i tanken i driftläge, dock aldrig under 7 bar:

(a) högsta effektiva övertryck som är tillåtet i tanken under fyllning eller tömning, eller

(b) högsta effektiva tryck som tanken är konstruerad för, vilket skall vara:

(i) för en ej kyld kondenserad gas, angiven i UN-tankinstruktion T50 i 4.2.5.2.6, högsta tillåtna arbetstryck (i bar) som anges i UN-tankinstruktion T50 för gasen i fråga,

(ii) för andra ej kylda kondenserade gaser, minst lika med summan av:

- absoluta ångtrycket (i bar) för den ej kylda kondenserade gasen vid beräkningsreferenstemperaturen, minus 1 bar, och
- partialtrycket (i bar) av luft och andra gaser i expansionsutrymmet, bestämt med beräkningsreferenstemperaturen och en utvidgning av vätskan på grund av en ökning av medelbulktemperaturen på $t_R - t_F$ (t_F = fyllningstemperatur, vanligtvis 15 °C, t_R = 50 °C, högsta medelbulktemperatur).

Högsta tillåtna bruttovikt: summan av taravikten hos UN-tanken och den tyngsta last som tillåts för transport.

Konstruktionsstål: stål med garanterad minsta brottgräns på mellan 360 N/mm^2 och 440 N/mm^2 och garanterad minsta brottförlängning enligt 6.7.3.3.3.3.

Provtryck: Högsta övertrycket i översta delen av tankskalet under vätsketryckprovning.

Referensstål: stål med brottgräns på 370 N/mm^2 och brottförlängning på 27 %.

Strukturdelar: element för förstyvning, fastsättning, skydd och stabilitet utanför tankskalet.

Tankskal: den del av UN-tanken som innehåller den ej kylda kondenserade gas som skall transporteras (själva tanken) inklusive öppningar och deras förslutningar, men utan driftutrustning och utvändiga strukturdelar.

Täthetsprovning: en provning där gas används för att utsätta tankskalet och dess driftutrustning för ett effektivt övertryck på minst 25 % av högsta tillåtna arbetstrycket.

UN-tank: en tank för flera transportslag med volym över 450 liter, vilken används för transport av ej kylda kondenserade gaser i klass 2. UN-tanken innefattar ett tankskal, försett med driftutrustning och strukturdelar som behövs för transport av gaser. UN-tanken skall kunna fyllas och tömmas utan att strukturdelar tas bort. Den skall ha stabiliserande element utanför tankskalet och kunna lyftas fullastad. I första hand skall den konstrueras för att lyftas ombord på ett transportfordon eller fartyg och vara utrustad med medar, beslag eller tillbehör för att möjliggöra mekanisk hantering. Tankfordon, cisternvagnar, ickemetalliska tankar, IBC-behållare, gasflaskor och storflaskor räknas inte som UN-tankar.

UPPHÄVD

6.7.3.2 **Allmänna bestämmelser för konstruktion och tillverkning**

6.7.3.2.1 Tankskal skall konstrueras och tillverkas i överensstämmelse med bestämmelserna i en tryckkärlskod som godkänts av behörig myndighet. Tankskal skall tillverkas av metalliska material som är lätt formbara. Materialen skall i princip överensstämma med nationella eller internationella materialstandarder. För svetsade tankskal får endast material användas, vars svetsbarhet har fullständigt klarlagts. Svetsar skall vara fackmässigt utförda och ge fullständig säkerhet. När tillverkningsprocessen eller materialen så kräver, skall tankskal genomgå en värmebehandling för att garantera tillräcklig seghet i svetsfogen och i den värmepåverkade zonen. Vid val av material skall hänsyn tas till beräkningstemperaturområdet med avseende på risken för sprödbrott och spänningskorrosion samt slagsegheten. När finkornstål använts får det garanterade värdet på sträckgränsen vara högst 460 N/mm^2 och det garanterade värdet på övre brottgränsen får vara högst 725 N/mm^2 enligt materialspecifikation. Materialen i UN-tankar skall vara lämpliga för de yttre miljöbetingelser som kan uppkomma under transport.

6.7.3.2.2 Tankskal, armatur och rörsystem hos UN-tankar skall tillverkas av material som är:

(a) i hög grad motståndskraftiga mot de ej kylda kondenserade gaser som avses transporteras, eller

(b) ordentligt passiviserade eller neutraliserade genom kemiska reaktioner.

6.7.3.2.3 Packningar skall vara av material som är kompatibla med de ej kylda kondenserade gaser som avses transporteras.

6.7.3.2.4 Kontakt mellan olika metaller, som kan resultera i skador genom galvanisk verkan, skall undvikas.

6.7.3.2.5 Materialen i UN-tanken, inklusive alla anordningar, packningar och tillbehör, får inte menligt påverka de ej kylda kondenserade gaser som avses transporteras i UN-tanken.

6.7.3.2.6 UN-tankar skall vara konstruerade och tillverkade med underrede som utgör ett säkert underlag vid transport och med lämpliga lyft- och surrningsbeslag.

6.7.3.2.7 UN-tankar skall vara konstruerade för att utan förlust av innehåll motstå åtminstone det invändiga tryck som beror på innehållet och de statiska, dynamiska och termiska belastningar, som uppstår under normala hanterings- och transportbetingelser. Av konstruktionen skall framgå att hänsyn tagits till utmattningseffekter, orsakade av upprepade sådana belastningar under UN-tankens förväntade livslängd.

6.7.3.2.8 Tankskal skall konstrueras för att motstå ett utvändigt tryck på minst 0,4 bar övertryck över det invändiga trycket utan bestående deformation. När tanken kommer att utsättas för ett avsevärt vakuum innan fyllning eller under tömning skall den konstrueras för att motstå ett utvändigt tryck på minst 0,9 bar övertryck över det invändiga trycket och skall provas vid det trycket.

UPPHÄVDT

6.7.3.2.9 UN-tankar och deras fastsättningsanordningar skall med högsta tillåtna last kunna absorbera följande separat verkande statiska krafter:

(a) i färdriktningen: två gånger högsta tillåtna bruttovikten, multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[1)],

(b) horisontellt, vinkelrätt mot färdriktningen: högsta tillåtna bruttovikten (om färdriktningen inte är klart bestämd, två gånger högsta tillåtna bruttovikten), multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[1)],

(c) lodrätt uppåt: högsta tillåtna bruttovikten, multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[1)], och

(d) lodrätt nedåt: två gånger högsta tillåtna bruttovikten (sammanlagd last inklusive verkan av tyngdkraften), multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[1)].

6.7.3.2.10 Under var och en av krafterna i 6.7.3.2.9 skall säkerhetsfaktorn vara följande:

(a) för metaller med tydlig sträckgräns: en säkerhetsfaktor 1,5 i förhållande till garanterad sträckgräns eller

(b) för metaller utan tydlig sträckgräns: en säkerhetsfaktor 1,5 i förhållande till den garanterade 0,2 % förlängningsgränsen (1 % förlängningsgräns för austenitiska stål).

6.7.3.2.11 Värdena på sträckgräns eller förlängningsgräns skall vara enligt nationell eller internationell materialstandard. När austenitiska stål används, får de angivna minimivärdena för sträckgräns eller förlängningsgräns enligt materialstandard ökas med upp till 15 %, om dessa högre värden är styrkta i materialintyget. Om ingen materialstandard finns för metallen ifråga skall det använda värdet på sträckgräns eller förlängningsgräns vara godkänt av behörig myndighet.

6.7.3.2.12 När tankskal avsedda för transport av ej kylda kondenserade gaser är försedda med värmeisolering, skall värmeisoleringssystemet uppfylla följande bestämmelser:

(a) det skall bestå av en solskärm som täcker minst den övre tredjedelen, dock inte mer än övre halvan av tankskalets yta, och skiljs från tankskalet av en luftspalt på cirka 40 mm, eller

(b) det skall bestå av en fullständig beklädnad med tillräcklig tjocklek av isolerande material, skyddade så att fuktupptagning och skador förhindras under normala transportbetingelser, och så att en värmeledningsförmåga på högst 0,67 $Wm^{-2}K^{-1}$ erhålls,

(c) när isoleringshöljet är så slutet att det är gastätt skall en anordning finnas som förhindrar att farligt tryck utvecklas i isoleringsskiktet i händelse av otillräcklig gastäthet hos tankskalet eller dess tillbehör, och

(d) värmeisoleringen får inte förhindra åtkomst till armatur och tömningsanordningar.

6.7.3.2.13 UN-tankar avsedda för transport av brandfarliga ej kylda kondenserade gaser skall kunna jordas elektriskt.

UPPHÄVD

[1)] För beräkningsändamål: g = 9,81 m/s^2.

6.7.3.3 **Konstruktionskriterier**

6.7.3.3.1 Tankskal skall ha cirkulärt tvärsnitt.

6.7.3.3.2 Tankskal skall konstrueras och tillverkas så att de motstår ett provtryck på minst 1,3 gånger beräkningstrycket. Vid konstruktionen av tankskalet skall hänsyn tas till minimivärdena på högsta tillåtna arbetstryck som ges i UN-tankinstruktion T50 i 4.2.5.2.6 för varje ej kyld kondenserad gas avsedd för transport. Observera bestämmelserna i 6.7.3.4 om minsta godstjocklek hos tankskalen.

6.7.3.3.3 För stål med tydlig sträckgräns, eller garanterad förlängningsgräns (0,2 % i allmänhet eller 1 % för austenitiska stål) får den primära membranspänningen σ (sigma) i tankskalet inte överstiga det lägsta värdet av 0,75 R_e eller 0,50 R_m vid provtrycket, där:

R_e = sträckgräns i N/mm^2 eller 0,2 % förlängningsgräns, eller för austenitiska stål 1 % förlängningsgräns,

R_m = minsta brottgräns i N/mm^2.

6.7.3.3.3.1 Värdena på R_e och R_m som skall användas, skall vara minimivärden angivna i nationell eller internationell materialstandard. När austenitiska stål används, får de i materialstandarderna angivna minimivärdena för R_e eller R_m ökas med upp till 15 %, om dessa högre värden är styrkta i materialintyget. Om ingen materialstandard finns för stålet ifråga skall det använda värdet på R_e eller R_m vara godkänt av behörig myndighet eller av denna utsett organ.

6.7.3.3.3.2 Stål med ett förhållande R_e/R_m över 0,85 får inte användas för tillverkning av svetsade tankskal. Värdena på R_e och R_m som skall användas för att bestämma detta förhållande skall vara de värden som anges i materialintyget.

6.7.3.3.3.3 Stål som används för tillverkning av tankskal skall ha en brottförlängning i procent på minst 10 000/R_m, dock med ett absolut minimum på 16 % för finkornstål och 20 % för andra stål.

6.7.3.3.3.4 För bestämning av faktiska materialvärden skall observeras att för plåt skall dragprovstavens axel vara i rät vinkel (transversell) mot valsningsriktningen. Brottförlängningen skall mätas på provstavar med rektangulärt tvärsnitt enligt ISO 6892:1998 med 50 mm mätlängd.

6.7.3.4 **Minsta godstjocklek**

6.7.3.4.1 Minsta godstjocklek skall vara den största tjockleken som erhålls av:

(a) minimitjockleken bestämd enligt bestämmelserna i 6.7.3.4, och

(b) minimitjockleken bestämd enligt den godkända tryckkärlskoden och med hänsyn till bestämmelserna i 6.7.3.3.

6.7.3.4.2 Mantel, gavlar och manluckor på tankar med diameter högst 1,80 m skall vara minst 5 mm tjocka för referensstål eller ha likvärdig tjocklek för det stål som skall användas. Tankar med diameter över 1,80 m skall vara minst 6 mm tjocka för referensstål eller ha likvärdig tjocklek för det stål som skall användas.

6.7.3.4.3 Godstjockleken på mantel, gavlar och manluckor hos tankskal skall vara minst 4 mm, oavsett konstruktionsmaterial.

UPPHÄVD

6.7.3.4.4 Likvärdig tjocklek hos ett stål, annan än tjockleken som krävs för referensstålet i 6.7.3.4.2 skall bestämmas med följande formel:

$$e_1 = \frac{21{,}4e_0}{\sqrt[3]{R_{m1} \times A_1}}$$

där:

e_1 = erforderlig likvärdig godstjocklek (i mm) för det stål som skall användas,

e_0 = minimigodstjocklek (i mm) för referensstålet, angiven i 6.7.3.4.2,

R_{m1} = garanterad minsta brottgräns (i N/mm^2) för det stål som skall användas (se 6.7.3.3.3),

A_1 = garanterad minsta brottförlängning (i %) för det stål som skall användas, enligt nationell eller internationell standard.

6.7.3.4.5 Godstjockleken får aldrig vara mindre än vad som anges i 6.7.3.4.1 - 6.7.3.4.3. Alla delar av tankskalet skall ha en minimitjocklek enligt 6.7.3.4.1 - 6.7.3.4.3. Denna tjocklek gäller exklusive eventuella korrosionstillägg.

6.7.3.4.6 När konstruktionsstål används (se 6.7.3.1) krävs ingen beräkning med formeln i 6.7.3.4.4.

6.7.3.4.7 Det får inte finnas någon plötslig förändring av plåttjocklek där gavlarna är fästa vid tankskalets mantel.

6.7.3.5 **Driftutrustning**

6.7.3.5.1 Driftutrustning skall vara placerad så att den skyddas mot risken att slitas av eller skadas under hantering och transport. När förbandet mellan tankskal och ram medger relativ rörelse mellan delarna, skall utrustningen fästas så att sådan rörelse inte medför skador på delarna. Den utvändiga tömningsarmaturen (röranslutningar, avstängningsanordningar), den invändiga avstängningsventilen och dess säte skall skyddas mot risken att slitas av av yttre krafter (till exempel med användning av skjuvsektioner). Fyllnings- och tömningsanordningar (med flänsar och skruvproppar) och alla skyddskåpor skall kunna säkras mot att öppnas oavsiktligt.

6.7.3.5.2 Alla öppningar i tankskalet med diameter över 1,5 mm, med undantag av öppningar för tryckavlastningsanordningar, inspektionsöppningar och tillslutna pysöppningar, skall vara försedda med minst tre av varandra oberoende avstängningsanordningar i serie, där den första skall vara en invändig avstängningsventil, rörbrottsventil eller likvärdig anordning, den andra en utvändig avstängningsventil och den tredje en blindfläns eller likvärdig anordning.

6.7.3.5.2.1 När en UN-tank är försedd med rörbrottsventil skall denna vara monterad så att dess säte är inne i tankskalet eller innanför en svetsad fläns, eller om den är monterad utvändigt skall dess fästen vara konstruerade så att dess funktion bibehålls i händelse av stöt. Rörbrottsventilerna skall väljas ut och monteras så att de stänger automatiskt när det av tillverkaren angivna märkflödet uppnås. Anslutningar och tillbehör som leder till eller från en sådan ventil skall ha kapacitet för ett flöde över märkflödet för rörbrottsventilen.

6.7.3.5.3 För öppningar för fyllning och tömning skall den första avstängningsanordningen vara en invändig avstängningsventil och den andra en avstängningsventil, placerad på ett tillgängligt ställe på varje tömnings- och fyllningsrör.

UTGÅTT

6.7.3.5.4 För bottenöppningar för fyllning och tömning i UN-tankar använda för transport av brandfarliga och/eller giftiga ej kylda kondenserade gaser skall den invändiga avstängningsventilen vara av snabbstängande typ, som stänger automatiskt i händelse av oavsiktlig rörelse hos UN-tanken under fyllning eller tömning eller vid omvälvning av brand. Denna anordning skall även kunna manövreras med fjärrkontroll.

6.7.3.5.5 Förutom öppningar för fyllning, tömning och gastryckutjämning får tankskal ha öppningar i vilka mätare, termometrar och manometrar kan monteras. Anslutningar för sådana instrument skall tillverkas av lämpliga svetsade stutsar eller fickor och får inte vara iskruvade anslutningar genom tankskalet.

6.7.3.5.6 Alla UN-tankar skall vara försedda med ett manhål eller annan inspektionsöppning med lämplig storlek för att medge invändig kontroll och tillräcklig åtkomst för underhåll och reparation av tankens inre.

6.7.3.5.7 Så långt det är möjligt skall utvändig armatur finnas samlad i grupper.

6.7.3.5.8 Varje anslutning till en UN-tank skall vara tydligt märkt för att ange dess funktion.

6.7.3.5.9 Varje avstängningsventil eller annat förslutningssätt skall konstrueras och tillverkas för ett nominellt tryck minst lika med högsta tillåtna arbetstryck i tankskalet med hänsyn till förväntade temperaturer under transport. Alla avstängningsventiler med skruvad spindel skall stängas med en medurs rattrörelse. För andra avstängningsventiler skall läge (öppen och stängd) och stängningsriktning vara tydligt markerade. Alla avstängningsventiler skall konstrueras för att förhindra oavsiktlig öppning.

6.7.3.5.10 Rörsystem skall konstrueras, tillverkas och installeras så att risk för skada genom värmeutvidgning och -sammandragning eller mekanisk stöt och vibration undviks. Alla rör skall vara av lämpligt metalliskt material. Svetsade rörskarvar skall användas då så är möjligt.

6.7.3.5.11 Skarvar i kopparrör skall hårdlödas eller ha ett lika starkt metallförband. Smältpunkten hos lödningsmaterialen skall vara lägst 525 °C. Skarvarna får inte reducera rörsystemets styrka, vilket kan inträffa vid gängskärning.

6.7.3.5.12 Sprängtrycket hos alla rör och röranslutningar skall vara minst lika med det högsta av följande två värden: antingen fyra gånger högsta tillåtna arbetstryck hos tanken eller fyra gånger det tryck som de kan utsättas för i drift genom inverkan av en pump eller annan utrustning (utom säkerhetsventiler).

6.7.3.5.13 Sega metaller skall användas vid tillverkning av förslutningsanordningar, ventiler och tillbehör.

6.7.3.6 **Bottenöppningar**

6.7.3.6.1 Vissa ej kylda kondenserade gaser får inte transporteras i UN-tankar med bottenöppningar, när det anges i UN-tankinstruktion T50 i 4.2.5.2.6 att bottenöppningar är förbjudna. Det får inte finnas några öppningar under vätskenivån i tanken, när den är fylld till sin högsta tillåtna fyllningsgräns.

UTFÄRDAD

6.7.3.7 **Tryckavlastningsanordningar**

6.7.3.7.1 UN-tankar skall vara försedda med en eller flera fjäderbelastade tryckavlastningsanordningar. Tryckavlastningsanordningarna skall öppna automatiskt vid ett tryck på minst högsta tillåtna arbetstrycket och vara helt öppna vid ett tryck lika med 110 % av högsta tillåtna arbetstrycket. Dessa anordningar skall efter utsläppet stängas vid ett tryck, som är lägst 10 % under öppningstrycket, och skall förbli stängda vid alla lägre tryck. Tryckavlastningsanordningarna skall vara av en typ som motstår dynamiska krafter inklusive vätskeskvalp. Sprängbleck som inte är monterade i serie med en fjäderbelastad tryckavlastningsanordning är inte tillåtna.

6.7.3.7.2 Tryckavlastningsanordningar skall konstrueras så att inträngning av främmande ämnen, gasläckage och utveckling av farligt övertryck förhindras.

6.7.3.7.3 UN-tankar avsedda för transport av vissa ej kylda kondenserade gaser upptagna i UN-tankinstruktion T50 i 4.2.5.2.6 skall ha en tryckavlastningsanordning som är godkänd av behörig myndighet. Såvida inte UN-tanken uteslutande är avsedd för transport av ett enda ämne och är utrustad med godkänd tryckavlastningsanordning av ett material som är kompatibelt med detta ämne, skall tryckavlastningsanordningen bestå av ett sprängbleck, följt av en fjäderbelastad tryckavlastningsanordning. Mellan sprängblecket och tryckavlastningsanordningen skall finnas en tryckmätare eller annat lämpligt kontrollinstrument för detektering av brott, porer eller läckage i sprängblecket, som skulle kunna orsaka felfunktion hos tryckavlastningssystemet. Sprängblecket skall brista vid ett nominellt tryck som är 10 % över öppningstrycket hos anordningen.

6.7.3.7.4 För UN-tankar, som är avsedda för transport av olika gaser, skall tryckavlastningsanordningen öppnas vid det tryck som anges i 6.7.3.7.1 för den gas som har det högsta värdet på högsta tillåtna arbetstryck av de gaser som får transporteras i UN-tanken.

6.7.3.8 **Kapacitet hos tryckavlastningsanordningar**

6.7.3.8.1 Den sammanlagda avblåsningskapaciteten hos avlastningsanordningarna skall vara tillräcklig för att om UN-tanken är fullständigt omvärvd av lågor trycket (inklusive tryckackumulering) i tanken inte skall överstiga 120 % av högsta tillåtna arbetstryck. Fjäderbelastade tryckavlastningsanordningar skall användas för att uppnå den föreskrivna avblåsningskapaciteten. För UN-tankar, som är avsedda för transport av olika gaser, skall den sammanlagda avblåsningskapaciteten hos avlastningsanordningarna beräknas för den gas som kräver den högsta avblåsningskapaciteten av de gaser som får transporteras i UN-tanken.

UTPLAVD

6.7.3.8.1.1 För att bestämma den totala erforderliga kapaciteten hos avlastningsanordningen, vilken skall anses vara summan av de olika anordningarnas individuella kapacitet, skall följande formel[4)] användas:

$$Q = 12{,}4 \frac{FA^{0{,}82}}{LC} \sqrt{\frac{ZT}{M}}$$

där:

Q = minsta erforderliga avblåsningskapacitet i kubikmeter luft per sekund (m^3/s) vid normalbetingelserna 1 bar och 0 °C (273 K),

F = en koefficient med följande värde:

för oisolerade tankar: F = 1,

för isolerade tankar: F = U(649 – t)/13,6, dock aldrig mindre än 0,25,

där:

U = isoleringens värmeledningsförmåga vid 38 °C i $kWm^{-2}K^{-1}$,

t = faktisk temperatur hos ämnet under fyllning (i °C), om denna temperatur är okänd sätts t = 15 °C:

Det ovan angivna värdet på F för isolerade tankar får användas, förutsatt att isoleringen uppfyller bestämmelserna i 6.7.3.8.1.2,

där:

A = total utvändig yta hos tankskalet i kvadratmeter,

Z = gaskompressibilitetsfaktorn under ackumuleringsbetingelser (avblåsningsbetingelser) (om denna faktor är okänd sätts Z = 1,0),

T = absolut temperatur i Kelvin (°C + 273) ovanför tryckavlastningsanordningen under ackumuleringsbetingelser (avblåsningsbetingelser),

L = ångbildningsvärme hos vätskan i kJ/kg under ackumuleringsbetingelser (avblåsningsbetingelser),

M = molekylvikt hos den utsläppta gasen,

C = en konstant som härleds ur en av följande formler som funktion av förhållandet k mellan specifika värmetal:

$$k = \frac{c_p}{c_v}$$

där:

c_p är det specifika värmet vid konstant tryck, och

c_v är det specifika värmet vid konstant volym.

UPPHÄVD

4) Denna formel gäller endast för ej kylda kondenserade gaser som har kritisk temperatur klart över temperaturen i ackumulerat tillstånd. För gaser som har kritisk temperatur nära eller under temperaturen i ackumulerat tillstånd skall hänsyn tas till gasens övriga termodynamiska egenskaper vid bestämningen av tryckavlastningsanordningens avblåsningskapacitet (se exempelvis CGA S-1.2-1995).

När k > 1:

$$C = \sqrt{k\left(\frac{2}{k+1}\right)^{\frac{k+1}{k-1}}}$$

När k = 1 eller k är okänt:

$$C = \frac{1}{\sqrt{e}} = 0{,}607$$

där:

e är den matematiska konstanten 2,7183.

C kan även hämtas ur följande tabell:

K	C	k	C	K	C
1,00	0,607	1,26	0,660	1,52	0,704
1,02	0,611	1,28	0,664	1,54	0,707
1,04	0,615	1,30	0,667	1,56	0,710
1,06	0,620	1,32	0,671	1,58	0,713
1,08	0,624	1,34	0,674	1,60	0,716
1,10	0,628	1,36	0,678	1,62	0,719
1,12	0,633	1,38	0,681	1,64	0,722
1,14	0,637	1,40	0,685	1,66	0,725
1,16	0,641	1,42	0,688	1,68	0,728
1,18	0,645	1,44	0,691	1,70	0,731
1,20	0,649	1,46	0,695	2,00	0,770
1,22	0,652	1,48	0,698	2,20	0,793
1,24	0,656	1,50	0,701		

6.7.3.8.1.2 Isoleringssystem som används i syfte att minska avblåsningskapaciteten skall vara godkända av behörig myndighet eller av denna utsett organ. I samtliga fall skall isoleringssystem som är godkända för detta ändamål:

(a) förbli effektiva vid alla temperaturer upp till 649 °C, och

(b) ha ett hölje av ett material med smältpunkt på minst 700 °C.

6.7.3.9 **Märkning av tryckavlastningsanordningar**

6.7.3.9.1 Varje tryckavlastningsanordning skall vara enkelt och varaktigt märkt med följande:

(a) öppningstrycket (i bar eller kPa),

(b) tillåten tolerans för tömningstrycket hos fjäderbelastade anordningar,

(c) referenstemperaturen som motsvarar nominella sprängtrycket hos sprängbleck, och

(d) den nominella avbåsningskapaciteten hos anordningen i kubikmeter luft per sekund (m^3/s).

När det låter sig göras skall följande information också visas:

(e) tillverkarens namn och aktuellt artikelnummer för tryckavlastningsanordningen.

6.7.3.9.2 Nominella avbåsningskapaciteten som anges på tryckavlastningsanordningar skall bestämmas enligt ISO 4126-1:1991.

UPPHÄVD

6.7.3.10 **Anslutningar till tryckavlastningsanordningar**

Anslutningar till tryckavlastningsanordningar skall ha tillräcklig storlek för att tillåta erforderligt flöde att passera utan hinder till säkerhetsventilen. Ingen avstängningsventil får installeras mellan tankskalet och tryckavlastningsanordningarna, utom då dubbla anordningar finns för underhåll eller andra skäl, och avstängningsventilerna till de anordningar som vid tillfället används är låsta i öppet läge eller avstängningsventilerna är kopplade så att åtminstone en av de dubbla anordningarna alltid är i bruk och i skick att uppfylla bestämmelserna i 6.7.3.8. Det får inte finnas något hinder i en öppning, som leder till en avluftningsanordning eller tryckavlastningsanordning, som kan hindra eller stänga av flödet från tankskalet till den anordningen. Utblåsningsledning från tryckavlastningsanordningen skall när sådan används avge den utsläppta ångan eller vätskan till atmosfären med ett minimum av tryckfall i ledningen.

6.7.3.11 **Placering av tryckavlastningsanordningar**

6.7.3.11.1 Varje inlopp till tryckavlastningsanordningar skall vara beläget ovanpå tankskalet i ett läge så nära mitten av tanken, sett i längs- och tvärsriktningen, som möjligt. Alla inlopp till tryckavlastningsanordningar skall under maximala fyllningsbetingelser vara belägna i ångfasutrymmet i tanken, och anordningarna skall monteras så att den utströmmande ångan töms utan hinder. För brandfarliga ej kylda kondenserade gaser skall den utströmmande ångan ledas bort från tanken på ett sådant sätt att den inte kan träffa tankskalet. Skyddsanordningar som avleder ångflödet är tillåtna, förutsatt att de inte minskar den erforderliga avblåsningskapaciteten.

6.7.3.11.2 Åtgärder skall vidtas för att förhindra åtkomst till tryckavlastningsordningarna av obehöriga och för att skydda anordningarna från skada som orsakas av att tanken välter.

6.7.3.12 **Mätarutrustning**

Såvida inte en UN-tank är avsedd att fyllas efter vikt skall den vara utrustad med en eller flera nivåmätare. Nivåmätare av glas och annat bräckligt material, vilka är i direkt förbindelse med innehållet i tanken, får inte användas.

6.7.3.13 **Tankunderrede, ramar, lyft- och surrningsbeslag för UN-tankar**

6.7.3.13.1 UN-tankar skall konstrueras och tillverkas med ett underrede som ger ett säkert underlag vid transport. Hänsyn skall härvid tas till krafterna som anges i 6.7.3.2.9 och säkerhetsfaktorn som anges i 6.7.3.2.10 vid konstruktionen. Medar, ramar, vaggor eller andra liknande strukturer är tillåtna.

6.7.3.13.2 De sammanlagda spänningarna som orsakas av tankens montering (t ex vaggor, ram etc) och tanklyft- och surrningsbeslag får inte orsaka för höga spänningar i någon del av tankskalet. Permanenta lyft- och surrningsbeslag skall fästas på alla UN-tankar. Helst skall de fästas på underredet men får också monteras på förstärkningsplattor som är fästa i tankens stödpunkter.

6.7.3.13.3 Vid konstruktion av underreden och ramar skall hänsyn tas till effekterna av miljöbetingad korrosion.

UPPHÄVD

6.7.3.13.4 Gaffeltunnlar skall kunna tillslutas. Utrustning för tillslutning av gaffeltunnlar skall utgöra en permanent del av ramen eller vara permanent fäst vid ramen. Tankar med ett fack och med en längd under 3,65 meter behöver inte ha tillslutna gaffeltunnlar, under förutsättning att:

(a) tankskalet inklusive all armatur är väl skyddat från att träffas av truckgafflarna och

(b) avståndet mellan gaffeltunnlarnas mittlinjer är minst lika med UN-tankens halva maximilängd.

6.7.3.13.5 När UN-tankar inte är skyddade under transport enligt 4.2.2.3, skall tankskalet och driftutrustningen skyddas mot skador som uppstår på grund av sidledes eller längsgående stöt eller vältning. Utvändig armatur skall skyddas så att utflöde av tankinnehåll efter stöt eller vältning av tanken på dess armatur förhindras. Exempel på skyddsåtgärder:

(a) skydd mot sidledes stöt, vilket kan bestå av längsgående balkar som skyddar tankskalet på båda sidor i nivå med mittlinjen,

(b) skydd av UN-tanken mot vältning, vilket kan bestå av förstärkningsringar eller -stänger, fästa tvärs över ramen,

(c) skydd mot stöt bakifrån, vilket kan bestå av en stötfångare eller ram,

(d) skydd av tankskalet mot skada genom stöt eller vältning genom användning av en ISO-ram i enlighet med ISO 1496-3:1995.

6.7.3.14 **Typgodkännande**

6.7.3.14.1 Behörig myndighet eller av denna utsett organ skall utfärda ett typgodkännande-certifikat för varje ny konstruktionstyp. Detta certifikat skall utvisa att UN-tanken har undersökts av myndigheten, är lämplig för sitt avsedda ändamål och motsvarar bestämmelserna i detta kapitel och i förekommande fall bestämmelserna för gaser som anges i UN-tankinstruktion T50 i 4.2.5.2.6. När en serie UN-tankar tillverkas utan förändring av konstruktionen, skall certifikatet gälla för hela serien. Certifikatet skall hänvisa till typprovningsrapporten, de gaser som är tillåtna för transport, materialen för tillverkning av tankskalet och ett typgodkännandenummer. Typodkännandenumret skall bestå av nationalitetsbeteckningen för den stat på vars territorium godkännandet utfärdats, dvs beteckningen för användning i internationell trafik som föreskrivs i vägtrafikkonventionen, Wien 1968, och ett registreringsnummer. Eventuella alternativa arrangemang enligt 6.7.1.2 skall framgå av certifikatet. Ett typgodkännande kan gälla för godkännande av mindre UN-tankar tillverkade av material av samma slag och tjocklek, med samma tillverkningsteknik och med identiska underreden samt likvärdiga förslutningsanordningar och andra tillbehör.

6.7.3.14.2 Typprovningsrapporten för typgodkännande skall innefatta åtminstone följande:

(a) resultaten av tillämplig ramprovning angiven i ISO 1496-3:1995,

(b) resultaten av första kontroll enligt 6.7.3.15.3, och

(c) resultaten av krockprovningen enligt 6.7.3.15.1, där så är tillämpligt.

UTFÅTT

6.7.3.15 **Kontroll och provning**

6.7.3.15.1 För UN-tankar som uppfyller definitionen på container i CSC, skall en prototyp som representerar varje konstruktionstyp utsättas för en krockprovning. Tankprototypen skall visas kunna ta upp de krafter som uppstår vid en stöt på minst fyra gånger (4 g) högsta tillåtna bruttovikten av den fullastade UN-tanken, med en varaktighet som är typisk för de mekaniska stötar som uppträder vid järnvägstransport. Följande är en lista på standarder, som beskriver godtagbara metoder för att genomföra stötprovningen:

Association of American Railroads
Manual of Standards and Recommended Practices,
Specifications for Acceptability of Tank Containers (AAR 600), 1992

National Standard of Canada, CAN/CGSB-43.147-2002,
Construction, Modification, Qualification, Maintenance, and Selection and Use of Means of Containment for the Handling, Offering for Transport or Transporting of Dangerous Goods by Rail, mars 2002,
utgiven av Canadian General Standards Board (CGSB)

Deutsche Bahn AG
DB Systemtechnik, Minden
Verifikation und Versuche, TZF 96.2
Tankcontainer, dynamische Ablaufprüfungen

Societé nationale des Chemins de Fer Français
C.N.E.S.T. 002-1966,
Conteneurs-cîternes, épreuves de contraintes longitudinales externes et essais dynamiques de choc

Spoornet, South Africa
Engineering Development Centre (EDC)
Testing of ISO Tank Containers
Method EDC/TES/023/000/1991-06

6.7.3.15.2 Tankskal och tillbehör på varje UN-tank skall kontrolleras innan de tas i bruk för första gången (första kontroll) och därefter med högst fem års intervall (femårsvis återkommande kontroll) med en mellanliggande återkommande kontroll (2,5-årsvis återkommande kontroll) mitt emellan de femårsvisa återkommande kontrollerna. Sådan 2,5-årsvis kontroll får genomföras tre månader före eller efter angivet datum. En revisionskontroll skall genomföras oavsett datum för senaste återkommande kontroll där så är nödvändigt enligt 6.7.3.15.7.

6.7.3.15.3 Installationskontroll av en UN-tank skall innefatta en tillverkningskontroll, en invändig och utvändig kontroll av UN-tanken och dess tillbehör med vederbörlig hänsyn till de ej kylda kondenserade gaser som skall transporteras, och en tryckprovning med användning av ett provtryck enligt 6.7.3.3.2. Tryckprovningen får utföras som vattentryckprovning eller med användning av annan vätska eller gas med tillstånd av behörig myndighet eller av denna utsett organ. Innan UN-tanken tas i bruk, skall också en täthetsprovning och en kontroll av tillfredsställande funktion hos all driftutrustning genomföras. När tankskalet och dess tillbehör har tryckprovats separat, skall de efter montering täthetsprovas tillsammans. Alla svetsar i tankskalet, som utsätts för full spänningsnivå, skall kontrolleras under installationskontrollen genom radiografi, ultraljud eller annan oförstörande provningsmetod. Detta gäller inte ytterskal.

6.7.3.15.4 Femårsvis återkommande kontroll skall innefatta en invändig och utvändig kontroll och som regel en vätsketryckprovning. Skärmning, värmeisolering och liknande skall avlägsnas endast i den utsträckning som behövs för tillförlitlig uppskattning av UN-tankens tillstånd. När tankskalet och dess tillbehör har tryckprovats separat, skall de efter montering täthetsprovas tillsammans.

UTFHÄVD I

6.7.3.15.5 Mellanliggande 2,5-årsvis återkommande kontroll skall åtminstone innefatta en invändig och utvändig kontroll av UN-tanken och dess tillbehör med vederbörlig hänsyn till de ej kylda kondenserade gaser som skall transporteras, en täthetsprovning och en kontroll av tillfredsställande funktion hos all driftutrustning. Skärmning, värmeisolering och liknande skall avlägsnas endast i den utsträckning som behövs för tillförlitlig uppskattning av UN-tankens tillstånd. För UN-tankar avsedda för transport av en enda ej kyld kondenserad gas får den 2,5-årsvisa invändiga kontrollen utelämnas eller ersättas med andra kontrollförfaranden fastställda av behörig myndighet eller av denna utsett organ.

6.7.3.15.6 En UN-tank får inte fyllas och överlämnas för transport efter utgångsdatum för den senaste femårsvisa eller 2,5-årsvisa återkommande kontroll som krävs enligt 6.7.3.15.2. Dock får en UN-tank som fyllts före utgångsdatum för senaste återkommande kontroll transporteras under en period som inte får överstiga tre månader efter utgångsdatum. Därutöver får en UN-tank transporteras efter utgångsdatum för senaste återkommande kontroll:

(a) efter tömning men före rengöring, i syfte att genomföra nästa obligatoriska kontroll före återfyllning, och

(b) såvida inte behörig myndighet godkänt annat, under en period som inte får överstiga 6 månader efter utgångsdatum för senaste återkommande kontroll, för att medge retur av farligt gods för destruktion eller återvinning. Hänvisning till detta undantag skall finnas i transporthandlingen.

6.7.3.15.7 Revisionskontroll är nödvändig när UN-tanken uppvisar tecken på skadade eller korroderade områden, läckage eller annat tillstånd som visar på en brist som kan påverka UN-tankens hållfasthet och funktion. Omfattningen av revisionskontrollen skall avgöras av skadans storlek eller UN-tankens grad av försämring. Den skall innefatta åtminstone den 2,5-årsvisa kontrollen enligt 6.7.3.15.5.

6.7.3.15.8 Invändig och utvändig kontroll skall säkerställa att:

(a) tankskalet har kontrolleras med avseende på gropfrätning, korrosion, nötning, bucklor, deformationer, defekter i svetsar eller något annat tillstånd inklusive läckage som kan göra UN-tanken osäker vid transport,

(b) rörsystem, ventiler och packningar har kontrolleras med avseende på korroderade områden, defekter och andra tillstånd inklusive läckage, som kan göra UN-tanken osäker för fyllning, tömning eller transport,

(c) anordningar för att försluta manluckor fungerar och inget läckage förekommer vid manluckor eller packningar,

(d) felande eller lösa bultar eller muttrar på flänsanslutningar eller blindflänsar ersätts eller dras åt,

(e) alla säkerhetsanordningar och -ventiler är fria från korrosion, deformation eller någon skada eller defekt som kan förhindra deras normala funktion. Fjärrstyrda säkerhetsanordningars och självstängande avstängningsanordningars funktionsduglighet skall kontrolleras,

(f) erforderliga märkningar på UN-tanken är läsliga och i enlighet med tillämpliga bestämmelser, och

(g) ram, underrede och anordningar för lyft av UN-tanken är i tillfredsställande skick.

UTFÄRDAT

6.7.3.15.9 Kontroll och provning enligt 6.7.3.15.1, 6.7.3.15.3, 6.7.3.15.4, 6.7.3.15.5 och 6.7.3.15.7 skall utföras eller bevittnas av en kontrollant, som är godkänd av behörig myndighet eller av denna utsett organ. När tryckprovning utgör en del av kontrollen, skall provtrycket vara det som anges på skylten på UN-tanken. UN-tanken skall medan den är trycksatt kontrolleras med avseende på läckor i tankskalet, rörsystemet och utrustningen.

6.7.3.15.10 Alltid när skärning, bränning eller svetsning har utförts på tankskalet skall arbetet vara godkänt av behörig myndighet eller av denna utsett organ, med beaktande av tryckkärlskoden som använts vid tillverkning av tankskalet. En tryckprovning med det ursprungliga provtrycket skall genomföras efter att arbetet är färdigt.

6.7.3.15.11 När felaktigheter upptäcks, som kan sätta säkerheten i fara, får UN-tanken inte åter tas i bruk förrän den har reparerats och tryckprovningen har gjorts om med godkänt resultat.

6.7.3.16 **Märkning**

6.7.3.16.1 Varje UN-tank skall förses med en korrosionsbeständig metallskylt permanent fäst på tanken på ett framträdande ställe, lätt åtkomligt för kontroll. När på grund av tankspecifika omständigheter skylten inte kan fästas permanent på tankskalet, skall detta märkas med åtminstone den information som krävs i tryckkärlskoden. Åtminstone följande information skall märkas på skylten genom prägling eller liknande:

Tillverkningsland

U N	Godkännande land	Godkännande-nummer	För alternativa arrangemang (se 6.7.1.2) ”AA”

Tillverkarens namn eller symbol

Tillverkarens serienummer

Auktoriserat organ för typgodkännandet

Ägarens registreringsnummer

Tillverkningsår

Tryckkärlskod som tankskalet har konstruerats efter

Provtryck .....bar/kPa[2)]

Högsta tillåtna arbetstryck .....bar/kPa[2)]

Utvändigt beräkningstryck[5)] .....bar/kPa[2)]

Beräkningstemperaturområde .....°C till och med .....°C

Beräkningsreferenstemperatur .....°C

Volym vatten vid 20 °C ..... liter

Datum för första tryckprovning och kontrollantens märkning

Material i tankskalet och referens till materialstandard

Likvärdig tjocklek i referensstål ..... mm

Datum och typ av senaste återkommande kontroll

Månad ..... År ..... Provtryck .....bar/kPa[2)]

Stämpel för den kontrollant som utfört eller bevittnat den senaste provningen

UPPHÄVD

2) Använd enhet skall anges.
5) Se 6.7.3.2.8.

6.7.3.16.2 Följande information skall märkas antingen på själva UN-tanken eller på en metallskylt som är fast förbunden med tanken:

Brukarens namn

Benämning på ej kylda kondenserade gaser godkända för transport

Högsta tillåtna lastvikt för varje tillåten ej kyld kondenserad gas ..... kg

Högsta tillåtna bruttovikt ..... kg

Taravikt ..... kg

Anm Beträffande märkning av ej kylda kondenserade gaser som transporteras, se även del 5.

6.7.3.16.3 Om en UN-tank är konstruerad och godkänd för hantering i öppen sjö, skall texten ”OFFSHORE PORTABLE TANK” sättas på skylten.

6.7.4 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av UN-tankar avsedda för transport av kylda kondenserade gaser

6.7.4.1 **Definitioner**

I detta avsnitt gäller följande definitioner:

UN-tank: en värmeisolerad tank för flera transportslag med volym över 450 liter, försedd med driftutrustning och strukturdelar som krävs för transport av kylda kondenserade gaser. UN-tanken skall kunna fyllas och tömmas utan att strukturdelar tas bort. Den skall ha stabiliserande element utanför tankskalet och kunna lyftas fullastad. I första hand skall den konstrueras för att lyftas ombord på ett transportfordon eller fartyg och vara utrustad med medar, beslag eller tillbehör för att möjliggöra mekanisk hantering. Tankfordon, cisternvagnar, ickemetalliska tankar, IBC-behållare, gasflaskor och storflaskor räknas inte som UN-tankar.

Tank: en konstruktion som normalt består av antingen:

(a) ett ytterskal och ett eller flera inre tankskal, där utrymmet mellan tankskal och ytterskal är lufttomt (vakuumisolering) och kan innehålla ett värmeisoleringssystem, eller

(b) ett ytterskal och ett inre tankskal med ett mellanliggande skikt av fast isoleringsmaterial (t ex cellplast).

Tankskal: den del av UN-tanken som innehåller den kylda kondenserade gas som skall transporteras (själva tanken) inklusive öppningar och deras förslutningar, men utan driftutrustning och strukturdelar.

Ytterskal: yttre isoleringsöverdrag eller hölje, som kan utgöra en del av isoleringssystemet.

Driftutrustning: mätinstrument och anordningar för fyllning, tömning, luftning, säkerhet, trycksättning, kylning och värmeisolering.

Strukturdelar: element för förstyvning, fastsättning, skydd och stabilitet utanför tankskalet.

Högsta tillåtna arbetstryck: det högsta tillåtna effektiva övertrycket i översta delen av en lastad UN-tank under drift, inklusive högsta effektiva övertrycket under fyllning eller tömning.

Provtryck: Högsta övertrycket i översta delen av tankskalet under tryckprovning.

Täthetsprovning: en provning där gas används för att utsätta tankskalet och dess driftutrustning för ett effektivt övertryck på minst 90 % av högsta tillåtna arbetstrycket.

UTFALLD

Högsta tillåtna bruttovikt: summan av taravikten hos UN-tanken och den tyngsta last som tillåts för transport.

Hålltid: Tiden som åtgår från att initialt fyllt tillstånd etablerats tills att trycket på grund av värmeinflöde har stigit till det lägsta inställda trycket på tryckbegränsningsanordningen.

Referensstål: stål med brottgräns på 370 N/mm^2 och brottförlängning på 27 %.

Lägsta beräkningstemperatur: den temperatur som används för konstruktion och tillverkning av tankskalet, högst lika med den lägsta (kallaste) temperatur (drifttemperatur) innehållet har under normala fyllnings-, tömnings- och transportförhållanden.

Alternativt arrangemang: ett godkännande som utfärdas av behörig myndighet för en UN-tank eller en MEG-container, som är konstruerad, tillverkad och provad enligt tekniska bestämmelser eller provningsmetoder, vilka avviker från dem som angetts i detta kapitel.

6.7.4.2 **Allmänna bestämmelser för konstruktion och tillverkning**

6.7.4.2.1 Tankskal skall konstrueras och tillverkas i överensstämmelse med bestämmelserna i en tryckkärlskod som godkänts av behörig myndighet. Tankskal och ytterskal skall tillverkas av metalliska material som är lätt formbara. Ytterskal skall tillverkas av stål. Ickemetalliska material får användas för infästning och stöd mellan tankskal och ytterskal, förutsatt att deras materialegenskaper vid lägsta beräkningstemperatur har visats vara tillräckliga. Materialen skall i princip överensstämma med nationella eller internationella materialstandarder. För svetsade tankskal och ytterskal får endast material användas, vars svetsbarhet har fullständigt klarlagts. Svetsar skall vara fackmässigt utförda och ge fullständig säkerhet. När tillverkningsprocessen eller materialen så kräver, skall tankskal genomgå en värmebehandling för att garantera tillräcklig seghet i svetsfogen och i den värmepåverkade zonen. Vid val av material skall hänsyn tas till lägsta beräkningstemperatur med avseende på risken för sprödbrott, väteförsprödning och spänningskorrosion samt materialets slagseghet. När finkornstål använts skall det garanterade värdet på sträckgränsen vara högst 460 N/mm^2 och det garanterade värdet på övre brottgränsen skall vara högst 725 N/mm^2 enligt materialspecifikation. Material i UN-tankar skall vara lämpliga för de yttre miljöbetingelser som kan uppkomma under transport.

6.7.4.2.2 Alla delar av en UN-tank, inklusive armatur, packningar och rörsystem, vilka normalt kan förväntas komma i kontakt med den kylda kondenserade gas som transporteras, skall vara kompatibla med denna

6.7.4.2.3 Kontakt mellan olika metaller, som kan resultera i skador genom galvanisk verkan, skall undvikas.

6.7.4.2.4 Värmeisoleringssystemet skall omfatta en fullständig övertäckning av tankskalet med effektivt isoleringsmaterial. Utvändig isolering skall skyddas av ett ytterskal för att förhindra inträngning av fukt eller annan skada under normala transportförhållanden.

6.7.4.2.5 När ett ytterskal är så slutet att det är gastätt skall en anordning finnas för att förhindra att farligt tryck utvecklas i isoleringsutrymmet.

6.7.4.2.6 UN-tankar avsedda för transport av kylda kondenserade gaser med en kokpunkt under –182 °C vid atmosfärstryck får inte innehålla material, som kan reagera farligt med syre eller syreberikad atmosfär, när de befinner sig i värmeisoleringen och det finns risk för kontakt med syre eller syreberikad vätska.

6.7.4.2.7 Isoleringsmaterialets kvalitet får inte försämras onormalt under drift.

UTKAST

6.7.4.2.8 En referenshålltid skall bestämmas för varje kyld kondenserad gas avsedd för transport i en UN-tank.

6.7.4.2.8.1 Referenshålltiden skall bestämmas med en av behörig myndighet godtagen metod, utgående från följande faktorer:

(a) effektiviteten hos isoleringssystemet, bestämd enligt 6.7.4.2.8.2,

(b) lägsta öppningstryck hos tryckavlastningsanordningar,

(c) ursprungliga fyllningsbetingelser,

(d) en antagen omgivningstemperatur på 30 °C,

(e) de fysikaliska egenskaperna hos de enskilda kylda kondenserade gaser som avses transporteras.

6.7.4.2.8.2 Effektiviteten hos värmeisoleringssystemet (värmeinflöde i watt) skall bestämmas genom typprovning av UN-tanken enligt en av behörig myndighet godtagen metod. Denna provning skall bestå av antingen:

(a) en provning med konstant tryck (till exempel vid atmosfärstryck), då förlusten av kyld kondenserad gas mäts under ett visst tidsintervall, eller

(b) en provning med slutet system, då tryckstegringen i tankskalet mäts under ett visst tidsintervall.

När en provning med konstant tryck utförs, skall hänsyn tas till variationer i atmosfärstrycket. För båda provningarna skall korrektion göras för eventuella variationer av omgivningstemperaturen från det antagna referensvärdet på 30 °C

Anm Beträffande bestämning av faktisk hålltid före varje transport hänvisas till 4.2.3.7.

6.7.4.2.9 Ytterskalet hos en vakuumisolerad dubbelväggig tank skall ha antingen ett utvändigt beräkningstryck på minst 100 kPa (1 bar), beräknat enligt en vedertagen teknisk norm, eller ett beräknat kritiskt kollapstryck på minst 200 kPa (2 bar). In- och utvändiga förstärkningar får tas med vid beräkning av ytterskalets förmåga att motstå utvändigt tryck.

6.7.4.2.10 UN-tankar skall vara konstruerade och tillverkade med underrede som utgör ett säkert underlag vid transport och med lämpliga lyft- och surrningsbeslag.

6.7.4.2.11 UN-tankar skall vara konstruerade för att utan förlust av innehåll motstå åtminstone det invändiga tryck som beror på innehållet och de statiska, dynamiska och termiska belastningar, som uppstår under normala hanterings- och transportbetingelser. Av konstruktionen skall framgå att hänsyn tagits till utmattningseffekter, orsakade av upprepade sådana belastningar under UN-tankens förväntade livslängd.

6.7.4.2.12 UN-tankar och deras fastsättningsanordningar skall, med största tillåtna last, kunna absorbera följande separat verkande statiska krafter:

(a) i färdriktningen: två gånger högsta tillåtna bruttovikten, multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[1)],

(b) horisontellt, vinkelrätt mot färdriktningen: högsta tillåtna bruttovikten (om färdriktningen inte är klart bestämd, två gånger högsta tillåtna bruttovikten), multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[1)],

(c) lodrätt uppåt: högsta tillåtna bruttovikten, multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[1)], och

(d) lodrätt nedåt: två gånger högsta tillåtna bruttovikten (sammanlagd last inklusive verkan av tyngdkraften), multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[1)].

[1)] För beräkningsändamål: g = 9,81 m/s^2.

UPPHÄVD

6.7.4.2.13 Under var och en av krafterna i 6.7.4.2.12 skall säkerhetsfaktorn vara följande:

(a) för metaller med tydlig sträckgräns: en säkerhetsfaktor 1,5 i förhållande till garanterad sträckgräns eller

(b) för metaller utan tydlig sträckgräns: en säkerhetsfaktor 1,5 i förhållande till den garanterade 0,2 % förlängningsgränsen (1 % förlängningsgräns för austenitiska stål).

6.7.4.2.14 Värdena på sträckgräns eller förlängningsgräns skall vara enligt nationell eller internationell materialstandard. När austenitiska stål används, får de angivna minimivärdena för sträckgräns eller förlängningsgräns enligt materialstandard ökas med upp till 15 %, om dessa högre värden är styrkta i materialintyget. Om ingen materialstandard finns för metallen ifråga, eller om ickemetalliska material används, skall det använda värdet på sträckgräns eller förlängningsgräns vara godkänt av behörig myndighet.

6.7.4.2.15 UN-tankar avsedda för transport av kylda kondenserade brandfarliga gaser skall kunna jordas elektriskt.

6.7.4.3 **Konstruktionskriterier**

6.7.4.3.1 Tankskal skall ha cirkulärt tvärsnitt.

6.7.4.3.2 Tankskal skall konstrueras och tillverkas så att de motstår ett provtryck på minst 1,3 gånger högsta tillåtna arbetstrycket. För tankskal med vakuumisolering skall provtrycket vara minst 1,3 gånger summan av högsta tillåtna arbetstrycket och 100 kPa (1 bar). Provtrycket får aldrig understiga 300 kPa (3 bar) övertryck. Observera bestämmelserna i 6.7.4.4.2 - 6.7.4.4.7 om minsta godstjocklek hos tankskalen.

6.7.4.3.3 För stål med tydlig sträckgräns, eller garanterad förlängningsgräns (0,2 % i allmänhet eller 1 % för austenitiska stål) får den primära membranspänningen σ (sigma) i tankskalet inte överstiga det lägsta värdet av 0,75 R_e eller 0,50 R_m vid provtrycket, där:

R_e = sträckgräns i N/mm^2 eller 0,2 % förlängningsgräns, eller för austenitiska stål 1 % förlängningsgräns.

R_m = minsta brottgräns i N/mm^2.

6.7.4.3.3.1 Värdena på R_e och R_m som skall användas, skall vara minimivärden angivna i nationell eller internationell materialstandard. När austenitiska stål används, får de i materialstandarderna angivna minimivärdena för R_e eller R_m ökas med upp till 15 %, om dessa högre värden är styrkta i materialintyget. Om ingen materialstandard finns för metallen ifråga skall det använda värdet på R_e eller R_m vara godkänt av behörig myndighet eller av denna utsett organ.

6.7.4.3.3.2 Stål med ett förhållande R_e/R_m över 0,85 får inte användas för tillverkning av svetsade tankar. Värdena på R_e och R_m som skall användas för att bestämma detta förhållande skall vara de värden som anges i materialintyget.

6.7.4.3.3.3 Stål som används för tillverkning av tankskal skall ha en brottförlängning i procent på minst 10 000/R_m, dock med ett absolut minimum på 16 % för finkornstål och 20 % för andra stål. Aluminium och aluminiumlegeringar som används för tillverkning av tankar skall ha en brottförlängning i procent på minst 10 000/6R_m, dock med ett absolut minimum på 12 %.

UTFÄRDAT

6.7.4.3.3.4 För bestämning av faktiska materialvärden skall observeras att för plåt skall dragprovstavens axel vara i rät vinkel (transversell) mot valsningsriktningen. Brottförlängningen skall mätas på provstavar med rektangulärt tvärsnitt enligt ISO 6892:1998 med 50 mm mätlängd.

6.7.4.4 **Minsta godstjocklek**

6.7.4.4.1 Minsta godstjocklek skall vara den största tjockleken som erhålls av:

(a) minimitjockleken bestämd enligt bestämmelserna i 6.7.4.4.2 - 6.7.4.4.7,

(b) minimitjockleken bestämd enligt den godkända tryckkärlskoden och med hänsyn till bestämmelserna i 6.7.4.3.

6.7.4.4.2 Tankskal med diameter högst 1,80 m skall ha minst 5 mm godstjocklek för referensstål eller likvärdig tjocklek för den metall som skall användas. Tankskal med diameter över 1,80 m skall ha minst 6 mm godstjocklek för referensstål eller likvärdig tjocklek för den metall som skall användas.

6.7.4.4.3 Tankskal hos vakuumisolerade tankar med diameter högst 1,80 m skall ha minst 3 mm godstjocklek för referensstål eller likvärdig tjocklek för den metall som skall användas. Sådana tankskal med diameter över 1,80 m skall ha minst 4 mm godstjocklek för referensstål eller likvärdig tjocklek för den metall som skall användas.

6.7.4.4.4 För vakuumisolerade tankar skall den sammanlagda tjockleken hos ytterskalet och tankskalet motsvara minimitjockleken som föreskrivs i 6.7.4.4.2, varvid tjockleken hos själva tankskalet skall vara minst lika med minimitjockleken som föreskrivs i 6.7.4.4.3.

6.7.4.4.5 Tankskal skall ha minst 3 mm tjocka väggar, oavsett konstruktionsmaterialet.

6.7.4.4.6 Likvärdig tjocklek hos en metall med undantag av tjockleken som krävs för referensstålet i 6.7.4.4.2 och 6.7.4.4.3 skall bestämmas med följande formel:

$$e_1 = \frac{21{,}4 e_0}{\sqrt[3]{R_{m1} \times A_1}}$$

där:

e_1 = erforderlig likvärdig godstjocklek (i mm) för den metall som skall användas,

e_0 = minimigodstjocklek (i mm) för referensstålet, angiven i 6.7.4.4.2 och 6.7.4.4.3,

R_{m1} = garanterad minsta brottgräns (i N/mm^2) för den metall som skall användas (se 6.7.4.3.3),

A_1 = garanterad minsta brottförlängning (i %) för den metall som skall användas, enligt nationell och internationell standard.

6.7.4.4.7 Godstjockleken får aldrig vara mindre än vad som anges i 6.7.4.4.1 - 6.7.4.4.5. Alla delar av tankskalet skall ha en minimitjocklek enligt 6.7.4.4.1 - 6.7.4.4.6. Denna tjocklek gäller exklusive eventuella korrosionstillägg.

6.7.4.4.8 Det får inte finnas någon plötslig förändring av plåttjocklek där gavlarna är fästa vid tankskalets mantel.

UPPHÄVD

6.7.4.5 **Driftutrustning**

6.7.4.5.1 Driftutrustning skall vara placerad så att den skyddas mot risken att slitas av eller skadas under hantering och transport. När förbandet mellan tankskal och ram medger relativ rörelse mellan delarna, skall utrustningen fästas så att sådan rörelse inte medför skador på delarna. Den utvändiga tömningsarmaturen (röranslutningar, avstängningsanordningar), avstängningsventilen och dess säte skall skyddas mot risken att slitas av av yttre krafter (till exempel med användning av skjuvsektioner). Fyllnings- och tömningsanordningar (med flänsar och skruvproppar) och alla skyddskåpor skall kunna säkras mot att öppnas oavsiktligt.

6.7.4.5.2 Alla öppningar för fyllning och tömning i UN-tankar använda för transport av brandfarliga kylda kondenserade gaser skall vara försedda med minst tre av varandra oberoende avstängningsanordningar i serie, där den första skall vara en avstängningsventil placerad så nära ytterskalet som möjligt, den andra en avstängningsventil och den tredje en blindfläns eller likvärdig anordning. Avstängningsanordningen närmast ytterskalet skall vara av snabbstängande typ, som stänger automatiskt i händelse av oavsiktlig rörelse hos UN-tanken under fyllning eller tömning eller omvälvning av brand. Denna anordning skall även kunna manövreras med fjärrkontroll.

6.7.4.5.3 Alla öppningar för fyllning och tömning i UN-tankar använda för transport av ej brandfarliga kylda kondenserade gaser skall vara försedda med minst två av varandra oberoende avstängningsanordningar i serie, där den första skall vara en avstängningsventil placerad så nära ytterskalet som möjligt och den andra en blindfläns eller likvärdig anordning.

6.7.4.5.4 I rörsektioner som kan tillslutas i båda ändar och där vätska kan bli instängd skall ett system för automatisk tryckavlastning finnas för att förhindra onormal tryckstegring i rörsystemet.

6.7.4.5.5 Vakuumisolerade tankar behöver inte ha inspektionsöppningar.

6.7.4.5.6 Så långt det är möjligt skall utvändig armatur finnas samlad i grupper.

6.7.4.5.7 Varje anslutning till en UN-tank skall vara tydligt märkt för att ange dess funktion.

6.7.4.5.8 Varje avstängningsventil eller annat förslutningssätt skall konstrueras och tillverkas för ett nominellt tryck minst lika med högsta tillåtna arbetstryck i tankskalet med hänsyn till förväntade temperaturer under transport. Alla avstängningsventiler med skruvad spindel skall stängas med en medurs rattrörelse. För andra avstängningsventiler skall läge (öppen och stängd) och stängningsriktning vara tydligt markerade. Alla avstängningsventiler skall konstrueras för att förhindra oavsiktlig öppning.

6.7.4.5.9 När tryckstegringsenheter används skall vätske- och gasanslutningarna till en sådan vara försedda med en ventil så nära ytterskalet som praktiskt är möjligt för att förhindra förlust av innehåll i händelse av skada på tryckstegringsenheten.

6.7.4.5.10 Rörsystem skall konstrueras, tillverkas och installeras så att risk för skada genom värmeutvidgning och -sammandragning eller mekanisk stöt och vibration undviks. Alla rör skall vara av lämpligt material. För att förhindra läckage på grund av brand, skall endast stålrör och svetsade rörskarvar användas mellan ytterskalet och anslutningen till den första förslutningen på utloppen. Sättet att montera förslutningen på denna anslutning skall uppfylla kraven från behörig myndighet eller av denna utsett organ. På andra ställen skall rörskarvar vara svetsade då så krävs.

6.7.4.5.11 Skarvar i kopparrör skall hårdlödas eller ha ett lika starkt metallförband. Smältpunkten hos lödningsmaterialen skall vara lägst 525 °C. Skarvarna får inte reducera rörsystemets styrka, vilket kan inträffa vid gängskärning.

UPPHÄVD

6.7.4.5.12 Konstruktionsmaterialen till ventiler och tillbehör skall ha tillfredsställande egenskaper vid UN-tankens lägsta drifttemperatur.

6.7.4.5.13 Sprängtrycket hos alla rör och röranslutningar skall vara minst lika med det högsta av följande två värden: antingen fyra gånger högsta tillåtna arbetstryck hos tanken eller fyra gånger det tryck som de kan utsättas för i drift genom inverkan av en pump eller annan utrustning (utom säkerhetsventiler).

6.7.4.6 **Tryckavlastningsanordningar**

6.7.4.6.1 Alla tankskal skall vara försedda med minst två av varandra oberoende fjäderbelastade tryckavlastningsanordningar. Tryckavlastningsanordningarna skall öppna automatiskt vid ett tryck på minst högsta tillåtna arbetstrycket och vara helt öppna vid ett tryck lika med 110 % av högsta tillåtna arbetstrycket. Dessa anordningar skall efter utsläppet stänga vid ett tryck som är lägst 10 % under öppningstrycket och skall förbli stängda vid alla lägre tryck. Tryckavlastningsanordningarna skall vara av en typ som motstår dynamiska krafter inklusive vätskeskvalp.

6.7.4.6.2 Tankar för ej brandfarliga kylda kondenserade gaser och väte får dessutom ha sprängbleck parallellt med de fjäderbelastade anordningarna, enligt vad som anges i 6.7.4.7.2 och 6.7.4.7.3.

6.7.4.6.3 Tryckavlastningsanordningar skall konstrueras så att inträngning av främmande ämnen, gasläckage och utveckling av farligt övertryck förhindras.

6.7.4.6.4 Tryckavlastningsanordningar skall vara godkända av behörig myndighet eller av denna utsett organ.

6.7.4.7 **Kapacitet och inställning hos tryckavlastningsanordningar**

6.7.4.7.1 I händelse av förlust av vakuum i en vakuumisolerad tank eller förlust av 20 % av isoleringen i en tank isolerad med fasta material, skall den sammanlagda avblåsningskapaciteten hos avlastningsanordningarna vara tillräcklig för att trycket (inklusive ackumulering) i tanken inte skall överstiga 120 % av högsta tillåtna arbetstryck.

6.7.4.7.2 För ej brandfarliga kylda kondenserade gaser (utom syre) och väte får denna kapacitet uppnås genom användning av sprängbleck parallellt med de anordningar som krävs. Sprängbleck skall brista vid ett nominellt tryck lika med tankens provtryck.

6.7.4.7.3 Under de omständigheter som beskrivs i 6.7.4.7.1 och 6.7.4.7.2 tillsammans med fullständig omvälvning av brand skall den sammanlagda kapaciteten hos alla installerade tryckavlastningsanordningar vara tillräcklig för att begränsa trycket i tanken till provtrycket.

6.7.4.7.4 Erforderlig kapacitet hos avlastningsanordningarna skall beräknas enligt en vedertagen teknisk norm som godtagits av behörig myndighet[6)].

UPPHÄVD I

6) Se till exempel CGA pamphlet S-1.2-1995.

6.7.4.8 **Märkning av tryckavlastningsanordningar**

6.7.4.8.1 Varje tryckavlastningsanordning skall vara enkelt och varaktigt märkt med följande:

(a) öppningstrycket (i bar eller kPa),

(b) tillåten tolerans för tömningstrycket för fjäderbelastade anordningar,

(c) referenstemperaturen som motsvarar nominella sprängtrycket hos sprängbleck, och

(d) den nominella avbåsningskapaciteten hos anordningen i kubikmeter luft per sekund (m^3/s).

När det låter sig göras skall följande information också visas:

(e) tillverkarens namn och aktuellt artikelnummer för tryckavlastningsanordningen.

6.7.4.8.2 Nominella avbåsningskapaciteten som anges på tryckavlastningsanordningar skall bestämmas enligt ISO 4126-1:1991.

6.7.4.9 **Anslutningar till tryckavlastningsanordningar**

Anslutningar till tryckavlastningsanordningar skall ha tillräcklig storlek för att tillåta erforderligt flöde att passera utan hinder till säkerhetsventilen. Ingen avstängningsventil får installeras mellan tankskalet och tryckavlastningsanordningarna, utom då dubbla anordningar finns för underhåll eller andra skäl, och avstängningsventilerna till de anordningar som vid tillfället används är låsta i öppet läge eller avstängningsventilerna är kopplade så att de alltid kan uppfylla bestämmelserna i 6.7.4.7. Det får inte finnas något hinder i en öppning, som leder till en avluftningsanordning eller tryckavlastningsanordning, som kan hindra eller stänga av flödet från tankskalet till den anordningen. Utblåsningsledning från tryckavlastningsanordningen skall när sådan används avge den utsläppta ångan eller vätskan till atmosfären med ett minimum av tryckfall i ledningen.

6.7.4.10 **Placering av tryckavlastningsanordningar**

6.7.4.10.1 Varje inlopp till tryckavlastningsanordningar skall vara beläget ovanpå tankskalet i ett läge så nära mitten av tanken, sett i längs- och tvärsriktningen, som möjligt. Alla inlopp till tryckavlastningsanordningar skall under maximala fyllningsbetingelser vara belägna i ångfasutrymmet i tanken, och anordningarna skall monteras så att den utströmmande ångan töms utan hinder. För kylda kondenserade gaser skall den utströmmande ångan ledas bort från tanken på ett sådant sätt att den inte kan träffa tankskalet. Skyddsanordningar som avleder ångflödet är tillåtna, förutsatt att de inte minskar den erforderliga avblåsningskapaciteten.

6.7.4.10.2 Åtgärder skall vidtas för att förhindra åtkomst till tryckavlastningsordningarna av obehöriga och för att skydda anordningarna från skada som orsakas av att tanken välter.

6.7.4.11 **Mätarutrustning**

6.7.4.11.1 Såvida inte en UN-tank är avsedd att fyllas efter vikt skall den vara utrustad med en eller flera nivåmätare. Nivåmätare av glas och annat bräckligt material, vilka är i direkt förbindelse med innehållet i tanken, får inte användas.

6.7.4.11.2 En anslutning för vakuummätare skall finnas i ytterskalet till vakuumisolerade UN-tankar.

UTPRÅVD I

6.7.4.12 **Tankunderrede, ramar, lyft- och surrningsbeslag för UN-tankar**

6.7.4.12.1 UN-tankar skall konstrueras och tillverkas med ett underrede för att ge ett säkert underlag vid transport. Hänsyn skall härvid tas till krafterna som anges i 6.7.4.2.12 och säkerhetsfaktorn som anges i 6.7.4.2.13 vid konstruktionen. Medar, ramar, vaggor eller andra liknande strukturer är tillåtna.

6.7.4.12.2 De sammanlagda spänningarna som orsakas av tankens montering (t ex vaggor, ram etc) och tanklyft- och surrningsbeslag får inte orsaka för höga spänningar i någon del av tankskalet. Permanenta lyft- och surrningsbeslag skall fästas på alla UN-tankar. Helst skall de fästas på underredet men får också monteras på förstärkningsplattor som är fästa i tankens stödpunkter.

6.7.4.12.3 Vid konstruktion av underreden och ramar skall hänsyn tas till effekterna av miljöbetingad korrosion.

6.7.4.12.4 Gaffeltunnlar skall kunna tillslutas. Utrustning för tillslutning av gaffeltunnlar skall utgöra en permanent del av ramen eller vara permanent fäst vid ramen. Tankar med ett fack och med en längd under 3,65 meter behöver inte ha tillslutna gaffeltunnlar, under förutsättning att:

(a) tankskalet inklusive all armatur är väl skyddat från att träffas av truckgafflarna och

(b) avståndet mellan gaffeltunnlarnas mittlinjer är minst lika med UN-tankens halva maximilängd.

6.7.4.12.5 När UN-tankar inte är skyddade under transport enligt 4.2.3.3, skall tankskalet och driftutrustningen skyddas mot skador som uppstår på grund av sidledes eller längsgående stöt eller vältning. Utvändig armatur skall skyddas så att utflöde av tankinnehåll efter stöt eller vältning av tanken på dess armatur förhindras. Exempel på skyddsåtgärder:

(a) skydd mot sidledes stöt, vilket kan bestå av längsgående balkar som skyddar tankskalet på båda sidor i nivå med mittlinjen,

(b) skydd av UN-tanken mot vältning, vilket kan bestå av förstärkningsringar eller av stänger fästa tvärs över ramen,

(c) skydd mot stöt bakifrån, vilket kan bestå av en stötfångare eller ram,

(d) skydd av tanken mot skada genom stöt eller vältning genom användning av en ISO-ram i enlighet med ISO 1496-3:1995,

(e) skydd av tanken mot stöt eller vältning genom ytterskalet till vakuumisoleringen.

[UPPHÄVD]

6.7.4.13 **Typgodkännande**

6.7.4.13.1 Behörig myndighet eller av denna utsett organ skall utfärda ett typgodkännande-certifikat för varje ny konstruktionstyp. Detta certifikat skall utvisa att UN-tanken har undersökts av myndigheten, är lämplig för sitt avsedda ändamål och motsvarar bestämmelserna i detta kapitel. När en serie UN-tankar tillverkas utan förändring av konstruktionen, skall certifikatet gälla för hela serien. Certifikatet skall hänvisa till typprovningsrapporten, de kylda kondenserade gaser som är tillåtna för transport, materialen för tillverkning av tankskalet och ytterskalet och ett typgodkännande-nummer. Typgodkännandenumret skall bestå av nationalitetsbeteckningen för den stat på vars territorium godkännandet utfärdats, dvs beteckningen för användning i internationell trafik som föreskrivs i vägtrafikkonventionen, Wien 1968, och ett registreringsnummer. Eventuella alternativa arrangemang enligt 6.7.1.2 skall framgå av certifikatet. Ett typgodkännande kan gälla för godkännande av mindre UN-tankar tillverkade av material av samma slag och tjocklek, med samma tillverkningsteknik och med identiska underreden samt likvärdiga förslutningsanordningar och andra tillbehör.

6.7.4.13.2 Typprovningsrapporten för typgodkännande skall innefatta åtminstone följande:

(a) resultaten av tillämplig ramprovning angiven i ISO 1496-3:1995,

(b) resultaten av första kontroll enligt 6.7.4.14.3, och

(c) resultaten av krockprovningen enligt 6.7.4.14.1, där så är tillämpligt.

6.7.4.14 **Kontroll och provning**

6.7.4.14.1 För UN-tankar som uppfyller definitionen på container i CSC, skall en prototyp som representerar varje konstruktionstyp utsättas för en krockprovning. Tankprototypen skall visas kunna ta upp de krafter som uppstår vid en stöt på minst fyra gånger (4 g) högsta tillåtna bruttovikten av den fullastade UN-tanken, med en varaktighet som är typisk för de mekaniska stötar som uppträder vid järnvägstransport. Följande är en lista på standarder, som beskriver godtagbara metoder för att genomföra stötprovningen:

Association of American Railroads
Manual of Standards and Recommended Practices,
Specifications for Acceptability of Tank Containers (AAR 600), 1992

National Standard of Canada, CAN/CGSB-43.147-2002,
Construction, Modification, Qualification, Maintenance, and Selection and Use of Means of Containment for the Handling, Offering for Transport or Transporting of Dangerous Goods by Rail, mars 2002,
utgiven av Canadian General Standards Board (CGSB)

Deutsche Bahn AG
DB Systemtechnik, Minden
Verifikation und Versuche, TZF 96.2
Tankcontainer, dynamische Ablaufprüfungen

Societé nationale des Chemins de Fer Français
C.N.E.S.T. 002-1966,
Conteneurs-cîternes, épreuves de contraintes longitudinales externes et essais dynamiques de choc

Spoornet, South Africa
Engineering Development Centre (EDC)
Testing of ISO Tank Containers
Method EDC/TES/023/000/1991-06

UPPHÄVD

6.7.4.14.2 Tank och tillbehör på varje UN-tank skall kontrolleras innan de tas i bruk för första gången (första kontroll) och därefter med högst fem års intervall (femårsvis återkommande kontroll) med en mellanliggande återkommande kontroll (2,5-årsvis återkommande kontroll) mitt emellan de femårsvisa återkommande kontrollerna. Sådan 2,5-årsvis kontroll får genomföras tre månader före eller efter angivet datum. En revisionskontroll skall genomföras oavsett datum för senaste återkommande kontroll där så är nödvändigt enligt 6.7.4.14.7.

6.7.4.14.3 Installationskontroll av en UN-tank skall innefatta en tillverkningskontroll, en invändig och utvändig kontroll av UN-tanken och dess tillbehör med vederbörlig hänsyn till de kylda kondenserade gaser som skall transporteras, och en tryckprovning med användning av ett provtryck enligt 6.7.4.3.2. Tryckprovningen får utföras som en vattentryckprovning eller med användning av annan vätska eller gas med tillstånd av behörig myndighet eller av denna utsett organ. Innan UN-tanken tas i bruk, skall också en täthetsprovning och en kontroll av tillfredsställande funktion hos all driftutrustning genomföras. När tankskalet och dess tillbehör har tryckprovats separat, skall de efter montering täthetsprovas tillsammans. Alla svetsar i tankskalet, som utsätts för full spänningsnivå, skall kontrolleras under installationskontrollen genom radiografi, ultraljud eller annan oförstörande provningsmetod. Detta gäller inte ytterskal.

6.7.4.14.4 Femårsvis och 2,5-årsvis återkommande kontroll skall innefatta en utvändig kontroll av tanken och dess tillbehör med vederbörlig hänsyn till de kylda kondenserade gaser som skall transporteras, en täthetsprovning, en kontroll av tillfredsställande funktion hos all driftutrustning och en vakuumavläsning där så är tillämpligt. För icke vakuumisolerade tankar skall ytterskal och isolering avlägsnas under den 2,5-årsvis och femårsvis återkommande kontrollen, men endast i den utsträckning som behövs för tillförlitlig bedömning.

6.7.4.14.5 Dessutom skall vid den femårsvis återkommande kontrollen och provningen av icke vakuumisolerade tankar ytterskal och isolering avlägsnas, men endast i den utsträckning som behövs för tillförlitlig bedömning.

6.7.4.14.6 En UN-tank får inte fyllas och överlämnas för transport efter utgångsdatum för den senaste femårsvis eller 2,5-årsvis återkommande kontroll som krävs enligt 6.7.4.14.2. Dock får en UN-tank som fyllts före utgångsdatum för senaste återkommande kontroll transporteras under en period som inte får överstiga tre månader efter utgångsdatum. Därutöver får en UN-tank transporteras efter utgångsdatum för senaste återkommande kontroll:

(a) efter tömning men före rengöring, i syfte att genomföra nästa obligatoriska provning före återfyllning, och

(b) såvida inte behörig myndighet godkänt annat, under en period som inte får överstiga 6 månader efter utgångsdatum för senaste återkommande kontroll, för att medge retur av farligt gods för destruktion eller återvinning. Hänvisning till detta undantag skall finnas i transporthandlingen.

6.7.4.14.7 Revisionskontroll är nödvändig när UN-tanken uppvisar tecken på skadade eller korroderade områden, läckage eller annat tillstånd som visar på en brist som kan påverka UN-tankens hållfasthet och funktion. Omfattningen av revisionskontrollen skall avgöras av skadans storlek eller UN-tankens grad av försämring. Den skall innefatta åtminstone den 2,5-årsvisa kontrollen enligt 6.7.4.14.4.

6.7.4.14.8 Den invändiga kontrollen i samband med installationskontrollen skall säkerställa att tankskalet har kontrolleras med avseende på gropfrätning, korrosion, nötning, bucklor, deformationer, defekter i svetsar eller något annat tillstånd inklusive läckage som kan göra UN-tanken osäker vid transport.

UTFÅTT

6.7.4.14.9 Utvändig kontroll av UN-tanken skall säkerställa att:

(a) rörsystem, ventiler och packningar har kontrolleras med avseende på korroderade områden, defekter och andra tillstånd inklusive läckage, som kan göra UN-tanken osäker för fyllning, tömning eller transport,

(b) inget läckage förekommer vid manluckor eller packningar,

(c) felande eller lösa bultar eller muttrar på flänsanslutningar eller blindflänsar ersätts eller dras åt,

(d) alla säkerhetsanordningar och -ventiler är fria från korrosion, deformation eller någon skada eller defekt som kan förhindra deras normala funktion. Fjärrstyrda säkerhetsanordningars och självstängande avstängningsanordningars funktionsduglighet skall kontrolleras,

(e) erforderliga märkningar på UN-tanken är läsliga och i enlighet med tillämpliga bestämmelser, och

(f) ram, underrede och anordningar för lyft av UN-tanken är i tillfredsställande skick.

6.7.4.14.10 Kontroll och provning enligt 6.7.4.14.1, 6.7.4.14.3, 6.7.4.14.4, 6.7.4.14.5 och 6.7.4.14.7 skall utföras eller bevittnas av en av kontrollant, som är godkänd av behörig myndighet eller av denna utsett organ. När tryckprovning utgör en del av kontrollen, skall provtrycket vara det som anges på skylten på UN-tanken. UN-tanken skall medan den är trycksatt kontrolleras med avseende på läckor i tankskalet, rörsystemet och utrustningen.

6.7.4.14.11 Alltid när skärning, bränning eller svetsning har utförts på tankskalet skall arbetet vara godkänt av behörig myndighet eller av denna utsett organ, med beaktande av tryckkärlskoden som använts vid tillverkning av tankskalet. En tryckprovning med det ursprungliga provtrycket skall genomföras efter att arbetet är färdigt.

6.7.4.14.12 När felaktigheter upptäcks, som kan sätta säkerheten i fara, får UN-tanken inte åter tas i bruk förrän den har reparerats och provningen har gjorts om med godkänt resultat.

6.7.4.15 **Märkning**

6.7.4.15.1 Varje UN-tank skall förses med en korrosionsbeständig metallskylt permanent fäst på tanken på ett framträdande ställe, lätt åtkomligt för kontroll. När på grund av tank-specifika omständigheter skylten inte kan fästas permanent på tankskalet, skall detta märkas med åtminstone den information som krävs i tryckkärlskoden. Åtminstone följande information skall märkas på skylten genom prägling eller liknande.

[UPPHÄVD]

Tillverkningsland

UN	Godkännande land	Godkännande-nummer	För alternativa arrangemang (se 6.7.1.2) ”AA”

Tillverkarens namn eller symbol

Tillverkarens serienummer

Auktoriserat organ för typgodkännandet

Ägarens registreringsnummer

Tillverkningsår

Tryckkärlskod som tankskalet har konstruerats efter

Provtryck .....bar/kPa[2)]

Högsta tillåtna arbetstryck .....bar/kPa[2)]

Minsta beräkningstemperatur .....°C

Volym vatten vid 20 °C ..... liter

Datum för första tryckprovning och kontrollantens märkning

Material i tankskalet och referens till materialstandard

Likvärdig tjocklek i referensstål ..... mm

Datum och typ av senaste återkommande kontroll

Månad ..... År ..... Provtryck .....bar/kPa[2)]

Stämpel för den kontrollant som utfört eller bevittnat den senaste provningen .....

Fullständig benämning på de gaser som tanken är godkänd för

Antingen ”värmeisolerad” eller ”vakuumisolerad”

Isoleringssystemets effektivitet (värmeinflöde) ..... watt (W)

Referenshålltid ..... dagar (eller timmar),

Begynnelsetryck.....bar/kPa[2)] och fyllnadsgrad ..... kg för varje kyld kondenserad gas som är tillåten för transport.

6.7.4.15.2 Följande information skall märkas antingen på själva UN-tanken eller på en metallskylt som är fast förbunden med tanken:

Ägarens och brukarens namn

Benämning på den kylda kondenserade gas som transporteras (och minsta medelbulktemperatur)

Högsta tillåtna bruttovikt ..... kg

Taravikt ..... kg

Faktisk hålltid för gasen som transporteras ..... dagar (eller timmar)

Anm Beträffande märkning av kylda kondenserade gaser som transporteras, se även del 5.

6.7.4.15.3 Om en UN-tank är konstruerad och godkänd för hantering i öppen sjö, skall texten ”OFFSHORE PORTABLE TANK” sättas på skylten.

UPPHÄVD

[2)] Använd enhet skall anges.

6.7.5 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av UN-MEG-containrar avsedda för transport av ej kylda gaser

6.7.5.1 **Definitioner**

I detta avsnitt gäller följande definitioner:

Alternativt arrangemang: ett godkännande som utfärdas av behörig myndighet för en UN-tank eller en MEG-container, som är konstruerad, tillverkad och provad enligt tekniska bestämmelser eller provningsmetoder, vilka avviker från dem som angetts i detta kapitel.

Driftutrustning: mätinstrument och anordningar för fyllning, tömning, luftning och säkerhet.

Element är gasflaskor, storflaskor eller gasflaskpaket.

Högsta tillåtna bruttovikt: summan av taravikten hos MEG-containern och den tyngsta last som tillåts för transport.

Samlingsrör: en konstruktionsenhet av rör och ventiler, vilken förbinder elementens fyllnings- och/eller tömningsöppningar med varandra.

Strukturdelar: element för förstyvning, fastsättning, skydd och stabilisering, placerade utvändigt på elementen.

Täthetsprovning: en provning där med användning av gas MEG-containerns element och driftutrustning belastas med ett effektivt invändigt tryck på minst 20 % av provtrycket.

UN-MEG-container: en för multimodal transport avsedd enhet av gasflaskor, storflaskor och gasflaskpaket, som är förenade med varandra med ett samlingsrör och monterade i en ram. En MEG-container omfattar för transport av gaser nödvändig driftutrustning och strukturdelar.

6.7.5.2 **Allmänna bestämmelser för konstruktion och tillverkning**

6.7.5.2.1 MEG-containern skall kunna fyllas och tömmas utan att strukturdelar för den skull behöver avlägsnas. Den skall ha utvändiga på elementen fästa stabiliseringselement för att tillgodose konstruktionens integritet vid hantering och transport. MEG-containrar skall konstrueras och tillverkas med ett underrede som tillgodoser en säker uppställning under transport och med ändamålsenliga lyft- och säkringsmöjligheter, som är lämpliga för att lyfta MEG-containern, även då den är fylld till sin högsta tillåtna bruttovikt. MEG-containern skall vara konstruerad för att kunna lastas på ett transportfordon eller fartyg och vara utrustad med medar, bärelement eller tillbehör för att underlätta mekanisk hantering.

6.7.5.2.2 MEG-containrar skall konstrueras, tillverkas och utrustas så att de håller för alla förhållanden, som uppträder under normal hantering och transport. Vid konstruktionen skall hänsyn tas till påverkan av dynamisk belastning och utmattning.

6.7.5.2.3 Elementen i en MEG-container skall vara tillverkade av stål utan fogar och byggda och provade enligt 6.2.5. Alla element i en MEG-container skall motsvara samma konstruktionstyp.

6.7.5.2.4 Elementen i en MEG-container med utrustning och rörledningar skall vara

(a) kompatibla med den eller de ämnen som avses transporteras (se ISO 11114-1:1997 och ISO 11114-2:2000), eller

(b) effektivt passiviserade eller neutraliserade genom kemisk reaktion.

6.7.5.2.5 Kontakt mellan olika metaller, som kan resultera i skador genom galvanisk verkan, skall undvikas.

UTFÄRDAD

6.7.5.2.6 Materialen i MEG-containern, inklusive alla anordningar, tätningar och tillbehör, får inte påverka de gaser, som MEG-containern är avsedd att transportera.

6.7.5.2.7 MEG-containrar skall vara konstruerade för att utan förlust av innehåll motstå åtminstone det invändiga tryck som beror på innehållet och de statiska, dynamiska och termiska belastningar, som uppstår under normala hanterings- och transportförhållanden. Av konstruktionen skall framgå att hänsyn tagits till utmattningseffekter, orsakade av upprepade sådana belastningar under MEG-containerns förväntade livslängd.

6.7.5.2.8 MEG-containrar och deras fastsättningsanordningar skall, med största tillåtna last, kunna absorbera följande separat verkande statiska krafter:

(a) i färdriktningen: två gånger högsta tillåtna bruttovikten, multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[1)],

(b) horisontellt, vinkelrätt mot färdriktningen: högsta tillåtna bruttovikten (om färdriktningen inte är klart bestämd, två gånger högsta tillåtna bruttovikten), multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[1)],

(c) lodrätt uppåt: högsta tillåtna bruttovikten, multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[1)], och

(d) lodrätt nedåt: två gånger högsta tillåtna bruttovikten (sammanlagd last inklusive verkan av tyngdkraften), multiplicerad med tyngdaccelerationen (g)[1)].

6.7.5.2.9 Under inverkan av de i 6.7.5.2.8 definierade krafterna får spänningen i elementens mest utsatta punkt inte överstiga värdena som är angivna antingen i tillämplig standard i 6.2.5.2 eller, om elementen inte är konstruerade, tillverkade och provade enligt dessa standarder, i det tekniska regelverket eller den norm som är vedertagen eller godkänd av behörig myndighet i användningslandet (se 6.2.3).

6.7.5.2.10 Under inverkan av var och en av de i 6.7.5.2.8 nämnda krafterna skall följande säkerhetsfaktorer för ramverk och fastsättning beaktas:

(a) för metaller med tydlig sträckgräns: en säkerhetsfaktor 1,5 i förhållande till garanterad sträckgräns, eller

(b) för metaller utan tydlig sträckgräns: en säkerhetsfaktor 1,5 i förhållande till den garanterade 0,2 % förlängningsgränsen respektive för austenitiska stål den 1 % förlängningsgränsen.

6.7.5.2.11 MEG-containrar avsedda för transport av brandfarliga gaser skall kunna jordas elektriskt.

6.7.5.2.12 Elementen skall vara säkrade så att rörelser avseende hela konstruktionen och rörelser som kan leda till koncentration av skadliga lokala spänningar förhindras.

6.7.5.3 **Driftutrustning**

6.7.5.3.1 Driftutrustning skall vara placerad eller konstruerad så att sådana skador förhindras, som kan ge upphov till utströmning av gaskärlens innehåll under normala hanterings- och transportförhållanden. När förbandet mellan elementen och ramen medger relativ rörelse mellan konstruktionsgrupperna, skall utrustningen fästas så att sådan rörelse inte medför skador på delarna. Samlingsrören, tömningsarmaturen (röranslutningar, förslutningsanordningar) och avstängningsanordningar skall vara skyddade mot att slitas av av yttre krafter. Samlingsrörledning som leder till avstängningsventiler skall

[1)] För beräkningsändamål: g = 9,81 m/s^2.

UPPHÄVD

vara tillräckligt böjlig för att skydda ventilerna och rörledningen mot att skjuvas av och mot utströmning av gaskärlets innehåll. Fyllnings- och tömningsanordningar (med flänsar och skruvproppar) och alla skyddskåpor skall kunna säkras mot att öppnas oavsiktligt.

6.7.5.3.2 Varje element som är avsett för transport av giftiga gaser (gaser i grupperna T, TF, TC, TO, TFC och TOC) skall vara utrustat med en ventil. Rörledningarna för kondenserade giftiga gaser (gaser med klassificeringskod 2T, 2TF, 2TC, 2TO, 2TFC eller 2TOC) skall vara konstruerade så att varje element kan fyllas separat och kan hållas åtskilt genom en tättslutande ventil. Vid transport av brandfarliga gaser (gaser i grupp F) skall elementen åtskiljas i enheter om högst 3000 l med en ventil.

6.7.5.3.3 Vid öppningarna för fyllning och tömning av MEG-containern skall två avstängningsanordningar vara monterade i serie på en åtkomlig plats på varje utlopps- eller fyllningsstuts. En av dessa får vara en backslagsventil. Fyllnings- och tömningsanordningarna får vara monterade på ett samlingsrör. För rörledningspartier som kan förslutas i båda ändar och i vilka vätska kan stängas in, skall en tryckavlastningsanordning finnas, för att förhindra för stor tryckuppbyggnad. Huvudskiljeventilerna i en MEG-container skall vara tydligt märkta med uppgift om vridriktningen för stängning. Varje avstängningsanordning eller annan förslutningsanordning skall konstrueras och tillverkas så att de håller för ett tryck som är minst 1,5 gånger MEG-containerns provtryck. Alla avstängningsanordningar med gängspindel skall stängas genom att vrida kranen medurs. För övriga avstängningsanordningar skall inställningen (öppen och stängd) och vridriktningen för stängning anges entydigt. Alla avstängningsanordningar skall konstrueras och monteras så att oavsiktlig öppning förebyggs. Förslutningsanordningar, ventiler och tillbehör skall tillverkas av metalliska material som är lätt formbara.

6.7.5.3.4 Rörledningarna skall konstrueras, tillverkas och monteras så att skada på grund av utvidgning, krympning, mekanisk skakning och vibration undviks. Rörledningarnas skarvar skall vara hårdlödda eller tillverkade av annan metallisk fog med samma hållfasthet. Smältpunkten hos hårdlödda material får inte understiga 525 °C. Nominella trycket hos driftutrustningen och samlingsröret får inte understiga två tredjedelar av elementens provtryck.

6.7.5.4 **Tryckavlastningsanordningar**

6.7.5.4.1 MEG-containrar, som används för transport av UN 1013 koldioxid och UN 1070 dikväveoxid, skall vara försedda med en eller flera tryckavlastningsanordningar. MEG-containrar för andra gaser skall vara försedda med tryckavlastningsanordningar enligt vad som fastställts av behörig myndighet i användningslandet.

6.7.5.4.2 Om tryckavlastningsanordningar är monterade skall varje separerbart element eller varje separerbar grupp av element i en MEG-container vara försedd med en eller flera tryckavlastningsanordningar. Tryckavlastningsanordningarna skall vara av en konstruktionstyp som står emot dynamiska krafter, inklusive vätskeskvalp, och konstrueras så att inträngning av främmande ämnen och gasläckage inte kan ske och inget farligt övertryck kan utvecklas.

UPPHÄVD

6.7.5.4.3 MEG-containrar, som används för transport av vissa ej kylda gaser, som är nämnda i instruktion T50 för UN-tankar i 4.2.5.2.6, får ha en tryckavlastningsanordning, som är föreskriven av behörig myndighet i användningslandet. Tryckavlastningsanordningen skall bestå av ett sprängbleck, följt av en fjäderbelastad tryckavlastningsanordning, såvida inte MEG-containern är avsedd för transport av en enda gas och är utrustad med en godkänd tryckavlastningsanordning av material, som är kompatibelt med den transporterade gasen. Mellan sprängblecket och den fjäderbelastade anordningen får en tryckmätare eller annat lämpligt kontrollinstrument sättas. Denna anordning medger detektering av brott, porer eller läckage i sprängblecket, som skulle kunna orsaka felfunktion hos tryckavlastningssystemet. Sprängblecket skall brista vid ett nominellt tryck som är 10 % över öppningstrycket hos anordningen.

6.7.5.4.4 För MEG-containrar, som används för transport av olika under lågt tryck kondenserade gaser, skall tryckavlastningsanordningarna öppna vid det tryck, som anges i 6.7.3.7.1 för den gas av dem som tillåts för transport i MEG-containrar som har det högsta tillåtna arbetstrycket.

6.7.5.5 **Kapacitet hos tryckavlastningsanordningar**

6.7.5.5.1 Om tryckavlastningsanordningar är monterade, skall den sammanlagda avblåsningskapaciteten hos avlastningsanordningarna vid fullständig brandinverkan på MEG-containern vara tillräcklig för att trycket (inklusive tryckackumulering) i elementen skall uppgå till högst 120 % av öppningstrycket hos tryckavlastningsanordningen. För bestämning av den minsta totala genomflödesmängden hos systemet av tryckavlastningsanordningar skall den i CGA S-1.2-1995 angivna formeln användas. För bestämning av avblåsningsmängden hos enskilda element får CGA S-1.1-1994 användas. För under lågt tryck kondenserade gaser får fjäderbelastade tryckavlastningsanordningar användas för att uppnå den föreskrivna avblåsningskapaciteten. För MEG-containrar, som är avsedda för transport av olika gaser, skall den sammanlagda avblåsningskapaciteten hos avlastningsanordningarna beräknas för den gas som kräver den högsta avblåsningskapaciteten av de gaser som får transporteras i MEG-containern.

6.7.5.5.2 Vid bestämning av den totala avblåsningskapaciteten hos de tryckavlastningsanordningar som är monterade på elementen för transport av kondenserade gaser skall hänsyn tas till gasens termodynamiska egenskaper (se exempelvis CGA S-1.2-1995 för under lågt tryck kondenserade gaser och CGA S-1.1-1994 för under högt tryck kondenserade gaser).

6.7.5.6 **Märkning av tryckavlastningsanordningar**

6.7.5.6.1 Fjäderbelastade tryckavlastningsanordningar skall vara tydligt och varaktigt märkta med följande uppgifter:

(a) öppningstrycket (i bar eller kPa),

(b) tillåten tolerans för tömningstrycket,

(c) den nominella avblåsningskapaciteten hos anordningen i kubikmeter luft per sekund (m^3/s).

När det låter sig göras skall följande information också visas:

(d) tillverkarens namn och aktuellt artikelnummer för tryckavlastningsanordningen.

6.7.5.6.2 Nominella avblåsningskapaciteten som anges på sprängbleck skall bestämmas enligt CGA S-1.1-1994.

UTPRÅVD I

6.7.5.6.3 Nominella avblåsningskapaciteten som anges på fjäderbelastade tryckavlastningsanordningar för under lågt tryck kondenserade gaser skall bestämmas enligt ISO 4126-1:1991.

6.7.5.7 **Anslutningar till tryckavlastningsanordningar**

6.7.5.7.1 Anslutningar till tryckavlastningsanordningar skall ha tillräcklig storlek för att tillåta det erforderliga avblåsningsflödet att passera obehindrat till tryckavlastningsanordningen. Ingen avstängningsventil får installeras mellan elementet och tryckavlastningsanordningarna, utom då dubbla anordningar finns för underhåll eller andra skäl, och avstängningsventilerna till de anordningar som vid tillfället används är låsta i öppet läge eller avstängningsventilerna är kopplade så att åtminstone en av de dubbla anordningarna alltid är i drift och kan uppfylla bestämmelserna i 6.7.5.5. Det får inte finnas något hinder i en öppning, som leder till en avluftnings- eller tryckavlastningsanordning, som kan begränsa eller stoppa flödet från elementet till den anordningen. Genomgångsöppningarna hos alla rörledningar och avblåsningsledningar skall ha minst samma flödestvärsnitt som inloppet till tryckavlastningsanordningen som de är förenade med. Nominell storlek på avblåsningsledningarna skall vara minst lika stor som tryckavlastningsanordningens utlopp. Utblåsningsledning från tryckavlastningsanordningen skall när sådan används avge den utsläppta ångan eller vätskan till atmosfären så att endast ett minimalt mottryck verkar på tryckavlastningsanordningarna.

6.7.5.8 **Placering av tryckavlastningsanordningar**

6.7.5.8.1 Varje tryckavlastningsanordning skall under maximala fyllningsbetingelser stå i förbindelse med ångfasen hos elementen för transport av kondenserade gaser. Anordningarna skall om de är monterade placeras så att den utströmmande ångan obehindrat kan avledas uppåt och inverkan av den utströmmande gasen eller utströmmande vätskan på MEG-containern, dess element eller personalen förhindras. För brandfarliga och oxiderande gaser skall gasen ledas bort från elementet på ett sådant sätt att den inte kan träffa andra element. Värmebeständiga skyddsanordningar som avleder gasflödet är tillåtna, förutsatt att de inte minskar den erforderliga avblåsningskapaciteten.

6.7.5.8.2 Åtgärder skall vidtas för att förhindra åtkomst till tryckavlastningsordningarna av obehöriga och för att skydda anordningarna från skada som orsakas av att MEG-containern välter.

6.7.5.9 **Nivåmätutrustning**

6.7.5.9.1 Om en MEG-container är avsedd att fyllas efter vikt skall den utrustas med en eller flera nivåmätare. Nivåmätare av glas eller annat bräckligt material får inte användas.

6.7.5.10 **Underrede, ramar, lyft- och surrningsbeslag för MEG-containrar**

6.7.5.10.1 MEG-containrar skall konstrueras och tillverkas med ett underrede som ger ett säkert underlag vid transport. Hänsyn skall härvid tas till krafterna som anges i 6.7.5.2.8 och säkerhetsfaktorn som anges i 6.7.5.2.10 vid konstruktionen. Medar, ramar, vaggor eller andra liknande strukturer är tillåtna.

6.7.5.10.2 De sammanlagda spänningarna som orsakas av påbyggnader på elementen (t ex vaggor, ram etc) och lyft- och surrningsbeslag får inte orsaka för höga spänningar i något element. Alla MEG-containrar skall utrustas med permanenta lyft- och surrningsbeslag. Påbyggnader eller infästningar får aldrig svetsas fast på elementen.

6.7.5.10.3 Vid konstruktion av underreden och ramar skall hänsyn tas till effekterna av miljöbetingad korrosion.

UTGÅR

6.7.5.10.4 När MEG-containrar inte är skyddade under transport enligt 4.2.5.3, skall elementen och driftutrustningen skyddas mot skador som uppstår på grund av sidledes eller längsgående stöt eller vältning. Utvändig utrustning skall skyddas så att utflöde av elementens innehåll efter stöt eller vältning av MEG-containern på dess utrustningsdelar inte kan inträffa. Särskild uppmärksamhet skall riktas mot skydd av samlingsröret. Exempel på skyddsåtgärder:

(a) skydd mot sidledes stöt, som kan bestå av längsgående balkar,

(b) skydd mot vältning, vilket kan bestå av förstärkningsringar eller -stänger, fästa tvärs över ramen,

(c) skydd mot stöt bakifrån, vilket kan bestå av en stötfångare eller ram,

(d) skydd av elementen och driftutrustningen mot skada genom stöt eller vältning genom användning av en ISO-ram enligt tillämpliga bestämmelser i ISO 1496-3:1995.

6.7.5.11 **Typgodkännande**

6.7.5.11.1 Behörig myndighet eller av denna utsett organ skall utfärda ett typgodkännande-certifikat för varje ny MEG-containertyp. Detta certifikat skall utvisa att MEG-containern har undersökts av myndigheten, är lämplig för sitt avsedda ändamål och motsvarar bestämmelserna i detta kapitel och de bestämmelser i kapitel 4.1 och förpackningsinstruktion P200 som är tillämpliga på gaser. När en serie MEG-containrar tillverkas utan förändring av konstruktionen, gäller certifikatet för hela serien. I certifikatet skall typprovningsrapporten, materialen i samlingsröret, standarderna efter vilka elementen tillverkats och ett godkännandenummer anges. Typgodkännandenumret skall bestå av nationalitetsbeteckningen för det land i vilket typgodkännandet utfärdats, dvs beteckningen för användning i internationell trafik som anges i vägtrafikkonventionen, Wien (1968), och ett registreringsnummer. Eventuella alternativa arrangemang enligt 6.7.1.2 skall framgå av certifikatet. Ett typgodkännande kan även utgöra underlag för godkännande av mindre MEG-containrar, tillverkade av material av samma slag och tjocklek, med samma tillverkningsteknik och med identiska underreden samt likvärdiga förslutnings-anordningar och andra tillbehör.

6.7.5.11.2 Typprovningsrapporten för typgodkännande skall innefatta minst följande uppgifter:

(a) resultaten av tillämplig ramprovning enligt ISO 1496-3:1995,

(b) resultaten av första kontroll i 6.7.5.12.3,

(c) resultaten av krockprovningen i 6.7.5.12.1, och

(d) intyg som verifierar att gasflaskorna och storflaskorna uppfyller tillämpliga standarder.

UTKAST

6.7.5.12 **Kontroll och provning**

6.7.5.12.1 För MEG-containrar som uppfyller definitionen på container i CSC, skall en prototyp som representerar varje konstruktionstyp utsättas för en krockprovning. MEG-containerprototypen skall visas kunna ta upp de krafter som uppstår vid en stöt på minst fyra gånger (4 g) högsta tillåtna bruttovikten av den fullastade MEG-containern, med en varaktighet som är typisk för de mekaniska stötar som uppträder vid järnvägstransport. Följande är en lista på standarder, som beskriver godtagbara metoder för att genomföra stötprovningen:

Association of American Railroads
Manual of Standards and Recommended Practices,
Specifications for Acceptability of Tank Containers (AAR.600), 1992

National Standard of Canada, CAN/CGSB-43.147-2002,
Construction, Modification, Qualification, Maintenance, and Selection and Use of Means of Containment for the Handling, Offering for Transport or Transporting of Dangerous Goods by Rail, mars 2002,
utgiven av Canadian General Standards Board (CGSB)

Deutsche Bahn AG
DB Systemtechnik, Minden
Verifikation und Versuche, TZF 96.2
Tankcontainer, dynamische Ablaufprüfungen

Societé nationale des Chemins de Fer Français
C.N.E.S.T. 002-1966,
Conteneurs-cîternes, épreuves de contraintes longitudinales externes et essais dynamiques de choc

Spoornet, South Africa
Engineering Development Centre (EDC)
Testing of ISO Tank Containers
Method EDC/TES/023/000/1991-06

6.7.5.12.2 Element och tillbehör på varje MEG-container skall kontrolleras innan de tas i bruk för första gången (första kontroll) och därefter med högst fem års intervall (femårsvis återkommande kontroll). En revisionskontroll skall genomföras oavsett datum för senaste återkommande kontroll då det visar sig nödvändigt enligt 6.7.5.12.5.

6.7.5.12.3 Installationskontroll av en MEG-container skall innefatta tillverkningskontroll, utvändig kontroll av MEG-containern och dess tillbehör med hänsyn tagen till gaserna som skall transporteras, och en tryckprovning med användning av provtryck enligt 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200. Tryckprovningen av samlingsrörsystemet får utföras som vattentryckprovning eller med användning av annan vätska eller gas med tillstånd av behörig myndighet eller av denna utsett organ. Innan MEG-containern tas i bruk, skall också en täthetsprovning och en kontroll av tillfredsställande funktion hos all driftutrustning genomföras. När elementen och dess tillbehör har tryckprovats separat, skall de efter montering täthetsprovas tillsammans.

6.7.5.12.4 Femårsvis återkommande kontroll skall innefatta en utvändig kontroll av konstruktionen, elementen och driftutrustningen enligt 6.7.5.12.6. Element och rörledningar skall kontrolleras inom de i 4.1.4.1, förpackningsinstruktion P200, angivna intervallen och i överensstämmelse med bestämmelserna i 6.2.1.5. När elementen och dess tillbehör har tryckprovats separat, skall de efter montering täthetsprovas tillsammans.

UPPHÄVD

6.7.5.12.5 Revisionskontroll är nödvändig när MEG-containern uppvisar tecken på skador, korrosion, läckage eller annat tillstånd som visar på en brist som kan påverka MEG-containerns hållfasthet och funktion. Omfattningen av revisionskontrollen skall avgöras av skadans storlek eller MEG-containerns grad av försämring. Den skall innefatta åtminstone den i 6.7.5.12.6 föreskrivna kontrollen.

6.7.5.12.6 Undersökningarna skall säkerställa att:

(a) elementens yttre har kontrolleras med avseende på gropfrätning, korrosion, nötning, bucklor, deformationer, defekter i svetsar eller något annat tillstånd inklusive läckage som kan göra MEG-containern osäker vid transport,

(b) rörsystem, ventiler och packningar har kontrolleras med avseende på korrosion, defekter och andra tillstånd inklusive läckage, som kan göra MEG-containern osäker vid fyllning, tömning eller transport,

(c) felande eller lösa bultar eller muttrar på flänsanslutningar eller blindflänsar byts ut eller dras åt,

(d) alla säkerhetsanordningar och -ventiler är fria från korrosion, deformation eller någon skada eller defekt som kan förhindra deras normala funktion. Fjärrstyrda säkerhetsanordningars och självstängande avstängningsanordningars funktionsduglighet skall kontrolleras,

(e) erforderliga märkningar på MEG-containern är läsliga och i enlighet med tillämpliga bestämmelser, och

(f) ram, underrede och anordningar för lyft av MEG-containern är i tillfredsställande skick.

6.7.5.12.7 Kontroll och provning enligt 6.7.5.12.1, 6.7.5.12.3, 6.7.5.12.4 och 6.7.5.12.5 skall utföras eller bevittnas av ett av behörig myndighet utsett organ. När tryckprovning utgör en del av kontrollen, skall provtrycket vara det som anges på skylten på MEG-containern. MEG-containern skall medan den är trycksatt kontrolleras med avseende på läckor i elementen, rörsystemet eller utrustningen.

6.7.5.12.8 När felaktigheter upptäcks, som kan sätta säkerheten i fara, får MEG-containern inte åter tas i bruk förrän den har reparerats och tillämplig kontroll har gjorts om med godkänt resultat.

[UPPHÄVD]

6.7.5.13 **Märkning**

6.7.5.13.1 Varje MEG-container skall förses med en korrosionsbeständig metallskylt permanent fäst på ett framträdande ställe, lätt åtkomligt för kontroll. Elementen skall vara märkta enligt kapitel 6.2. Åtminstone följande uppgifter skall anges på skylten genom prägling eller liknande:

Tillverkningsland

U N	Godkännande land	Godkännande-nummer	För alternativa arrangemang (se 6.7.1.2) ”AA”

Tillverkarens namn eller symbol

Tillverkarens serienummer

Auktoriserat organ för typgodkännandet

Tillverkningsår

Provtryck .....bar

Beräkningstemperaturområde .....°C till och med .....°C

Antal element

Total volym vatten ..... liter

Datum för första tryckprovning och kontrollantens märkning

Datum och typ av senaste återkommande kontroll

Månad ..... År .....

Stämpel för den kontrollant som utfört eller bevittnat den senaste provningen

Anm På elementen får inte någon metallskylt fästas.

6.7.5.13.2 Följande uppgifter skall märkas på en metallskylt som är fast förbunden med MEG-containern:

Brukarens namn

Högsta tillåtna fyllningsvikt ..... kg

Arbetstryck vid 15 °C..... bar

Högsta tillåtna bruttovikt ..... kg

Taravikt ..... kg.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 6.8

Bestämmelser för konstruktion, utrustning, typgodkännande, kontroll och märkning av fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar med tankskal av metall samt batterifordon och MEG-containrar

Anm Beträffande UN-tankar och UN-MEG-containrar, se kapitel 6.7; beträffande tankar av fiberarmerad plast, se kapitel 6.9; beträffande slamsugartankar, se kapitel 6.10.

6.8.1 Tillämpningsområde

6.8.1.1 Bestämmelser över hela sidans bredd gäller såväl fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon, som tankcontainrar, växeltankar och MEG-containrar. Bestämmelser i en spalt gäller endast:

- fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon (vänstra spalten),
- tankcontainrar, växeltankar och MEG-containrar (högra spalten).

6.8.1.2 Dessa bestämmelser gäller för

fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon	tankcontainrar, växeltankar och MEG-containrar

för transport av gasformiga, flytande, pulverformiga eller korniga ämnen.

6.8.1.3 Avsnitt 6.8.2 anger bestämmelser som gäller såväl fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar för transport av ämnen i alla klasser, som batterifordon och MEG-containrar för transport av gaser i klass 2. Avsnitt 6.8.3 - 6.8.5 innehåller särskilda bestämmelser som kompletterar eller modifierar bestämmelserna i 6.8.2.

6.8.1.4 Beträffande bestämmelser om användning av dessa tankar, se kapitel 4.3.

6.8.2 Bestämmelser för alla klasser

6.8.2.1 **Tillverkning**

Grundläggande principer

6.8.2.1.1 Tankskal, fästelement samt driftutrustning och strukturdelar skall vara konstruerade för att utan förlust av innehåll (så när som på gas som kommer ut genom eventuella avluftningsventiler) motstå:

- statiska och dynamiska påkänningar vid normala transportförhållanden, enligt definition i 6.8.2.1.2 och 6.8.2.1.13,
- de i 6.8.2.1.15 föreskrivna minimispänningarna.

[UPPHÄVD]

6.8.2.1.2	Tankar och deras fastsättningsanordningar skall, med största tillåtna last, kunna uppta följande krafter: - i färdriktningen: två gånger totalvikten, - vinkelrätt mot färdriktningen: totalvikten, - lodrätt uppåt: totalvikten, - lodrätt nedåt: två gånger totalvikten.	Tankcontainrar och deras fastsättningsanordningar skall, med största tillåtna last, kunna uppta följande krafter: - i färdriktningen: två gånger totalvikten, - horisontellt, vinkelrätt mot färdriktningen: totalvikten (om färdriktningen inte är entydigt bestämd: två gånger totalvikten i varje riktning), - lodrätt uppåt: totalvikten, - lodrätt nedåt: två gånger totalvikten.
6.8.2.1.3	Tankskalets väggar skall ha minst den tjocklek som anges i 6.8.2.1.17 - 6.8.2.1.21	6.8.2.1.17 - 6.8.2.1.20

6.8.2.1.4 Tankskal skall vara konstruerade och tillverkade i enlighet med en teknisk norm godkänd av behörig myndighet, varvid materialval och beräkning av godstjocklek sker med hänsyn till högsta och lägsta fyllnings- och drifttemperatur. Dock skall minimikrav enligt 6.8.2.1.6 - 6.8.2.1.26 nedan uppfyllas.

6.8.2.1.5 Tankar för vissa farliga ämnen skall vara försedda med extra skydd. Detta kan åstadkommas genom extra tjocklek hos tankväggen (ökat kalkyltryck), bestämd med hänsyn till de faror som ämnena i fråga medför, eller av en skyddsanordning (se särbestämmelser i 6.8.4).

6.8.2.1.6 Svetsar skall vara fackmässigt utförda och ge bästa möjliga säkerhet. Utförande och kontroll av svetsfogar skall uppfylla kraven i 6.8.2.1.23.

6.8.2.1.7 Åtgärder skall vidtas för att skydda tankarna mot faran för deformation på grund av invändigt undertryck. Tankskal, med undantag av tankskal enligt 6.8.2.2.6, som är konstruerade för att utrustas med vakuumventiler, skall kunna motstå ett utvändigt övertryck på minst 21 kPa (0,21 bar) över det invändiga trycket utan kvarstående deformation. Tankskal, som endast används för transport av fasta (pulverformiga eller granulerade) ämnen i förpackningsgrupp II eller III, som inte övergår i vätskeform under transporten, får konstrueras för ett lägre utvändigt övertryck, dock minst 5 kPa (0,05 bar). Vakuumventilerna skall vara inställda så att de öppnar vid ett undertryck som inte är högre än det undertryck som tanken konstruerats för. Tankskal som inte är konstruerade för att utrustas med vakuumventiler skall kunna motstå ett utvändigt övertryck på minst 40 kPa (0,4 bar) över det invändiga trycket utan kvarstående deformation.

Material i tankskal

6.8.2.1.8 Tankskal skall vara tillverkade av lämpliga metalliska material, vilka skall vara motståndskraftiga mot sprödbrott och spänningskorrosion mellan -20°C och +50°C, såvida inte andra temperaturintervall föreskrivs i de olika klasserna.

6.8.2.1.9 Material i tankar eller i deras skyddsbeklädnad, som kommer i kontakt med innehållet, får inte innehålla ämnen, som kan reagera farligt (se definition av farlig reaktion i 1.2.1) med innehållet, bilda farliga föreningar under inverkan av innehållet eller märkbart försvaga materialet.

Om kontakten mellan det transporterade farliga godset och det material som används för tillverkning av tanken innebär en fortgående minskning av godstjockleken, skall denna tjocklek ökas med ett lämpligt tillskott vid tillverkningen. Detta korrosionstillägg skall inte ingå i beräkningen av tankväggens tjocklek.

UTGÅR

6.8.2.1.10 I svetsade tankar får endast material användas, vars svetsbarhet är utan anmärkning och vars tillräckliga slagseghet vid en omgivningstemperatur av –20 °C kan garanteras, särskilt i svetsfogar och värmepåverkade zoner (HAZ).

När finkornstål används, får enligt materialspecifikationen det garanterade värdet på sträckgränsen R_e inte överstiga 460 N/mm^2 och det garanterade värdet på den övre brottgränsen R_m inte överstiga 725 N/mm^2.

6.8.2.1.11 Stål med ett förhållande R_e/R_m över 0,85 får inte användas för tillverkning av svetsade tankskal.

R_e = sträckgräns för stål med tydlig sträckgräns, eller garanterad 0,2 % förlängningsgräns för stål utan tydlig sträckgräns (1 % förlängningsgräns för austenitiskt stål).

R_m = brottgräns.

Värdena som anges i materialintyget skall alltid användas för bestämning av denna kvot.

6.8.2.1.12 För stål skall brottförlängningen i procent uppgå till minst

$$\frac{10000}{\text{uppmätt brottgräns i N/mm}^2}$$

men får aldrig understiga 16 % för finkornstål eller 20 % för annat stål.

För aluminiumlegeringar får brottförlängningen inte understiga 12 %[1)].

Beräkning av tankens godstjocklek

6.8.2.1.13 Trycket, som är dimensionerande för bestämning av tankskalets godstjocklek, får inte understiga kalkyltrycket, men hänsyn skall också tas till de påkänningar som anges i 6.8.2.1.1 och i förekommande fall följande spänningar:

För fordon där tanken är självbärande, skall tankskalet konstrueras för att motstå de spänningar som därigenom uppkommer förutom övriga uppträdande spänningar. Under dessa påkänningar får spänningen i den mest belastade punkten i tankskalet eller dess fästanordningar inte överstiga värdet på σ, angivet i 6.8.2.1.16.	Under var och en av dessa spänningar skall säkerhetsfaktorn vara följande: - för metaller med tydlig sträckgräns: en säkerhetsfaktor 1,5 i förhållande till sträckgränsen, eller - för metaller utan tydlig sträckgräns: en säkerhetsfaktor 1,5 i förhållande till den garanterade 0,2 % förlängningsgränsen (1 % förlängningsgräns för austenitiska stål).

UTPHÄVD

[1)] För plåt skall dragprovstavens axel vara vinkelrät mot valsningsriktningen. Den kvarstående brottförlängningen skall mätas på provstavar med cirkulärt tvärsnitt, där mätlängden L är lika med 5 gånger diametern d (L=5d). Om provstavar med rektangulärt tvärsnitt används, skall mätlängden bestämmas med formeln

$L = 5{,}65\sqrt{F_o}$

där F_o är provstavens ursprungliga tvärsnitt.

6.8.2.1.14 Kalkyltrycket anges i kodens andra del (se 4.3.4.1) enligt kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12.

Vid noteringen ”G” skall följande bestämmelser uppfyllas:

(a) Tankar som töms med självtryck och är avsedda för transport av ämnen med ångtryck högst 110 kPa (1,1 bar) (absoluttryck) vid 50 °C, skall vara konstruerade för ett kalkyltryck på två gånger det statiska trycket hos ämnet som skall transporteras, dock lägst dubbla statiska trycket hos vatten.

(b) Tankar, som fylls eller töms med hjälp av tryck och är avsedda för transport av ämnen med ångtryck högst 110 kPa (1,1 bar) (absoluttryck) vid 50°C, skall vara konstruerade för ett kalkyltryck lika med 1,3 gånger fyllnings- eller tömningstrycket.

Vid angivet numeriskt värde på minsta kalkyltryck skall tankskalet dimensioneras för detta tryck, vilket skall vara minst 1,3 gånger fyllnings- eller tömningstrycket. Följande minimikrav gäller i sådana fall:

(c) Tankar avsedda för transport av ämnen med ångtryck över 110 kPa (1,1 bar) dock högst 175 kPa (1,75 bar) (absoluttryck) vid 50°C, skall oberoende av fyllnings- eller tömningssystem vara konstruerade för ett kalkyltryck på minst 150 kPa (1,5 bar), eller 1,3 gånger fyllnings- eller tömningstrycket, varvid det högre trycket gäller.

(d) Tankar avsedda för transport av ämnen med ångtryck över 175 kPa (1,75 bar) (absoluttryck) vid 50°C, skall oberoende av fyllnings- eller tömningssystem vara konstruerade för ett kalkyltryck lika med 1,3 gånger fyllnings- eller tömningstrycket, dock minst 0,4 MPa (4 bar).

6.8.2.1.15 Vid provtrycket får spänningen σ i tankskalets mest utsatta punkt inte överstiga de materialberoende gränsvärden som föreskrivs nedan. Hänsyn skall tas till eventuell försvagning på grund av svetsarna.

6.8.2.1.16 För alla metaller och legeringar skall spänningen σ vid provtrycket vara mindre än det minsta av de värden som ges av följande formler:

$$\sigma \leq 0{,}75\ R_e \text{ eller } \sigma \leq 0{,}5\ R_m,$$

där:

R_e = sträckgräns för stål med tydlig sträckgräns, eller garanterad 0,2 % förlängningsgräns för stål utan tydlig sträckgräns (1 % förlängningsgräns för austenitiskt stål).

R_m = brottgräns.

De värden på R_e och R_m som används skall vara specificerade minimivärden enligt materialstandarder. Om metallen eller legeringen ifråga inte är standardiserad skall de värden på R_e och R_m som används vara godkända av behörig myndighet eller av denna utsett organ.

När austenitiska stål används, får de i standarden specificerade minimivärdena överskridas med upp till 15 % om dessa högre värden är styrkta i materialintyget. Dessa minimivärden får dock inte överskridas om den i 6.8.2.1.18 angivna formeln tillämpas.

UTFÄRDAD

Minsta godstjocklek

6.8.2.1.17 Tjockleken hos tankväggen får inte understiga det största av värdena som bestäms av följande båda formler:

$$e = \frac{P_T D}{2\sigma\lambda} \qquad \text{och} \qquad e = \frac{P_C D}{2\sigma}$$

där:

e = minsta godstjocklek i mm
P_T = provtryck i MPa
P_C = kalkyltryck i MPa enligt 6.8.2.1.14
D = tankens innerdiameter i mm
σ = tillåten spänning enligt 6.8.2.1.16 i N/mm²
λ = en koefficient, inte överstigande 1, som kompenserar för eventuell försvagning på grund av svetsarna och som har samband med de i 6.8.2.1.23 angivna kontrollmetoderna.

Tjockleken får aldrig understiga den som anges i 6.8.2.1.18 - 6.8.2.1.21.

~~6.8.2.1.18 - 6.8.2.1.20.~~

6.8.2.1.18 Tankskal med cirkulärt tvärsnitt[2] och diameter högst 1,80 m, med undantag av sådana som anges i 6.8.2.1.21, skall ha en godstjocklek på minst 5 mm om de är av konstruktionsstål[3] eller likvärdig tjocklek om de är av annan metall.

Om diametern överstiger 1,80 m skall, utom om tanken är avsedd för pulver eller granulat, tjockleken uppgå till 6 mm, om tankskalet är av konstruktionsstål[3], eller till likvärdig tjocklek om det är av annan metall.

~~Tankskal skall ha en godstjocklek på minst 5 mm om de är gjorda av konstruktionsstål[3] i överensstämmelse med bestämmelserna i 6.8.2.1.11 och 6.8.2.1.12 eller likvärdig tjocklek om de är av annan metall.~~

~~Om diametern överstiger 1,80 m skall, utom om tanken är avsedd för pulver eller granulat, tjockleken uppgå till 6 mm, om tankskalet är av konstruktionsstål[3], eller till likvärdig tjocklek om det är av annan metall.~~

~~Oavsett vilken metall som används får minsta godstjocklek hos tankskalet aldrig understiga 3 mm.~~

Med ”likvärdig tjocklek” avses den tjocklek som erhålls ur följande formel[4]:

$$e_1 = \frac{464 \times e_0}{\sqrt[3]{(R_{m1} \times A_1)^2}}$$

UPPHÄVD

[2] För tankskal som inte har cirkulärt tvärsnitt, t ex koffertformade eller elliptiska tankskal, skall den angivna diametern motsvara den som beräknas utifrån ett cirkulärt tvärsnitt med samma area. För sådana tvärsnitt får krökningsradien hos väggen inte överstiga 2000 mm på sidorna och 3000 mm upptill och nertill.

[3] För definition av ”konstruktionsstål” och ”referensstål”, se 1.2.1.

[4] Denna formel är härledd ur den allmänna formeln:

$$e_1 = e_0 \times \sqrt[3]{\left(\frac{R_{m0} \times A_0}{R_{m1} \times A_1}\right)^2}$$

där

e = minimiväggtjocklek för den valda metallen, i mm
e = minimiväggtjocklek för konstruktionsstål, i mm, enligt 6.8.2.1.18 och 6.8.2.1.19
R_{mo} = 370 N/mm² (brottgränsen för referensstål, se definition i 1.2.1)
A_o = 27 % (brottförlängning för referensstål)
R_{m1} = minsta brottgräns för den valda metallen, i N/mm²; och
A_1 = minsta brottförlängning för den valda metallen vid dragprovning, i %.

6.8.2.1.19

Om tankarna har ett skydd mot skador genom stötar i sidled eller vältning enligt 6.8.2.1.20, kan behörig myndighet medge att minsta godstjocklek minskas i proportion till skyddet, dock får inte tjockleken för tankar med diameter högst 1,80 m understiga 3 mm för konstruktionsstål[3)] eller likvärdig tjocklek för andra material. För tankar med diameter över 1,80 m skall minsta tjockleken ökas till 4 mm för konstruktionsstål[3)] och likvärdig tjocklek för andra metaller.

Likvärdig tjocklek betyder den tjocklek som bestäms med formeln i 6.8.2.1.18.

Utom i de fall som anges i 6.8.2.1.21 får godstjockleken hos tankskal med skydd mot skador enligt 6.8.2.1.20 (a) och (b) inte understiga värdena i nedanstående tabell.

Om tankarna har ett skydd mot skador enligt 6.8.2.1.20, kan behörig myndighet medge att minsta godstjocklek minskas i proportion till skyddet, dock får inte tjockleken för tankar med diameter högst 1,80 m understiga 3 mm för konstruktionsstål[3)] eller likvärdig tjocklek för andra material. För tankar med diameter över 1,80 m skall minsta tjockleken ökas till 4 mm för konstruktionsstål[3)] och likvärdig tjocklek för andra metaller.

Likvärdig tjocklek betyder den tjocklek som bestäms med formeln i 6.8.2.1.18.

Godstjockleken hos tankskal med skydd mot skador enligt 6.8.2.1.20 får inte understiga värdena i nedanstående tabell.

	Tankskalets diameter (m)	**≤ 1,80**	**>1,80**
Minsta godstjocklek i tankskalet (mm)	Rostfria austenitiska stål	2,5	3
	Andra stål	3	4
	Aluminiumlegeringar	4	5
	Aluminium, 99,80 % rent	6	8

[UPPHÄVD]

[3)] För definition av ”konstruktionsstål” och ”referensstål”, se 1.2.1.

6.8.2.1.20 För tankar byggda efter 1 januari 1990 anses skydd mot skador enligt 6.8.2.1.19 finnas när följande åtgärder eller likvärdiga åtgärder är vidtagna:

(a) För tankar avsedda för transport av pulver eller granulat skall skyddet mot skador vara godtagbart för behörig myndighet.

(b) För tankar avsedda för transport av andra ämnen föreligger skydd mot skador:

1. om, för tankar med cirkulärt eller elliptiskt tvärsnitt med en största krökningsradie på 2 m, tanken är försedd med förstärkningsanordningar i form av fackväggar, skvalpskott eller ut- eller invändiga ringar placerade så att minst ett av följande villkor uppfylls:

   - avståndet mellan två närliggande förstärkningsanordningar är högst 1,75 m,
   - volymen mellan två fackväggar eller skvalpskott är högst 7 500 liter.

   Vertikala tvärsnittet av en ring med tillhörande anslutning skall ha ett minsta böjmotstånd av 10 cm^3.

   Utvändiga ringar får inte ha utskjutande kanter med en radie under 2,5 mm.

   Fackväggar och skvalpskott skall uppfylla kraven i 6.8.2.1.22.

   Tjockleken i fackväggar och skvalpskott får inte i något fall understiga tankskalets godstjocklek.

2. om, för tankar med dubbla väggar med vakuum emellan, den sammanlagda tjockleken av den yttre metallväggen och tankskalets vägg uppfyller kravet på väggtjocklek i 6.8.2.1.18 och väggtjockleken i själva tankskalet inte understiger den minsta tjocklek som föreskrivs i 6.8.2.1.19.

Det skydd som avses i 6.8.2.1.19 kan bestå av:

- ett heltäckande utvändigt strukturellt skydd, som i en laminatkonstruktion, där det utvändiga skiktet är fäst vid tankskalet, eller
- en struktur där tanken är underbyggd med en ramkonstruktion med längs- och tvärsgående balkar som fullständigt omsluter tanken, eller
- en dubbelväggskonstruktion.

Om tankar är tillverkade med dubbla väggar med vakuumisolering, skall den sammanlagda godstjockleken av det yttre metallskalet och tankskalet motsvara minsta godstjocklek enligt 6.8.2.1.18 och tankskalets godstjocklek vara minst lika med minimitjockleken som anges i 6.8.2.1.19.

Om tankar är tillverkade med dubbla väggar med ett mellanliggande skikt av fast material med minst 50 mm tjocklek, skall den yttre väggen ha en tjocklek av minst 0,5 mm om den är av konstruktionsstål[3)] eller minst 2 mm om den är av glasfiberarmerad plast. Fast skum med en stötupptagningsförmåga jämförbar t ex med den hos polyuretanskum får användas som mellanliggande skikt av fast material.

UPPHÄVD

[3)] För definition av ”konstruktionsstål” och ”referensstål”, se 1.2.1.

3. om, för tankar med dubbla väggar med ett mellanliggande skikt av fast material med minst 50 mm tjocklek, den yttre väggen har en tjocklek av minst 0,5 mm om den är av konstruktionsstål[3)] eller minst 2 mm om den är av glasfiberarmerad plast. Fast skum (med en stötupptagningsförmåga jämförbar med exempelvis den hos polyuretanskum) får användas som mellanliggande fast skikt.

4. om tankskal med annan form än i stycke 1, i synnerhet koffertformade tankskal, är försedda med extra skydd som sträcker sig runt hela tankskalet vid dess halva höjd och som täcker minst 30 % av höjden. Skyddet skall vara konstruerat för att ha en energiupptagningsförmåga som är minst likvärdig med den hos ett tankskal av konstruktionsstål[3)] med godstjocklek 5 mm (för tankskalsdiameter högst 1,80 m) respektive 6 mm (för tankskalsdiameter över 1,80 m). Det extra skyddet skall vara varaktigt fastsatt på utsidan av tanken.

   Detta krav skall anses uppfyllt, utan att energiupptagningsförmågan behöver visas, då det extra skyddet består av en plåt av samma material som tankskalet, vilken svetsas över den yta som skall förstärkas, så att den minsta väggtjockleken blir i överensstämmelse med 6.8.2.1.18.

   Detta skydd är beroende på de spänningar som vid en olycka kan uppstå i tankskal av konstruktionsstål[3)], där mantel och gavlar har en minsta godstjocklek på 5 mm vid diameter högst 1,80 m eller minst 6 mm vid diameter över 1,80 m. Då en annan metall används skall ekvivalent tjocklek beräknas med formeln i 6.8.2.1.18.

För avmonterbara tankar krävs inte detta extra skydd om de runtom är skyddade av fordonets lämmar.

UTFÄRDI

3) För definition av ”konstruktionsstål” och ”referensstål”, se 1.2.1.

6.8.2.1.21 Godstjockleken hos tankar konstruerade enligt 6.8.2.1.14 (a), vilka antingen har högst 5000 liter volym eller är indelade i täta fack med högst 5000 liter volym per fack får anpassas till ett värde som, såvida inte annat föreskrivs i 6.8.3 eller 6.8.4, inte får understiga tillämpligt värde i nedanstående tabell:

(Tills vidare blank.)

Tankens största krökningsradie (m)	**≤ 2**	**2 – 3**	**2 – 3**
Volym hos tankskalet eller tankfacket (m^3)	**≤ 5,0**	**≤ 3,5**	**> 3,5 men ≤ 5,0**
Minsta godstjocklek för konstruktionsstål (mm)	3	3	4

Då annan metall än konstruktionsstål[3)] används skall tjockleken beräknas med ekvivalensformeln i 6.8.2.1.18 och får inte understiga tillämpligt värde i nedanstående tabell:

	Tankskalets största krökningsradie (m)	**≤ 2**	**2 – 3**	**2 – 3**
	Volym hos tankskalet eller tankfacket (m^3)	**≤ 5,0**	**≤ 3,5**	**> 3,5 men ≤ 5,0**
Minsta godstjocklek i tankskalet (mm)	Rostfritt austenitiskt stål	2,5	2,5	3
	Annat stål	3	3	4
	Aluminiumlegering	4	4	5
	Rent aluminium 99,80 %	6	6	8

Tjockleken hos skiljeväggar och skvalpskott får aldrig vara mindre än den hos tankskalet.

6.8.2.1.22 Skvalpskott och skiljeväggar skall vara buktiga med ett buktningsdjup på minst 10 cm, eller korrugerade, profilerade eller på annat sätt förstärkta så att deras hållfasthet blir likvärdig. Ett skvalpskotts area skall vara minst 70 % av tvärsnittsarean i tanken, i vilken skvalpskottet är placerat.

(Tills vidare blank.)

UPPHÄVD

[3)] För definition av ”konstruktionsstål” och ”referensstål”, se 1.2.1.

Utförande och kontroll av svetsar

6.8.2.1.23 Tillverkarens kvalifikationer att utföra svetsning skall vara godkända av behörig myndighet. Svetsning skall utföras av yrkesskickliga svetsare med svetsningsmetoder vars effektivitet (inklusive eventuell erforderlig värmebehandling) har visats genom provning. Oförstörande provning skall utföras med radiografi eller ultraljud och skall verifiera att svetsningens kvalitet är anpassad till påkänningarna.

Följande kontroller skall utföras beroende på värdet på koefficienten λ, som används vid bestämning av tankväggens tjocklek enligt 6.8.2.1.17

λ = 0,8: svetsarna skall så långt möjligt avsynas på båda sidor och stickprovsvis genomgå oförstörande provning med särskild uppmärksamhet på korspunkterna,

λ = 0,9: alla längssvetsar i hela sin längd, rundsvetsar i en omfattning av 25 % och svetsar för hopsättning av utrustningsdelar med stor diameter skall genomgå oförstörande provning varvid alla korspunkter skall ingå. Svetsarna skall så långt möjligt avsynas på båda sidor,

λ = 1,0: alla svetsar skall genomgå oförstörande provning och så långt möjligt avsynas på båda sidor. Ett svetsprovstycke skall tas ut.

Om behörig myndighet tvivlar på svetsfogarnas kvalitet kan den kräva ytterligare kontroll.

Övriga bestämmelser för tillverkning av tankskal

6.8.2.1.24 Skyddsbeklädnad skall vara konstruerad så att dess täthet förblir intakt, oavsett vilka deformationer som kan uppträda under normala transportförhållanden (se 6.8.2.1.2).

6.8.2.1.25 Värmeisolering skall vara konstruerad så att den inte hindrar åtkomlighet till fyllnings- och tömningsanordningar eller säkerhetsventiler, och inte heller försämrar deras funktion.

6.8.2.1.26 Om tankskal för transport av brandfarliga vätskor med flampunkt högst 61 °C är försedda med icke-metallisk skyddsbeklädnad (invändig beläggning), skall tankskal och skyddsbeklädnad vara utförda så att ingen fara för antändning på grund av elektrostatiska laddningar kan uppstå.

6.8.2.1.27 Tankskal för transport av vätskor med flampunkt högst 61 °C, brandfarliga gaser, UN 1361 KOL eller UN 1361 KIMRÖK i förpackningsgrupp II skall vara förbundna med fordonets chassi med minst en välfungerande elektrisk anslutning. All metallkontakt som kan orsaka elektrokemisk korrosion skall undvikas. Tankskalen skall vara försedda med minst en jordledning, tydligt märkt med symbolen

som skall kunna anslutas elektriskt.

Alla delar av en tankcontainer för transport av vätskor med flampunkt högst 61 °C, brandfarliga gaser, UN 1361 KOL eller UN 1361 KIMRÖK i förpackningsgrupp II skall kunna jordas elektriskt. All metallkontakt som kan orsaka elektrokemisk korrosion skall undvikas.

UTGÅR

6.8.2.1.28 ***Skydd av armatur på tankens övre del***

Armatur och tillbehör monterade på tankens övre del skall skyddas mot skador orsakade av vältning. Detta skydd kan ha formen av förstärkningsringar, skyddshuvar eller tvärs- och längsgående balkar, formade så att effektivt skydd föreligger.

(Tills vidare blank.)

6.8.2.2 **Utrustning**

6.8.2.2.1 För tillverkning av driftutrustning och strukturdelar får även lämpliga ickemetalliska material användas.

Utrustningens delar skall monteras så att de är skyddade mot risken att slitas loss eller skadas under transport eller hantering. De skall ha samma säkerhetsnivå som tankskalen och skall särskilt:

- vara kompatibla med de ämnen som transporteras, och
- uppfylla kraven i 6.8.2.1.1.

Så många utrustningsdetaljer som möjligt skall betjänas av minsta möjliga antal öppningar i tankskalet. Tätheten hos driftutrustningen, inklusive förslutningen (locket) till inspektionsöppningarna, skall vara säkerställd, även i händelse av att tanken välter, med hänsyn tagen till de krafter som uppstår av en stöt (exempelvis acceleration och dynamiskt tryck). Ett begränsat utflöde av tankinnehållet på grund av en trycktopp vid själva stöten är dock tillåtet.

Tätheten hos driftutrustningen skall vara säkerställd, även i händelse av att tankcontainern välter.

Packningar skall vara av ett material som är kompatibelt med det transporterade ämnet och skall bytas ut så snart deras funktionsduglighet nedsatts, t ex på grund av åldring.

Packningar som säkerställer tätheten hos armatur, som behöver manövreras vid normal användning av tanken, skall vara konstruerade och monterade så att de inte skadas då dessa anordningar manövreras.

6.8.2.2.2 Bottenöppningar för fyllning eller tömning av tankar för transport av vissa ämnen, vilka i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12 anges med en tankkod som innehåller bokstaven ”A” i sin tredje del (se 4.3.4.1.1), skall vara försedda med minst två av varandra oberoende förslutningar monterade i serie, som består av:

- en utvändig avstängningsventil med en stuts tillverkad av smidbart metalliskt material, och
- en avstängningsanordning i mynningen av varje stuts, som kan vara ett skruvlock, blindfläns eller likvärdig anordning.

UPPHÄVD

Bottenöppningar för fyllning eller tömning av tankar för transport av vissa ämnen, vilka i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12 anges med en tankkod som innehåller bokstaven ”B” i sin tredje del (se 4.3.3.1.1 och 4.3.4.1.1), skall vara försedda med minst tre av varandra oberoende förslutningar monterade i serie, som består av:

- en invändig avstängningsventil, dvs en avstängningsventil monterad inuti tankskalet eller i en svetsad fläns eller dennas motfläns,
- en utvändig avstängningsventil eller likvärdig anordning[5)],

  som är monterad i mynningen av varje stuts, och | som är monterad så nära tankskalet som möjligt, och
- en avstängningsanordning i mynningen av varje stuts, som kan vara en skruvgängad plugg, blindfläns eller likvärdig anordning.

Emellertid får för tankar för transport av vissa kristalliserbara eller högviskösa ämnen samt tankar med beläggning av ebonit eller termoplast den invändiga avstängnings-ventilen ersättas med en utvändig avstängningsventil försedd med extra skydd.

Den invändiga avstängningsventilen skall kunna manövreras antingen uppifrån eller nerifrån. I båda fallen skall dess inställning – öppen eller stängd – kunna kontrolleras, om möjligt från marken. Styrutrustning för invändiga avstängningsventiler skall vara utförda så att oavsiktlig öppning genom stöt eller oavsiktlig handling förhindras.

Den invändiga förslutningen skall förbli effektiv i händelse av skada på den utvändiga styranordningen.

För att undvika utsläpp av innehållet vid skada på utvändig armatur (rörstutsar, sidoförslutningar) skall den invändiga avstängningsanordningen och dess säte vara utförda eller skyddade så att de inte kan brytas loss genom yttre påkänningar. Fyllnings- och tömningsanordningarna (inklusive flänsar och skruvförslutningar) skall liksom eventuella skyddshuvar vara säkrade mot oavsiktligt öppnande.

Läge eller riktning för stängning av avstängningsanordningarna skall framgå tydligt.

Öppningar i tankar för transport av vissa ämnen, vilka i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12 anges med en tankkod som innehåller bokstaven ”C” eller ”D” i sin tredje del (se 4.3.3.1.1 och 4.3.4.1.1), skall vara belägna ovanför vätskeytans nivå. Dessa tankar får inte ha några rörgenomföringar eller röranslutningar under vätskeytans nivå. Rengöringsöppningar (handhål) är emellertid tillåtna i tankens nedre del för tankar med en tankkod som innehåller bokstaven ”C” i sin tredje del. Denna öppning skall kunna förslutas med en tättslutande fläns, vars konstruktion skall vara godkänd av behörig myndighet eller av denna utsett organ.

6.8.2.2.3 Tankar som inte är lufttätt förslutna får vara utrustade med vakuumventiler för att undvika ett otillåtet invändigt undertryck; vakuumventilerna skall ställas in så att de öppnar vid ett undertryck som inte är högre än det undertryck för vilket tanken är konstruerad (se 6.8.2.1.7). Lufttätt förslutna tankar får inte vara utrustade med vakuumventiler, såvida inte annat anges i särbestämmelserna i 6.8.4.

6.8.2.2.4 Tankskalet eller vart och ett av dess fack skall ha en öppning tillräckligt stor för att medge invändig kontroll.

6.8.2.2.5 (Tills vidare blank.)

6.8.2.2.6 Tankar för transport av vätskor med ångtryck högst 110 kPa (1,1 bar) (absoluttryck) vid 50 °C skall antingen ha ett luftningssystem och en säkerhetsanordning som hindrar att innehållet rinner ut om tanken välter, eller uppfylla 6.8.2.2.7 eller 6.8.2.2.8.

UPPHÄVD

5) För tankcontainrar med volym under 1 m^3 får anordningen ersättas med en blindfläns.

6.8.2.2.7 Tankar för transport av vätskor med ångtryck över 110 kPa (1,1 bar) dock högst 175 kPa (1,75 bar) (absoluttryck) vid 50 °C skall antingen ha en säkerhetsventil inställd på minst 150 kPa (1,5 bar), som öppnas helt vid ett tryck högst lika med provtrycket, eller uppfylla 6.8.2.2.8.

6.8.2.2.8 Tankar för transport av vätskor med ångtryck över 175 kPa (1,75 bar) dock högst 300 kPa (3 bar) (absoluttryck) vid 50 °C skall antingen ha en säkerhetsventil inställd på minst 300 kPa (3 bar), som skall öppnas helt vid ett tryck högst lika med provtrycket, eller vara lufttätt förslutna[6)].

6.8.2.2.9 Rörliga delar, t ex lock, förslutningar m m, som genom slag eller friktion kan komma i kontakt med tankskal av aluminium för transport av brandfarliga vätskor med flampunkt högst 61°C eller brandfarliga gaser får inte tillverkas av oskyddat kolstål.

6.8.2.2.10 Om tankar som räknas som lufttätt förslutna är utrustade med säkerhetsventiler, skall säkerhetsventilerna föregås av sprängbleck, och följande villkor skall uppfyllas:

Monteringen av sprängbleck och säkerhetsventil skall uppfylla behörig myndighets krav. Mellan sprängbleck och säkerhetsventil skall en manometer eller annan lämplig indikeringsanordning finnas som gör det möjligt att upptäcka sprickor, perforeringar eller läckage hos blecket, som kan äventyra funktionen hos säkerhetssystemet.

6.8.2.3 **Typgodkännande**

6.8.2.3.1 För varje ny typ av tankfordon, avmonterbar tank, tankcontainer, växeltank, batterifordon eller MEG-container skall behörig myndighet eller av denna utsett organ utfärda ett certifikat som intygar att den kontrollerade tanktypen inklusive fastsättningsanordningar är lämplig för avsett ändamål och uppfyller bestämmelserna för tillverkning i 6.8.2.1, för utrustning i 6.8.2.2 och särbestämmelserna för de transporterade ämnena.

I certifikatet skall anges:

- provningsresultaten,
- ett typgodkännandenummer,

  Godkännandenumret skall bestå av beteckningen[7)] på den stat där godkännandet har utfärdats samt ett registreringsnummer.
- tankkoden enligt 4.3.3.1.1 eller 4.3.4.1.1,
- för tanktypen tillämpliga särbestämmelser för tillverkning (TC), utrustning (TE) och typgodkännande (TA) enligt 6.8.4,
- om så krävs, de ämnen eller ämnesgrupper tanken har godkänts för.

  De skall anges med sin kemiska beteckning eller motsvarande samlingsbenämning (se 2.1.1.2), tillsammans med sin klass, klassificeringskod och förpackningsgrupp.

  Med undantag av ämnen i klass 2 och dem som anges i 4.3.4.1.3 är uppgift om godkända ämnen i certifikatet inte nödvändig. I sådant fall skall ämnesgrupper, som tillåts på grundval av angiven tankkod i den systematiserade tillordningen i 4.3.4.1.2, tillåtas för transport med hänsyn tagen till tillämpliga särbestämmelser.

Ämnena som anges i certifikatet eller ämnesgrupperna som godkänts enligt den systematiserade tillordningen skall som regel vara kompatibla med tankens egenskaper. En reservation skall tas in i certifikatet om det inte varit möjligt att undersöka kompatibiliteten fullständigt när typgodkännandet utfärdades.

UPPHÄVD

6) För definition av ”lufttätt försluten tank”, se 1.2.1.

7) Nationalitetsbeteckningen för motorfordon i internationell trafik angiven i Wienöverenskommelsen om vägtrafik (1968).

6.8.2.3.2 Om tankar, batterifordon eller MEG-containrar tillverkas i serie utan ändringar, skall detta godkännande vara giltigt för de serietillverkade tankarna, batterifordonen eller MEG-containrarna.

Ett typgodkännande får emellertid utgöra godkännande av tankar med begränsade avvikelser i konstruktionen, vilka antingen minskar belastningar och spänningar i tankarna (t ex minskat tryck, minskad vikt, minskad volym) eller ökar säkerheten i strukturen (t ex ökad godstjocklek , fler skvalpskott, minskad diameter hos öppningar). Sådana begränsade avvikelser skall beskrivas tydligt i typgodkännandecertifikatet.

6.8.2.4 **Kontroll**

6.8.2.4.1 Tankar med utrustning skall, antingen tillsammans eller var för sig, genomgå en första kontroll innan de tas i bruk. Denna skall omfatta:

- kontroll av överensstämmelse med godkänd tanktyp,
- tillverkningskontroll[8)],
- invändig och utvändig kontroll,
- vätsketryckprovning[9)] med det provtryck som anges på skylten enligt 6.8.2.5.1, och
- täthetsprovning och funktionskontroll av utrustningen.

Utom för klass 2 beror provtrycket vid vätsketryckprovningen på kalkyltrycket och skall vara minst lika högt som nedan angivna tryck:

Kalkyltryck (bar)	Provtryck (bar)
G[10)]	G[10)]
1,5	1,5
2,65	2,65
4	4
10	4
15	4
21	10 (4[11)])

Lägsta provtryck för klass 2 finns angivna i tabellen för gaser och gasblandningar i 4.3.3.2.5.

Vätsketryckprovningen skall genomföras på hela tankskalet och separat på varje tankfack i fackindelade tankar.

Provningen skall utföras på varje fack med ett tryck minst lika med 1,3 gånger högsta tillåtna arbetstryck.

Vätsketryckprovningen skall utföras före montering av eventuellt nödvändig värmeisolering.

Om tankskal och utrustning provas var för sig skall de täthetsprovas tillsammans efter hopsättning enligt 6.8.2.4.3.

Täthetsprovningen skall genomföras separat på varje tankfack i fackindelade tankar.

UPPHÄVD

8) Tillverkningskontrollen skall, för tankar som kräver ett provningstryck på 1 MPa (10 bar) eller högre, även innefatta provning av svetsningsprovstycken (arbetsprov) i enlighet med 6.8.2.1.23 och provningsförfarandet i 6.8.5.

9) I särskilda fall får vätsketryckprovningen med tillåtelse av en av behörig myndighet godkänd sakkunnig ersättas med tryckprovning med annan vätska eller gas, när sådant förfarande är ofarligt.

10) G = minsta kalkyltryck enligt de allmänna bestämmelserna i 6.8.2.1.14 (se 4.3.4.1).

11) Lägsta provtryck för UN 1744 brom eller UN 1744 bromlösning.

6.8.2.4.2 Tankskal och utrustning skall genomgå återkommande kontroll inom bestämda tidsintervall. Återkommande kontroll skall omfatta: invändig och utvändig kontroll samt i regel vätsketryckprovning[9)] (beträffande provtryck för tankskalet och i förekommande fall tankfacken, se 6.8.2.4.1).

Värmeisolerande hölje eller annan isolering skall avlägsnas endast i den omfattning som krävs för en tillförlitlig bedömning av tankens kondition.

För tankar för transport av pulver eller granulat får, efter medgivande av en av behörig myndighet godkänd sakkunnig, den återkommande vätsketryckprovningen ersättas med täthetsprovning enligt 6.8.2.4.3 med ett effektivt invändigt tryck som är minst lika med högsta arbetstryck.

Längsta intervall mellan besiktningar skall vara

sex år.	fem år.

6.8.2.4.3 Dessutom skall täthetsprovning av tankskalet med tillbehör samt funktionskontroll av all utrustning genomföras

senast vart tredje år.	med högst 2½ års mellanrum.

Därvid skall tanken utsättas för ett effektivt invändigt tryck minst lika högt som högsta arbetstryck. För tankar för transport av vätskor eller fasta (pulverformiga eller granulerade) ämnen skall täthetsprovning, som görs med gas, genomföras med ett tryck som uppgår till minst 25 % av högsta arbetstryck. Trycket får inte i något fall understiga 20 kPa (0,2 bar).

För tankar med luftningssystem och en säkerhetsanordning för att förhindra att innehållet rinner ut om tanken välter, skall provtrycket vid täthetsprovningen vara lika med statiska trycket av det avsedda innehållet.

Täthetsprovningen skall utföras separat på varje tankfack i fackindelade tankar.

6.8.2.4.4 Då säkerheten hos en tank eller dess utrustning kan ha nedsatts på grund av reparation, ombyggnad eller olycka, skall en revisionskontroll genomföras.

6.8.2.4.5 Kontroll enligt 6.8.2.4.1 - 6.8.2.4.4 skall utföras av behörig myndighet godkänd kontrollant. Intyg över kontrollen skall utfärdas. Dessa intyg skall hänvisa till förteckningen över ämnen som är tillåtna för transport i tanken i fråga eller till tankkoden enligt 6.8.2.3.

[UPPHÄVD]

6.8.2.5 **Märkning**

6.8.2.5.1 Varje tank skall vara försedd med en korrosionsbeständig metallskylt, permanent fäst på tanken på ett ställe som är lätt tillgängligt för inspektion. Åtminstone följande uppgifter skall vara präglade eller på liknande sätt angivna på skylten. Uppgifterna får präglas direkt på tankskalet, om detta är förstärkt så att dess hållfasthet inte nedsätts[12)]:

- godkännandenummer,
- tillverkarens namn eller märke,
- tillverkarens serienummer,
- tillverkningsår,
- provtryck,
- volym - för fackindelad tank, volymen av varje fack,
- beräkningstemperatur (behövs endast om den är över +50°C eller under -20°C),
- datum (månad och år) för första kontroll och för senaste återkommande kontroll, enligt 6.8.2.4.1, 6.8.2.4.2 eller 6.8.2.4.3,
- stämpel för den kontrollant som utfört provningen.
- material i tankskalet med referens till materialstandard, om sådan är tillgänglig, och i förekommande fall materialet i skyddsbeklädnaden,
- provtrycket för tankskalet i sin helhet och, i de fall då provtrycken för enskilda fack är lägre än tankens provtryck, provtrycket per tankfack. Tryck anges i MPa eller bar.

Dessutom skall högsta tillåtna arbetstryck anges på tankar som fylls eller töms under tryck.

6.8.2.5.2

Följande uppgifter skall finnas angivna på själva tankfordonet eller på en skylt[12)]:

- ägarens eller brukarens namn,
- olastad vikt, och
- högsta tillåtna totalvikt.

Dessa uppgifter behövs inte på ett fordon som transporterar avmonterbara tankar. Tankkod, enligt 4.3.4.1.1, skall vara märkt direkt på den avmonterbara tanken eller på en skylt.

Följande uppgifter skall finnas angivna på själva tankcontainern eller på en skylt[12)]:

- ägarens och brukarens namn,
- tankskalets volym,
- taravikt,
- högsta tillåtna totalvikt,
- för ämnen enligt 4.3.4.1.3 officiell transportbenämning på de ämnen som är godkända för transport,
- tankkod enligt 4.3.4.1.1,
- för andra ämnen än de som nämns i 4.3.4.1.3, den alfanumeriska koden för alla tillämpliga särbestämmelser TC, TE och TA enligt 6.8.4.

UPPHÄVD

12) Efter värdet skall alltid måttenhet anges.

6.8.2.6 **Bestämmelser för tankar som är konstruerade, tillverkade och kontrollerade enligt standard**

Anm Personer eller organ, som är identifierade i standarderna som ansvariga enligt ADR, skall följa bestämmelserna i ADR/ADR-S.

Bestämmelserna i kapitel 6.8 anses som uppfyllda vid tillämpning av nedanstående standarder:

Tillämplig på delavsnitt/stycken	**Referens**	**Dokumentets titel**
för alla tankar		
6.8.2.1	EN 14025:2003	Tanks for the transport of dangerous goods – Metallic pressure tanks – Design and construction
för kontroll		
6.8.2.4 och 6.8.3.4	EN 12972:2001 (utom bilaga D och E)	Behållare för transport av farligt gods – Provning, kontroll och märkning av metalliska behållare
för tankar för gaser i klass 2		
6.8.2.1 (utom 6.8.2.1.17), 6.8.2.4.1 (utom täthetsprovningen), 6.8.2.5.1, 6.8.3.1 och 6.8.3.5.1	EN 12493:2001 (utom bilaga C)	Svetsade tankar av stål för gasol (LPG) – Tankfordon - Konstruktion och tillverkning *Anm* Tankfordon avser enligt ADR ”fasta tankar” och ”avmonterbara tankar”
6.8.3.2 (utom 6.8.3.2.3)	EN 12252:2000	Utrustning av tankfordon för transport av gasol (LPG) *Anm* Tankfordon avser enligt ADR ”fasta tankar” och ”avmonterbara tankar”
6.8.2.1 (utom 6.8.2.1.17), 6.8.2.4, 6.8.3.1 och 6.8.3.4	EN 13530-2:2002	Kryokärl – Stora transportabla vakuumisolerade kärl – Del 2: Konstruktion, tillverkning, kontroll och provning
6.8.2.1 (utom 6.8.2.1.17, 6.8.2.1.19 och 6.8.2.1.20), 6.8.2.4, 6.8.3.1 och 6.8.3.4	EN 14398-2:2003 (utom tabell 1)	Kryokärl – Stora transportabla icke vakuumisolerade kärl – Del 2: Konstruktion, tillverkning, kontroll och provning
för tankar för transport av flytande petroleumprodukter, andra farliga ämnen i klass 3 med ångtryck på högst 110 kPa vid 50 °C samt bensin, som varken har sekundärrisken giftig eller frätande		
6.8.2.1	EN 13094:2004	Tanks for the transport of dangerous goods – Metallic tanks with a working pressure not exceeding 0.5 bar – Design and construction
6.8.2.2 och 6.8.2.4.1	EN 13082:2001	Behållare för transport av farligt gods – Utrustning för behållare – Ventil för gasåterföring
	EN 13308:2002	Behållare för transport av farligt gods – Utrustning för behållare – Trycklöst balanserad bottenventil
	EN 13314:2002	Behållare för transport av farligt gods – Utrustning för behållare – Täcklock för fyllningsanslutning
	EN 13316:2002	Behållare för transport av farligt gods – Utrustning för behållare – Tryckbalanserad bottenventil
	EN 13317:2002	Behållare för transport av farligt gods – Utrustning för behållare – Montage av manlucka

UPPHÄVD

6.8.2.7 **Bestämmelser för tankar som inte är konstruerade, tillverkade och kontrollerade enligt standard**

Tankar som inte är konstruerade, tillverkade och kontrollerade enligt standarder angivna i 6.8.2.6 skall konstrueras, tillverkas och kontrolleras enligt bestämmelserna i en teknisk norm, som tillgodoser samma säkerhetsnivå och som godtagits av behörig myndighet. Tankar skall dock uppfylla minimikraven i 6.8.2. För kontroll och märkning får även den enligt 6.8.2.6 tillämpliga standarden användas.

6.8.3 Särskilda bestämmelser för klass 2

6.8.3.1 **Tillverkning av tankskal**

6.8.3.1.1 Tankskal för komprimerade, kondenserade eller lösta gaser skall vara tillverkade av stål.

För tankskal som inte är svetsade får som undantag från 6.8.2.1.12 minsta brottförlängningen uppgå till 14 % och spänningen σ får inte överstiga följande materialberoende gränsvärden:

(a) Då förhållandet R_e/R_m (garanterade minimivärden efter värmebehandling) är större än 0,66 men ej överstiger 0,85:

$$\sigma \leq 0{,}75\ R_e$$

(b) Då förhållandet R_e/R_m (garanterade minimivärden efter värmebehandling) är större än 0,85:

$$\sigma \leq 0{,}5\ R_m$$

6.8.3.1.2 Bestämmelserna i 6.8.5 gäller material och tillverkning av svetsade tankskal.

6.8.3.1.3 (Tills vidare blank.)

Tillverkning av batterifordon och MEG-containrar

6.8.3.1.4 Gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskpaket som utgör element i batterifordon eller MEG-containrar skall tillverkas enligt kapitel 6.2.

Anm 1 Gasflaskpaket som inte utgör element i batterifordon eller MEG-containrar skall uppfylla bestämmelserna i kapitel 6.2.

Anm 2 Tankar som utgör element i batterifordon eller MEG-containrar skall tillverkas enligt 6.8.2.1 och 6.8.3.1.

Anm 3 Avmonterbara tankar[13)] räknas inte som element i batterifordon eller MEG-containrar.

6.8.3.1.5 Element och deras fästanordningar skall under högsta tillåtna belastning kunna absorbera de krafter som anges i 6.8.2.1.2. För varje sådan kraft får spänningen i den mest utsatta punkten av elementet eller dess fastsättningsanordningar inte överstiga värdet angivet i 6.2.3.1 för gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskpaket och för tankar värdet på σ angivet i 6.8.2.1.16.

UPPHÄVD

13) För definition av avmonterbara tankar, se 1.2.1.

6.8.3.2 **Utrustningsdetaljer**

6.8.3.2.1 Tömningsrör i tankar skall kunna förslutas med blindflänsar eller andra lika effektiva anordning. För tankar avsedda för transport av kylda kondenserade gaser får en sådan blindfläns eller annan lika effektiv anordning förses med tryckavlastningshål med högst 1,5 mm diameter.

6.8.3.2.2 Tankar för kondenserade gaser får utöver de öppningar som föreskrivs i 6.8.2.2.2 och 6.8.2.2.4 i förekommande fall vara försedda med öppningar för vätskenivåmätare, termometrar, manometrar och pyshål, om det behövs för deras drift och säkerhet.

6.8.3.2.3 Fyllnings- och tömningsöppningar i tankar

| med volym över 1 m^3

avsedda för kondenserade brandfarliga och/eller giftiga gaser skall ha en snabbstängande invändig säkerhetsanordning som stängs automatiskt i händelse av att tanken råkar i oavsedd rörelse eller brand. Avstängningsanordningen skall även kunna styras med fjärrkontroll.

6.8.3.2.4 Alla öppningar, med undantag av sådana som har säkerhetsventiler och stängda pyshål, i tankar avsedda för transport av kondenserade brandfarliga och/eller giftiga gaser skall, om deras nominella diameter överstiger 1,5 mm, ha en invändig avstängningsanordning.

6.8.3.2.5 Oavsett bestämmelserna i 6.8.2.2.2, 6.8.3.2.3 och 6.8.3.2.4 får tankar avsedda för transport av kylda kondenserade gaser vara utrustade med utvändiga i stället för invändiga avstängningsanordningar, om de utvändiga anordningarna har ett skydd mot yttre skador, som åtminstone är likvärdigt med det som tankskalet ger.

6.8.3.2.6 Om en tank har vätskenivåmätare i omedelbar kontakt med det transporterade ämnet får dessa inte vara tillverkade av genomskinligt material. Termometrar får inte sticka direkt in i gasen eller vätskan genom tankskalet.

6.8.3.2.7 Fyllnings- och tömningsöppningar placerade upptill i tanken skall utöver vad som föreskrivs i 6.8.3.2.3 vara försedda med ytterligare en utvändig förslutningsanordning. Denna anordning skall kunna förslutas med en blindfläns eller annan lika effektiv anordning.

6.8.3.2.8 Säkerhetsventiler skall uppfylla bestämmelserna i 6.8.3.2.9 - 6.8.3.2.12.

6.8.3.2.9 Tankar för komprimerade, kondenserade eller lösta gaser får ha fjäderbelastade säkerhetsventiler. Dessa ventiler skall öppna automatiskt vid ett tryck på mellan 0,9 och 1,0 gånger tankens provtryck. Ventilerna skall vara av en typ som står emot dynamiska krafter, inklusive vätskeskvalp. Viktbelastade ventiler (egenvikt eller motvikt) får inte användas. Säkerhetsventilernas erforderliga avblåsningskapacitet skall beräknas enligt formeln i 6.7.3.8.1.1.

6.8.3.2.10 Bestämmelserna i 6.8.3.2.9 utgör inget hinder för att säkerhetsventiler monteras på tankar avsedda för sjötransport och i överensstämmelse med IMDG-koden.

6.8.3.2.11 Tankar för kylda kondenserade gaser skall ha två av varandra oberoende säkerhetsventiler, som var och en skall dimensioneras så att de gaser som bildas genom förångning vid normal drift kan strömma ut ur tanken på ett sådant sätt, att trycket inte vid något tillfälle med mer än 10 % överstiger det arbetstryck som är angivet på tanken.

En av de båda säkerhetsventilerna får ersättas med ett sprängbleck som brister vid provtrycket.

UTFÄRDAT

I händelse av vakuumförlust i en tank med dubbla väggar, eller om 20 % av isoleringen i en tank med enkel vägg förstörs, skall säkerhetsventil och sprängbleck tillåta utströmning i sådan utsträckning att trycket i tanken inte kan överstiga provtrycket.

6.8.3.2.12 Säkerhetsventiler i tankar avsedda för transport av kylda kondenserade gaser skall öppnas vid det arbetstryck som är angivet på tanken. De skall vara konstruerade så att de fungerar felfritt även vid lägsta drifttemperatur. Tillförlitligheten hos deras funktion vid denna temperatur skall fastställas och kontrolleras antingen genom att varje ventil provas eller genom typprovning.

6.8.3.2.13	Ventilerna hos avmonterbara tankar som kan rullas skall vara försedda med skydds-kåpor.	(Tills vidare blank.)

Värmeisolering

6.8.3.2.14 Om tankar avsedda för transport av kondenserade gaser har värmeisolering skall sådan isolering bestå av antingen:

- en solskärm som täcker minst övre tredjedelen och högst övre hälften av tankytan och är skild från tanken av ett luftskikt på minst 4 cm, eller
- en fullständig beklädnad av isolerande material av lämplig tjocklek.

6.8.3.2.15 Tankar för kylda kondenserade gaser skall vara värmeisolerade. Värmeisoleringen skall vara säkrad genom ett sammanhängande hölje. Om utrymmet mellan tankskal och hölje är lufttomt (vakuumisolering), skall det kunna visas beräkningsmässigt att det skyddande skalet utan att deformeras motstår ett utvändigt tryck på minst 100 kPa (1 bar). Med undantag av definitionen av kalkyltryck i 1.2.1 får utvändiga och invändiga förstärkningsanordningar tas med i beräkningen. Om höljet sluter tätt utan gasläckage, skall det finnas en anordning som hindrar att farligt tryck uppstår i isoleringsskiktet till följd av läckage i tankskalet eller dess utrustning. Anordningen skall hindra att fukt tränger in i isoleringsskiktet.

6.8.3.2.16 Tankar för kondenserade gaser med kokpunkt under -182°C vid atmosfärstryck får inte ha brännbart material i vare sig värmeisolering eller tankens resp tankcontainerns fastsättningsanordningar.

Fastsättningsanordningarna för vakuumisolerade tankar får med behörig myndighets medgivande innehålla plastmaterial mellan tankskalet och det yttre skalet.

6.8.3.2.17 Oavsett bestämmelserna i 6.8.2.2.4 behöver tankar avsedda för transport av kylda kondenserade gaser inte ha någon inspektionsöppning.

Utrustningsdetaljer för batterifordon och MEG-containrar

6.8.3.2.18 Driftutrustning och strukturdelar skall vara placerade eller konstruerade så att sådana skador förhindras, som kan ge upphov till utströmning av gaskärlets innehåll under normala hanterings- och transportförhållanden. När förbandet mellan elementen och ramen hos batterifordonet eller MEG-containern medger relativ rörelse mellan konstruktionsgrupperna, skall utrustningen fästas så att sådan rörelse inte medför skador på delarna. Samlingsrörledning som leder till avstängningsventiler skall vara tillräckligt böjlig för att skydda ventilerna och rörledningen mot att skjuvas av och mot utströmning av gaskärlets innehåll. Fyllnings- och tömningsanordningar (med flänsar och skruvproppar) och alla skyddskåpor skall kunna säkras mot att öppnas oavsiktligt.

UTFÄRDAD

6.8.3.2.19 För att undvika att innehållet kommer ut i händelse av skada skall samlingsrören, tömningsarmaturen (röranslutningar, förslutningsanordningar) och avstängningsanordningar vara skyddade eller placerade mot att slitas av av yttre krafter eller konstruerade så att de håller för dessa.

6.8.3.2.20 Samlingsröret skall vara konstruerat för drift i temperaturintervallet –20 °C till +50 °C.

Samlingsröret skall konstrueras, tillverkas och monteras så att fara för skada på grund av termisk utvidgning och sammandragning, mekanisk stöt och vibration undviks. All rördragning skall vara av ändamålsenligt metalliskt material. Svetsade rörskarvar skall användas så långt möjligt.

Skarvar i kopparrör skall hårdlödas eller ha ett lika starkt metallförband. Smältpunkten hos lödningsmaterialen skall vara lägst 525 °C. Skarvarna får inte reducera rörsystemets styrka, vilket kan inträffa vid gängskärning.

6.8.3.2.21 Utom för UN 1001 ACETYLEN, LÖST, får den högsta tillåtna spänningen σ i samlingsrörssystemet vid kärlens provtryck inte överstiga 75 % av den garanterade sträckgränsen hos materialet.

Nödvändig godstjocklek hos samlingsrörssystemet för transport av UN 1001 acetylen, löst, skall beräknas enligt etablerade tekniska normer.

Anm Beträffande sträckgräns, se 6.8.2.1.11.

Grundkraven i detta stycke anses uppfyllda om följande standarder tillämpas:

(Tills vidare blank.)

6.8.3.2.22 Oavsett bestämmelserna i 6.8.3.2.3, 6.8.3.2.4 och 6.8.3.2.7 för gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskpaket, som bildar ett batterifordon eller en MEG-container, får de erforderliga avstängningsanordningarna även placeras inom samlingsrörssystemet.

6.8.3.2.23 Om ett av elementen har säkerhetsventil och avstängningsanordningar finns mellan elementen skall alla element vara utrustade på så sätt.

6.8.3.2.24 Fyllnings- och tömningsanordningar får vara anslutna till ett samlingsrör.

6.8.3.2.25 Alla element, inklusive varje enskild gasflaska i ett gasflaskpaket, som är avsedda för transport av giftiga gaser skall kunna isoleras med en avstängningsventil.

6.8.3.2.26 Batterifordon och MEG-containrar, avsedda för transport av giftiga gaser, får inte ha säkerhetsventiler såvida inte ett sprängbleck placeras före ventilen. I så fall skall monteringen av sprängbleck och säkerhetsventil uppfylla behörig myndighets bestämmelser.

6.8.3.2.27 Bestämmelserna i 6.8.3.2.26 utgör inget hinder för att säkerhetsventiler monteras på batterifordon och MEG-containrar avsedda för sjötransport och i överensstämmelse med IMDG-koden.

6.8.3.2.28 Kärl som utgör element i batterifordon eller MEG-containrar, avsedda för transport av brandfarliga gaser, skall sammansättas i grupper på högst 5 000 liter, vilka skall kunna isoleras från varandra med en avstängningsventil.

Varje element i batterifordon eller MEG-containrar, avsedda för transport av brandfarliga gaser, skall när de består av tankar som överensstämmer med detta kapitel kunna isoleras från varandra med en avstängningsventil.

6.8.3.3 **Typgodkännande**

Inga särskilda bestämmelser.

UPPHÄVDT

6.8.3.4 **Kontroll**

6.8.3.4.1 Materialen i alla svetsade tankskal, med undantag av gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskor som ingår i gasflaskpaket, som utgör element i batterifordon eller MEG-containrar skall provas enligt metoden i 6.8.5.

6.8.3.4.2 Grundläggande bestämmelser för provtrycket finns i 4.3.3.2.1 - 4.3.3.2.4 och minimiprovtrycken anges i tabellen över gaser och gasblandningar i 4.3.3.2.5.

6.8.3.4.3 Den första vätsketryckprovningen skall genomföras innan värmeisoleringen monteras. När tankskalet och dess armatur, rörledningar och utrustningsdetaljer har provats var för sig, skall tanken täthetsprovas efter hopsättning.

6.8.3.4.4 Volymen av varje tank avsedd för transport av komprimerade gaser fyllda efter vikt, kondenserade gaser och lösta gaser skall bestämmas, under överinseende av en kontrollant som godkänts av behörig myndighet, genom vägning eller volymmätning av den mängd vatten tanken rymmer. Noggrannheten vid mätningen av tankens volym skall ligga inom 1 %. Bestämning genom beräkning baserad på tankens dimensioner är inte tillåten. Högsta tillåtna fyllningsvikt enligt förpackningsinstruktion P200 eller P203 i 4.1.4.1 och enligt 4.3.3.2.2 och 4.3.3.2.3 skall bestämmas av en godkänd kontrollant.

6.8.3.4.5 Kontroll av svetsfogar skall utföras enligt kraven för $\lambda = 1{,}0$ i 6.8.2.1.23.

6.8.3.4.6 Oavsett bestämmelserna i 6.8.2.4 skall återkommande kontroll inklusive vätsketryckprovning utföras:

(a)	vart tredje år,	med 2½ års mellanrum,

för tankar för UN 1008 bortrifluorid, UN 1017 klor, UN 1048 bromväte, UN 1050 klorväte, vattenfritt, UN 1053 svavelväte, vattenfritt ,UN 1067 dikvävetetroxid (kvävedioxid), UN 1076 fosgen eller UN 1079 svaveldioxid,

(b)	sex år efter	åtta år efter

att tanken tas i bruk, och därefter vart tolfte år på tankar för kylda kondenserade gaser.

En täthetsprovning skall utföras av en godkänd kontrollant sex år efter varje återkommande kontroll.	Mellan två återkommande kontroller kan behörig myndighet kräva en täthetsprovning.

När tankskalet och dess armatur, rörledningar och utrustningsdetaljer har provats var för sig, skall tanken täthetsprovas efter hopsättning.

6.8.3.4.7 För vakuumisolerade tankar får vätsketryckprovning och invändig kontroll av tanken efter medgivande av godkänd sakkunnig ersättas med täthetsprovning och vakuummätning.

6.8.3.4.8 Om vid återkommande kontroll öppningar gjorts i ett tankskal för kylda kondenserade gaser, skall det sätt, på vilket tanken försluts lufttätt innan den åter tas i drift, säkerställa tankskalets felfria beskaffenhet och godkännas av godkänd kontrollant.

6.8.3.4.9 Täthetsprovning av tankar för gaser skall utföras med ett tryck som

- för komprimerade, kondenserade eller lösta gaser uppgår till minst 20 % av provtrycket,
- för kylda kondenserade gaser uppgår till minst 90 % av högsta arbetstrycket.

UPPHÄVD

Provningar av batterifordon och MEG-containrar

6.8.3.4.10 Element och utrustningsdetaljer på alla batterifordon eller MEG-containrar skall kontrolleras antingen tillsammans eller separat innan de tas i drift för första gången (första kontroll). Därefter skall batterifordon eller MEG-containrar, vars element är kärl kontrolleras med högst fem års intervall. Batterifordon eller MEG-containrar, vars element är tankar skall kontrolleras med intervall enligt 6.8.3.4.6. En revisionskontroll skall genomföras oberoende av senaste återkommande kontroll när så krävs enligt 6.8.3.4.14.

6.8.3.4.11 Första kontroll skall omfatta:

- kontroll av överensstämmelse med godkänd typ,
- tillverkningskontroll,
- invändig och utvändig besiktning,
- vätsketryckprovning[9)] med det provtryck som anges på skylten enligt 6.8.3.5.10,
- täthetsprovning vid högsta tillåtna arbetstryck, och
- kontroll av utrustningens funktionsduglighet.

Om element och deras armatur tryckprovas var för sig skall de täthetsprovas tillsammans efter hopsättning.

6.8.3.4.12 Gasflaskor, storflaskor och tryckfat samt gasflaskor som ingår i gasflaskpaket skall provas enligt förpackningsinstruktion P200 eller P203 i 4.1.4.1.

Provtrycket för samlingsröret på batterifordon eller MEG-containrar skall vara detsamma som för elementen i batterifordonet eller MEG-containern. Tryckprovningen av samlingsröret får utföras som vattentryckprovning eller med användning av annan vätska eller gas med medgivande av behörig myndighet eller av denna godkänt organ. Som undantag från denna bestämmelse skall provtrycket för samlingsröret i batterifordon eller MEG-containrar vara minst 300 bar för UN 1001 acetylen, löst.

6.8.3.4.13 Återkommande kontroll omfattar en täthetsprovning vid högsta arbetstryck och en utvändig kontroll av strukturdelarna, elementen och driftutrustningen utan demontering. Element och rörsystem skall provas med intervall angivna i förpackningsinstruktion P200 i 4.1.4.1 och enligt bestämmelserna i 6.2.1.6. Om element och utrustning tryckprovats var för sig skall de täthetsprovas tillsammans efter hopsättning.

6.8.3.4.14 Revisionskontroll krävs när batterifordonet eller MEG-containern visar tecken på skadade eller korroderade områden, läckage, eller annat tillstånd som visar på någon brist som kan påverka dess funktionsduglighet. Omfattningen av revisionskontrollen och om det bedöms nödvändigt demonteringen av element skall avgöras av storleken på skadan eller det försämrade tillståndet hos batterifordonet eller MEG-containern. Åtminstone den kontroll som krävs i 6.8.3.4.15 skall ingå.

UPPHÄVD

9) I särskilda fall, och med tillåtelse av behörig myndighet godkänd sakkunnig, får provningen med vatten ersättas av tryckprovning med annan vätska eller gas, när sådant förfarande är riskfritt.

6.8.3.4.15 Kontrollen skall säkerställa att:

(a) elementen kontrolleras utvändigt med avseende på gropfrätning, korrosion, nötning, bucklor, deformationer, defekter i svetsar eller något annat tillstånd inklusive läckage som kan göra batterifordonen eller MEG-containrarna osäkra för transport,

(b) rörsystem, ventiler och packningar har kontrollerats med avseende på korroderade områden, defekter och andra tillstånd inklusive läckage, som kan göra batterifordonen eller MEG-containrarna osäkra för fyllning, tömning eller transport,

(c) felande eller lösa bultar eller muttrar på flänsanslutningar eller blindflänsar ersätts eller dras åt,

(d) alla säkerhetsanordningar och -ventiler är fria från korrosion, deformation eller någon skada eller defekt som kan förhindra deras normala funktion. Fjärrstyrda säkerhetsanordningars och självstängande avstängningsanordningars funktionsduglighet skall kontrolleras,

(e) erforderlig märkning på batterifordonet eller MEG-containern är läslig och i enlighet med tillämpliga bestämmelser, och

(f) ram, underrede och anordningar för lyft av batterifordonet eller MEG-containern är i tillfredsställande skick.

6.8.3.4.16 Provning och kontroll enligt 6.8.3.4.10 - 6.8.3.4.15 skall utföras av behörig myndighet godkänd kontrollant. Intyg över kontrollen skall utfärdas. Intygen skall hänvisa till förteckningen över ämnen tillåtna för transport i batterifordonet eller MEG-containern enligt 6.8.2.3.1.

6.8.3.5 **Märkning**

6.8.3.5.1 Följande uppgifter skall anges med prägling eller annat liknande sätt på den skylt som föreskrivs i 6.8.2.5.1 eller direkt på tankskalet, om detta är förstärkt så att tankens hållfasthet inte försämras.

6.8.3.5.2 På tankar för endast ett ämne:

- gasens officiella transportbenämning samt dessutom den tekniska benämningen[14)] för gaser som är tillordnade en N.O.S.-benämning.

Denna uppgift skall kompletteras med:

- för tankar för komprimerade gaser fyllda efter volym (tryck), uppgift om högsta tillåtna fyllningstryck vid 15 °C för tanken,
- för tankar för komprimerade gaser fyllda efter vikt och kondenserade gaser, kylda kondenserade gaser och lösta gaser, uppgift om högsta tillåtna lastvikt i kg och fyllningstemperaturen, om denna är under –20 °C.

UPPHÄVD

14) I stället för officiell transportbenämning, eller officiell transportbenämning på n.o.s.-ämne följd av den tekniska benämningen, är det i förekommande fall tillåtet att använda någon av följande benämningar:
- För UN 1078 KÖLDMEDIUM, N.O.S.: blandning F1, blandning F2, blandning F3.
- För UN 1060 METYLACETYLEN- OCH PROPADIENBLANDNING, STABILISERAD: blandning P1, blandning P2.
- För UN 1965 KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S.: blandning A, blandning A01, blandning A02, blandning A0, blandning A1, blandning B1, blandning B2, blandning B, blandning C. Handelsnamn som nämns i 2.2.2.3, klassificeringskod 2F, UN 1965, anm 1, får endast användas som komplement.
- För UN 1010 BUTADIENER, STABILISERADE: 1,2-butadien, stabiliserad, 1,3-butadien, stabiliserad.

6.8.3.5.3 På tankar för flera gaser:

- gasens officiella transportbenämning samt dessutom den tekniska benämningen[14)] för gaser som är tillordnade en N.O.S.-benämning.

Dessa uppgifter skall kompletteras med högsta tillåtna lastvikt i kg för varje gas.

6.8.3.5.4 På tankar för kylda kondenserade gaser:

- högsta tillåtna arbetstryck.

6.8.3.5.5 På tankar med värmeisolering:

- texten ”värmeisolerad” eller ”värmeisolerad med vakuum”.

6.8.3.5.6 Förutom de uppgifter som krävs i 6.8.2.5.2 skall följande anges på

själva tanken eller på en skylt:	själva tankcontainern eller på en skylt:
(a) - tankkoden enligt certifikatet (se 6.8.2.3.1) med tankens faktiska provtryck, - texten: ”lägsta tillåtna fyllningstemperatur:....”.	
(b) på tankar för endast ett ämne:	
- gasens officiella transportbenämning samt dessutom den tekniska benämningen[14)] för gaser som är tillordnade en N.O.S.-benämning.	- för komprimerade gaser fyllda efter vikt och kondenserade gaser, kylda kondenserade gaser eller lösta gaser, högsta tillåtna lastvikt i kg,
(c) på tankar för flera gaser:	
- gasens officiella transportbenämning samt dessutom den tekniska benämningen[14)] för de gaser som är tillordnade en N.O.S.-benämning och som tanken används för att transportera,	med uppgift om högsta tillåtna lastvikt i kg för var och en av dem,
(d) på tankar med värmeisolering:	
- texten ”värmeisolerad” (eller ”värmeisolerad med vakuum”) på ett av registreringslandets officiella språk och, om det språket inte är engelska, franska eller tyska, dessutom på engelska, franska eller tyska, såvida inte överenskommelser träffade mellan av transporten berörda länder föreskriver annat.	

6.8.3.5.7 (Tills vidare blank.)

6.8.3.5.8 Dessa uppgifter krävs inte för fordon som transporterar avmonterbara tankar.	(Tills vidare blank.)

6.8.3.5.9 (Tills vidare blank.)

UPPHÄVD I

[14)] I stället för officiell transportbenämning, eller officiell transportbenämning på n.o.s.-ämne följd av den tekniska benämningen, är det i förekommande fall tillåtet att använda någon av följande benämningar:
- För UN 1078 KÖLDMEDIUM, N.O.S.: blandning F1, blandning F2, blandning F3.
- För UN 1060 METYLACETYLEN- OCH PROPADIENBLANDNING, STABILISERAD: blandning P1, blandning P2.
- För UN 1965 KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S.: blandning A, blandning A01, blandning A02, blandning A0, blandning A1, blandning B1, blandning B2, blandning B, blandning C. Handelsnamn som nämns i 2.2.2.3, klassificeringskod 2F, UN 1965, anm 1, får endast användas som komplement.
- För UN 1010 BUTADIENER, STABILISERADE: 1,2-butadien, stabiliserad, 1,3-butadien, stabiliserad.

Märkning av batterifordon och MEG-containrar

6.8.3.5.10 Varje batterifordon och MEG-container skall vara försedd med en korrosionsbeständig metallskylt, permanent fäst på ett ställe som är lätt tillgängligt för inspektion. Åtminstone följande uppgifter skall vara präglade eller på liknande sätt angivna på skylten[12)]:

- godkännandenummer,
- tillverkarens namn eller märke,
- tillverkarens serienummer,
- tillverkningsår,
- provtryck,
- beräkningstemperatur (behövs endast om den är över +50 °C eller under -20 °C),
- datum (månad och år) för första kontroll och för senaste återkommande kontroll, enligt 6.8.3.4.10 och 6.8.3.4.13,
- stämpel för den kontrollant som utfört provningen.

6.8.3.5.11

Följande uppgifter skall anges på själva batterifordonet eller på en skylt[12)]:

- namn på ägaren eller användaren,
- antal element,
- total volym hos elementen,

och för batterifordon som fylls per vikt:

- olastad vikt,
- högsta tillåtna vikt.

Följande uppgifter skall anges på själva MEG-containern eller på en skylt[12)]:

- namn på ägaren och användaren,
- antal element,
- total volym hos elementen,
- högsta tillåtna totalvikt,
- tankkoden enligt typgodkännande-certifikatet (se 6.8.2.3.1) med MEG-containerns faktiska provtryck,
- gasens officiella transportbenämning transport samt dessutom den tekniska benämningen[14)] för de gaser som är tillordnade en N.O.S.-benämning, och där en MEG-container används för transporten,

och för MEG-containrar som fylls per vikt:

- taravikt.

[UPPHÄVD]

12) Efter värdet skall alltid måttenhet anges.

14) I stället för officiell transportbenämning, eller officiell transportbenämning på n.o.s.-ämne följd av den tekniska benämningen, är det i förekommande fall tillåtet att använda någon av följande benämningar:
- För UN 1078 KÖLDMEDIUM, N.O.S.: blandning F1, blandning F2, blandning F3.
- För UN 1060 METYLACETYLEN- OCH PROPADIENBLANDNING, STABILISERAD: blandning P1, blandning P2.
- För UN 1965 KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S.: blandning A, blandning A01, blandning A02, blandning A0, blandning A1, blandning B1, blandning B2, blandning B, blandning C. Handelsnamn som nämns i 2.2.2.3, klassificeringskod 2F, UN 1965, anm 1, får endast användas som komplement.
- För UN 1010 BUTADIENER, STABILISERADE: 1,2-butadien, stabiliserad, 1,3-butadien, stabiliserad.

6.8.3.5.12 Ramen på ett batterifordon eller en MEG-container skall nära fyllningsstället ha en skylt som anger:

- högsta tillåtna fyllningstryck[12)] vid 15 °C för element, avsedda för komprimerade gaser,
- gasens officiella transportbenämning enligt kapitel 3.2 samt dessutom den tekniska benämningen[14)] för de gaser som är tillordnade en N.O.S.-benämning,

samt för kondenserade gaser:

- högsta tillåtna last per element[12)].

6.8.3.5.13 Gasflaskor, storflaskor och tryckfat, samt gasflaskor som ingår i gasflaskpaket skall märkas enligt 6.2.1.7. Dessa gaskärl behöver inte etiketteras individuellt med etiketterna enligt kapitel 5.2.

Batterifordon och MEG-containrar skall förses med storetiketter och märkning enligt kapitel 5.3.

6.8.3.6 **Bestämmelser för batterifordon och MEG-containrar som är konstruerade, tillverkade och kontrollerade enligt standard**

Anm Personer eller organ, som är identifierade i standarder som ansvariga enligt ADR/ADR-S, skall följa bestämmelserna i ADR/ADR-S.

Bestämmelserna i kapitel 6.8 anses som uppfyllda vid tillämpning av nedanstående standard:

Tillämplig på delavsnitt/stycken	Referens	Dokumentets titel
6.8.3.1.4, 6.8.3.1.5, 6.8.3.2.18 - 6.8.3.2.26, 6.8.3.4.10 - 6.8.3.4.12 och 6.8.3.5.10 - 6.8.3.5.13	EN 13807:2003	Transportable gas cylinders – Battery vehicles – Design, manufacture, identification and testing

6.8.3.7 **Bestämmelser för batterifordon och MEG-containrar som inte är konstruerade, tillverkade och kontrollerade enligt standard**

Batterifordon och MEG-containrar som inte är konstruerade, tillverkade och kontrollerade enligt standard angiven i 6.8.3.6 skall konstrueras, tillverkas och kontrolleras enligt bestämmelserna i en av behörig myndighet godkänd teknisk norm. De skall dock uppfylla minimikraven i 6.8.3.

[UPPHÄVD]

12) Efter värdet skall alltid måttenhet anges.

14) I stället för officiell transportbenämning, eller officiell transportbenämning på n.o.s.-ämne följd av den tekniska benämningen, är det i förekommande fall tillåtet att använda någon av följande benämningar:
- För UN 1078 KÖLDMEDIUM, N.O.S.: blandning F1, blandning F2, blandning F3.
- För UN 1060 METYLACETYLEN- OCH PROPADIENBLANDNING, STABILISERAD: blandning P1, blandning P2.
- För UN 1965 KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S.: blandning A, blandning A01, blandning A02, blandning A0, blandning A1, blandning B1, blandning B2, blandning B, blandning C. Handelsnamn som nämns i 2.2.2.3, klassificeringskod 2F, UN 1965, anm 1, får endast användas som komplement.
- För UN 1010 BUTADIENER, STABILISERADE: 1,2-butadien, stabiliserad, 1,3-butadien, stabiliserad.

6.8.4 Särbestämmelser

Anm 1 För vätskor med flampunkt högst 61 °C och brandfarliga gaser, se även 6.8.2.1.26, 6.8.2.1.27 och 6.8.2.2.9.

Anm 2 Beträffande bestämmelser för tankar som skall utsättas för en tryckprovning på minst 1 MPa (10 bar) eller för tankar för transport av kylda kondenserade gaser, se 6.8.5.

Följande särbestämmelser gäller när de anges vid en benämning i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13:

(a) Tillverkning (TC)

TC1 Kraven i 6.8.5 gäller för material och tillverkning av dessa tankskal.

TC2 Tankskal och deras tillbehör skall vara tillverkade av aluminium med minst 99,5 % renhetsgrad eller av lämpligt stål, som inte orsakar sönderdelning av väteperoxid. Då tankskal är tillverkade av aluminium med minst 99,5 % renhetsgrad behöver godstjockleken inte uppgå till mer än 15 mm, även om beräkning enligt 6.8.2.1.17 ger ett högre värde.

TC3 Tankskal skall tillverkas av austenitiskt stål.

TC4 Tankskal skall vara försedda med emalj eller likvärdig skyddsbeläggning om tankmaterialet inte är beständigt mot UN 3250 klorättiksyra.

TC5 Tankskal skall vara försedda med minst 5 mm tjock blybeklädnad eller likvärdig beklädnad.

TC6 Då användning av aluminium till tankar krävs, skall sådana tankar vara tillverkade av aluminium med minst 99,5 % renhetsgrad. I så fall behöver godstjockleken inte uppgå till mer än 15 mm, även om beräkning enligt 6.8.2.1.17 ger ett högre värde.

TC7 Effektiv minsta godstjocklek hos tankskalet skall vara minst 3 mm.

(b) Utrustning (TE)

TE1 (Tills vidare blank.)

TE2 (Tills vidare blank.)

TE3 Tankar skall uppfylla följande tilläggsbestämmelser.

Uppvärmningsanordningen får inte sticka in i tankskalet, utan skall placeras utvändigt. Avtappningsrör för fosfor får dock vara försett med värmemantel. Uppvärmningsanordningen för denna värmemantel skall regleras så att fosforns temperatur hindras från att överskrida tankens fyllningstemperatur. Övrig rördragning skall gå in i tanken i dess överdel, öppningar skall vara placerade över den högsta tillåtna fosfornivån och kunna förslutas fullständigt under låsbara huvar.

Tanken skall vara utrustad med ett mätarsystem för kontroll av fosfornivån, och, om vatten används som skyddande medium, ha en fix markering på skalan som visar högsta tillåtna vattennivå.

TE4 Tankskal skall vara försedda med värmeisolering av material som inte är lättantändligt.

TE5 Om tankskal är försedda med värmeisolering, skall sådan isolering vara av material som inte är lättantändligt.

TE6 Tankar får vara utrustade med en anordning som är konstruerad så att det transporterade ämnet inte kan orsaka tilltäppning och att läckage och uppkomst av över- eller undertryck i tankskalets inre förhindras.

UPPHÄVD

TE7 Tankskalets tömningsanordningar skall ha två av varandra oberoende förslutningar i serie. Den första skall bestå av en snabbstängande invändig avstängningsventil av godkänd typ och den andra av en utvändig avstängningsventil, en i vardera änden av tömningsröret. En blindfläns eller lika effektiv anordning skall också vara monterad vid utloppet från varje utvändig avstängningsventil. Om rörledningen slits av skall avstängningsventilen förbli fäst vid tankskalet i stängt läge.

TE8 Rörledningar på tanken skall vara av material, som inte orsakar sönderdelning av väteperoxid.

TE9 Tankar skall upptill förses med en förslutningsanordning som förhindrar att övertryck uppstår inuti tankskalet på grund av sönderdelning av ämnena som transporteras, att vätska läcker ut och att främmande ämnen kommer in i tankskalet.

TE10 Förslutningsanordningar i tankar skall vara tillverkade så att de inte blockeras av det stelnade ämnet under transporten.

Om tankarna är klädda med värmeisolerande material, skall detta vara oorganiskt och fullständigt fritt från brännbart material.

TE11 Tankskal och deras driftutrustning skall vara konstruerade för att förhindra såväl att främmande ämnen kommer in i tankskalet och att vätska läcker ut, som att farligt övertryck uppstår inuti tankskalet på grund av sönderdelning av ämnena som transporteras.

TE12 Tankar skall vara försedda med värmeisolering enligt 6.8.3.2.14. Om SADT för den organiska peroxiden är 55 °C eller lägre, eller tanken är tillverkad av aluminium, skall den vara fullständigt isolerad. Solskärm och delar av tanken som inte skyddas av den, eller ytterskalet till en fullständig isolering, skall vara vitmålade eller ha en blank metallyta. Färgen skall rengöras före varje transport och förnyas om den gulnar eller skadas. Värmeisoleringen skall vara fri från brännbart material.

Tankar skall vara utrustade med temperatursensorer.

Tankarna skall vara utrustade med säkerhetsventiler och tryckavlastningsanordningar för nödläge. Vakuumventiler får också användas. Tryckavlastningsanordningarnas öppningstryck skall bestämmas med hänsyn både till den organiska peroxidens egenskaper och tankens konstruktionsegenskaper. Smältsäkringar är inte tillåtna i tankskalet.

Tankarna skall vara utrustade med fjäderbelastade säkerhetsventiler för att förhindra att avsevärt tryck utvecklas i tanken av sönderdelningsprodukter och ångor, som kan bildas vid 50°C. Säkerhetsventiler skall ha en avblåsningskapacitet och ett öppningstryck som bestäms utgående från resultatet av provningen som anges i särbestämmelse TA2. Öppningstrycket får emellertid aldrig medge att vätska rinner ut ur ventilen om tanken välter.

UTFÄRDAD I

Tryckavlastningsanordningarna för nödläge får vara av fjäderbelastad typ eller av sprängbleckstyp, konstruerade för att ventilera ut alla sönderdelningsprodukter och ångor som avges vid självaccelererande sönderfall eller under en tid av minst en timme med total brandomvälvning, under betingelser som bestäms med följande formel:

$$q = 70961 \times F \times A^{0,82}$$

där:

q = värmeupptagning (W)

A = vätt yta (m^2)

F = isolerfaktor:

F = 1 för oisolerade tankar, eller

F = $U(923 - T_{PO})/47032$ för isolerade tankar

där:

K = värmeledningsförmåga för isolermaterialet ($Wm^{-1}K^{-1}$)

L = tjocklek på isolermaterialet (m)

U = K/L = värmegenomgångstal för isoleringen ($Wm^{-2}K^{-1}$)

T_{PO} = temperatur hos peroxiden vid tryckavlastning (K)

Öppningstrycket för tryckavlastningsanordningarna skall vara högre än det som anges ovan och bestämmas utgående från resultat av provningen som anges i särbestämmelse TA2. Tryckavlastningsanordningarna skall dimensioneras så att högsta trycket i tanken aldrig överstiger tankens provtryck.

Anm Ett exempel på metod att dimensionera avlastningsanordningarna för nödläge finns i bilaga 5 i testhandboken.

För fullständigt isolerade tankar skall kapacitet och öppningstryck hos avlastningsanordningarna för nödläge bestämmas under antagande av förlust av isolering på 1 % av tankens yta.

Vakuumventiler och fjäderbelastade ventiler på tankarna skall förses med flamskydd, utom då de transporterade ämnena och deras sönderdelningsprodukter inte är brandfarliga. Hänsyn skall tas till den minskning av avblåsningskapaciteten som orsakas av flamskyddet.

TE13 Tankar skall vara värmeisolerade och ha en uppvärmningsanordning på utsidan.

TE14 Tankar skall vara utrustade med en värmeisolering. Värmeisolering i direkt kontakt med tankskalet skall ha en antändningstemperatur som är minst 50 °C högre än den högsta temperatur tanken konstruerats för.

TE15 Tankar som är utrustade med vakuumventiler, vilka öppnar vid ett undertryck av minst 21 kPa (0,21 bar), anses som lufttätt förslutna. För tankar som endast är avsedda för transport av fasta (pulverformiga eller granulerade) ämnen i förpackningsgrupp II eller III, som inte övergår i vätskeform under transporten, får undertrycket minskas till som lägst 5 kPa (0,05 bar).

TE16 (Tills vidare blank.)

TE17 (Tills vidare blank.)

TE18 Tankar avsedda för transport av ämnen som fylls vid en temperatur över 190 °C skall vara försedda med deflektorer, placerade i rät vinkel mot de övre fyllningsöppningarna, för att undvika en plötslig lokal ökning av tankväggens temperatur under fyllning.

UPPHÄVD

TE19	Armatur och tillbehör monterade på tankens övre del skall antingen - vara placerade i en infälld nisch, eller - vara utrustade med en invändig säkerhetsventil, eller - skärmas av en kåpa, eller tvärs- eller längsgående balkar eller lika effektiva anordningar, med sådan profilering att armatur och tillbehör inte skadas i händelse av vältning. Armatur och tillbehör monterade på tankens nedre del: Stutsar, sidplacerade avstängningsanordningar och alla tömningsanordningar skall antingen vara indragna minst 200 mm innanför tankens ytterkontur eller skyddas av en balk med ett böjmotstånd på minst 20 cm^3, vinkelrätt mot färdriktningen. Markfrigången skall vara minst 300 mm med tanken fullastad. Armatur och tillbehör monterade på tankens bakgavel skall skyddas av stötfångaren, föreskriven i 9.7.6. Deras höjd över marken skall vara tillräcklig för att de skall få ett fullgott skydd av stötfångaren.	(Tills vidare blank.)

TE20 Oavsett de andra tankkoderna som tillåts i tankhierarkin i den systematiserade tillordningen i 4.3.4.1.2 skall tankar vara försedda med säkerhetsventil.

TE21 Tankarnas förslutningar skall vara skyddade med låsbara kåpor.

TE22 (Tills vidare blank.)

TE23 Tankar skall vara utrustade med en anordning som är konstruerad så att det transporterade ämnet inte kan orsaka tilltäppning och att läckage och uppkomst av över- eller undertryck i tankskalets inre förhindras.

TE24 Om tankar, som är avsedda för transport och hantering av bitumen, är försedda med en spridare i änden av utloppsröret, får den i 6.8.2.2.2 föreskrivna avstängningsanordningen ersättas med en avstängningsventil, som är placerad i utloppsröret och före spridaren.

(c) Typgodkännande (TA)

TA1 Tankar får inte godkännas för transport av organiska ämnen.

TA2 Detta ämne får transporteras i fasta eller avmonterbara tankar eller tankcontainrar endast under villkor som bestäms av behörig myndighet i avsändarlandet, om denna på grundval av provningen nedan konstaterat att en sådan transport kan genomföras på ett säkert sätt.

Om avsändarlandet inte är fördragspart till ADR skall dessa villkor godkännas av behörig myndighet i det första ADR-land som berörs av sändningen.

UPPHÄVD

För typgodkännande skall provning genomföras:

- för kontroll av kompatibiliteten med samtliga material som normalt är i kontakt med ämnet under transport,
- för att få underlag för konstruktionen av tryckavlastningsanordningar för nödläge och säkerhetsventiler med hänsyn till tankens konstruktionsegenskaper, och
- för att fastslå andra särskilda bestämmelser som krävs för säker transport av ämnet.

Provningsresultaten skall tas med i rapportunderlaget för typgodkännandet.

TA3 Detta ämne får endast transporteras i tankar med tankkod LGAV eller SGAV. Hierarkin i 4.3.4.1.2 är inte tillämplig.

(d) Provningar (TT)

TT1 Tankar av ren aluminium behöver genomgå första och återkommande vätsketryckprovning vid ett tryck på endast 250 kPa (2,5 bar).

TT2 Tillståndet hos innerbeklädnaden i tankar skall kontrolleras varje år av en av behörig myndighet godkänd kontrollant genom invändig kontroll av tankskalet.

TT3 Oavsett kraven i 6.8.2.4.2 skall återkommande kontroll ske senast vart åttonde år och innefatta kontroll av godstjockleken med hjälp av lämplig utrustning. För sådana tankar skall täthetsprovning och funktionskontroll enligt 6.8.2.4.3 utföras senast vart fjärde år.

TT4 (Tills vidare blank.)

TT5 Vätsketryckprovning av tankarna skall upprepas med intervall på högst

3 år.	2½ år.

TT6 Återkommande kontroll av tankarna, inklusive vätsketryckprovning, skall genomföras åtminstone vart tredje år.	(Tills vidare blank.)

TT7 Oavsett kraven i 6.8.2.4.2 får den återkommande invändiga kontrollen ersättas med ett program som godkänts av behörig myndighet.

TT8 Tankar godkända för transport av UN 1005 ammoniak, vattenfri, och tillverkade av finkornstål med en sträckgräns över 400 N/mm^2 enligt materialstandarden, skall vid varje återkommande kontroll enligt 6.8.2.4.2 genomgå en magnetpulverprovning för att upptäcka ytsprickor.

I nedre delen av varje tankskal skall minst 20 % av svetslängden av rund- och längssvetsar, liksom svetsfogar på samtliga stutsar och alla eventuella reparations- och slipställen kontrolleras.

(e) Märkning (TM)

Anm Dessa uppgifter skall anges på ett av godkännandelandets officiella språk och, om det språket inte är engelska, franska eller tyska, dessutom på engelska, franska eller tyska, såvida inte överenskommelser träffade mellan av transporten berörda länder föreskriver annat.

TM1 Tankar skall utöver uppgifterna i 6.8.2.5.2 förses med texten**:** ”FÅR INTE ÖPPNAS UNDER TRANSPORT. RISK FÖR SJÄLVANTÄNDNING” (se även *Anm* ovan).

UPPHÄVD

TM2 Tankar skall utöver uppgifterna i 6.8.2.5.2 förses med texten**:** ”FÅR INTE ÖPPNAS UNDER TRANSPORT. UTVECKLAR BRANDFARLIGA GASER VID KONTAKT MED VATTEN” (se även *Anm* ovan).

TM3 Tankar skall på skylten som krävs i 6.8.2.5.1 även förses med officiell transportbenämning på godkända ämnen och med tankens högsta tillåtna lastvikt i kg.

TM4 På tankar skall följande tilläggsuppgifter finnas angivet, genom prägling eller liknande sätt, på skylten som krävs i 6.8.2.5.2 eller direkt på själva tankskalet om detta är förstärkt så att hållfastheten inte försämras:

den kemiska benämningen samt godkänd koncentration av ämnet ifråga.

TM5 Tankar skall utöver uppgifterna som anges i 6.8.2.5.1 vara märkta med datum (månad, år) för den senast utförda invändiga kontrollen av tanken.

TM6 (Tills vidare blank.)

TM7 Treklöversymbolen för strålningsfara enligt 5.2.1.7.6 skall sättas fast genom stämpling eller på annat likvärdigt sätt på skylten som beskrivs i 6.8.2.5.1. Symbolen får präglas direkt på själva tankskalet, om väggarna är förstärkta så att tankskalets hållfasthet inte försämras.

[UPPHÄVD]

6.8.5 Bestämmelser om material och tillverkning för fasta svetsade tankar, avmonterbara svetsade tankar och svetsade tankskal till tankcontainrar, för vilka ett provtryck på minst 1 MPa (10 bar) krävs, och för fasta svetsade tankar, avmonterbara svetsade tankar och svetsade tankskal till tankcontainrar för transport av kylda kondenserade gaser i klass 2

6.8.5.1 **Material och tankskal**

6.8.5.1.1 (a) Tankskal för transport av:

- komprimerade, kondenserade eller lösta gaser i klass 2,
- UN 1366, 1370, 1380, 2005, 2445, 2845, 2870, 3051, 3052, 3053, 3076, 3194, 3391-3394 och 3433 i klass 4.2, och
- UN 1052 fluorväte, vattenfritt och UN 1790, fluorvätesyra med över 85 % fluorväte i klass 8

skall vara tillverkade av stål.

(b) Tankskal tillverkade av finkornstål för transport av:

- frätande gaser i klass 2, samt UN 2073 ammoniaklösning, och
- UN 1052 fluorväte, vattenfritt och UN 1790 fluorvätesyra med över 85 % fluorväte i klass 8

skall vara värmebehandlade för avspänning.

(c) Tankskal för transport av kylda, kondenserade gaser i klass 2 skall vara tillverkade av stål, aluminium, aluminiumlegering, koppar eller kopparlegering (t ex mässing). Tankskal av koppar eller kopparlegering tillåts dock endast för gaser som inte innehåller acetylen. Eten får dock innehålla högst 0,005 % acetylen.

(d) Endast material som lämpar sig för den lägsta och högsta drifttemperaturen i tankskalen och deras armatur och tillbehör får användas.

6.8.5.1.2 Följande material är tillåtna för tillverkning av tankskal:

(a) stål som inte är benägna till sprödbrott vid den lägsta drifttemperaturen (se 6.8.5.2.1).

- konstruktionsstål (utom för kylda kondenserade gaser i klass 2),
- finkornstål, ned till –60 °C,
- nickelstål (med en nickelhalt 0,5 % - 9 %), ned till –196 °C, beroende på nickelhalten,
- austenitiska kromnickelstål, ned till –270 °C,

(b) aluminium med en halt av minst 99,5 % eller aluminiumlegeringar (se 6.8.5.2.2),

(c) deoxiderad koppar med en halt av minst 99,9 % eller kopparlegeringar med en kopparhalt över 56 % (se 6.8.5.2.3).

6.8.5.1.3 (a) Tankskal av stål, aluminium eller aluminiumlegeringar skall vara antingen sömlösa eller svetsade.

(b) Tankskal av austenitiskt stål, koppar eller kopparlegeringar får vara hårdlödda.

UPPHÄVD I

6.8.5.1.4 Armatur och tillbehör får antingen skruvas fast på tankarna eller fästas enligt följande:

(a) för tankar av stål, aluminium eller aluminiumlegering genom svetsning,

(b) för tankar av austenitiskt stål, koppar eller kopparlegering genom svetsning eller hårdlödning.

6.8.5.1.5 Tankskalen skall vara byggda och fastsatta på fordonet, på chassit eller i containerramen på ett sådant sätt att avkylning av bärande delar, som kan göra dessa spröda, med säkerhet undviks. Tankarnas fästanordningar skall i sig vara konstruerade så att de, även då tanken befinner sig vid sin lägsta drifttemperatur, fortfarande har tillräckliga mekaniska egenskaper.

6.8.5.2 **Provningsbestämmelser**

6.8.5.2.1 ***Tankskal av stål***

Materialen, som används vid tillverkning av tankskal, och svetsfogarna skall vid lägsta drifttemperaturen, dock inte över –20°C, uppfylla minst följande krav på slagsegheten:

- Provningarna skall utföras med provstavar med V-formad anvisning.
- Minsta slagseghet (se 6.8.5.3.1 - 6.8.5.3.3) för provstavar med längdaxeln vinkelrät mot plåtens valsningsriktning och med en V-formad anvisning (enligt ISO R148) vinkelrät mot plåtytan skall vara 34 J/cm2 för konstruktionsstål (som på grund av nuvarande ISO-standarder får provas med provstavar med längdaxeln i valsningsriktningen), finkornstål, ferritiskt legerat stål Ni < 5 %, ferritiskt legerat stål 5 % ≤ Ni ≤ 9 % eller austenitiskt Cr-Ni - stål.
- För austenitiska stål behöver endast svetsfogen utsättas för slagseghetsprovning.
- Vid drifttemperaturer lägre än -196°C utförs slagseghetsprovningen inte vid drifttemperaturen, utan vid -196°C.

6.8.5.2.2 ***Tankskal av aluminium eller aluminiumlegering***

Fogar i tankar skall uppfylla de krav som fastställts av behörig myndighet.

6.8.5.2.3 ***Tankar av koppar eller kopparlegering***

Slagseghetsprovning krävs inte.

6.8.5.3 **Slagseghetsprovning**

6.8.5.3.1 För plåtar med tjocklek under 10 mm, dock minst 5 mm, skall provstavar med ett tvärsnitt på 10 mm × e mm, där e representerar plåttjockleken, användas. Bearbetning ned till 7,5 mm eller 5 mm tillåts om nödvändigt. Minimivärdet 34 J/cm^2 krävs i samtliga fall.

Anm Ingen slagseghetsprovning utförs på plåt med tjocklek under 5 mm, eller på dess svetsfogar.

6.8.5.3.2 (a) Vid provning av plåt skall slagsegheten bestämmas på tre provstavar. Provstavarna skall tas ut vinkelrätt mot plåtens valsningsriktning. För konstruktionsstål får de dock tas ut längs med valsningsriktningen.

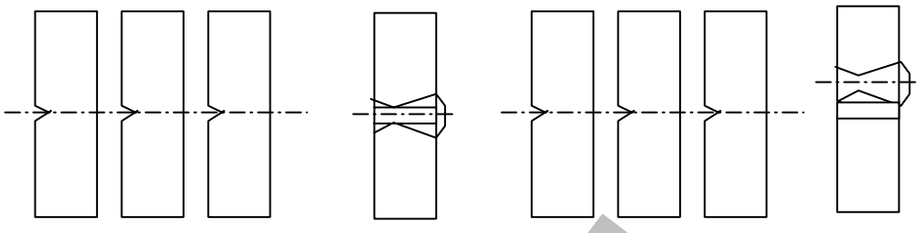
(b) För provning av svetsfogar skall provstavarna tas ut på följande sätt:

UPPHÄVD

när e ≤ 10 mm:

tre provstavar med anvisningen i mitten av svetsfogen,

tre provstavar med anvisningen mitt i den värmepåverkade zonen (HAZ) (den V-formade anvisningen skall skära smältgränsen i mitten av provet),

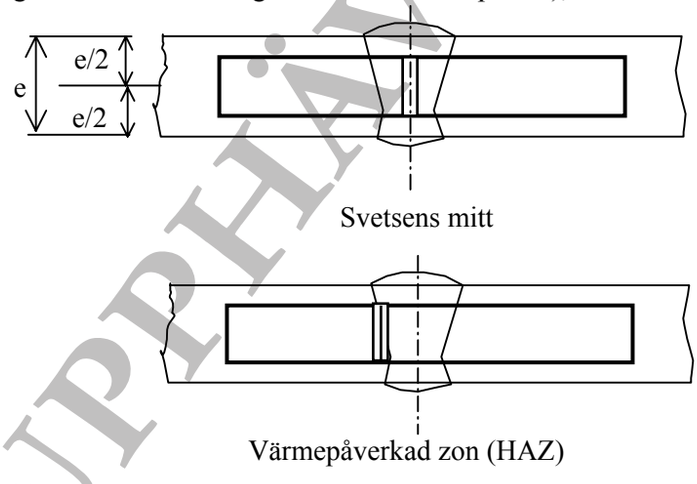


Mitt i svetsen Värmepåverkad zon (HAZ)

när 10 mm < e ≤ 20 mm:

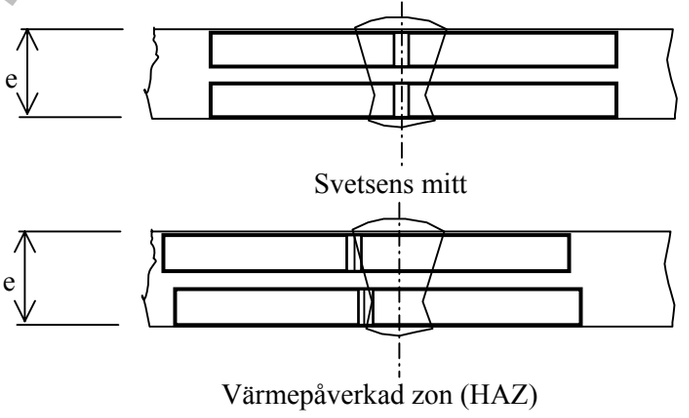
tre provstavar från mitten av svetsfogen,

tre provstavar från den värmepåverkade zonen (HAZ) (den V-formade anvisningen skall skära smältgränsen i mitten av provet),



när e > 20 mm:

två uppsättningar av tre provstavar, en från vardera över- respektive undersidan vid vart och ett av de ställen som anges nedan (den V-formade anvisningen skall skära smältgränsen i mitten av de provstavar som tas i den värmepåverkade zonen (HAZ)).



UPPHÄVD I

6.8.5.3.3 (a) För plåt skall medelvärdet av de tre provningarna uppnå det i 6.8.5.2.1 angivna minimivärdet 34 J/cm^2. Högst ett av de individuella värdena får vara lägre än 34 J/cm^2, men aldrig under 24 J/cm^2.

(b) För svetsar får medelvärdet erhållet från de tre provstavarna tagna i mitten av svetsen vara lägst 34 J/cm^2. Högst ett av de individuella värdena får vara lägre än 34 J/cm^2, men aldrig under 24 J/cm^2.

(c) För den värmepåverkade zonen (HAZ) (den V-formade anvisningen skär smältgränsen i mitten av provet) får värdet från högst en av de tre provstavarna vara lägre än 34 J/cm^2, dock lägst 24 J/cm^2.

6.8.5.3.4 Om kraven som föreskrivs i 6.8.5.3.3 inte är uppfyllda får en omprovning göras, men endast om:

(a) medelvärdet av de första tre provningarna är under minimivärdet 34 J/cm^2, eller

(b) fler än ett av de individuella värdena är lägre än minimivärdet 34 J/cm^2 men inte under 24 J/cm^2.

6.8.5.3.5 Vid en förnyad slagseghetsprovning av plåt eller svetsar får inget av de individuella värdena vara lägre än 34 J/cm^2. Medelvärdet av samtliga resultat från den ursprungliga och förnyade provningen skall vara minst lika med 34 J/cm^2.

Vid en förnyad provning av provstavar tagna ur den värmepåverkade zonen (HAZ) får inget av de individuella värdena vara lägre än 34 J/cm^2.

6.8.5.4 **Hänvisning till standard**

Bestämmelserna i 6.8.5.2 och 6.8.5.3 anses vara uppfyllda vid tillämpning av nedanstående standarder:

EN 1252-1:1998 Kryogena kärl - Material - Del 1: Seghetskrav för temperaturer under –80 °C

EN 1252-2:2001 Kryogena kärl - Material - Del 2: Seghetskrav för temperaturer mellan –80 °C och –20 °C

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 6.9

Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, utrustning, typgodkännande, kontroll och märkning av fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar av fiberarmerad plast

Anm Beträffande UN-tankar och UN-MEG-containrar, se kapitel 6.7; beträffande fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar med tankskal av metall samt batterifordon och MEG-containrar (utom UN-MEG-containrar), se kapitel 6.8; beträffande slamsugartankar, se kapitel 6.10.

6.9.1 Allmänt

6.9.1.1 Tankar av fiberarmerad plast skall konstrueras, tillverkas och kontrolleras enligt ett av behörig myndighet godtaget kvalitetssystem, speciellt får lamінerings- och svetsningsarbeten på termoplastliners endast företas av personal, som är kvalificerad enligt av behörig myndighet godtagna regler.

6.9.1.2 För konstruktion och kontroll av tankar skall också bestämmelserna i 6.8.2.1.1, 6.8.2.1.7, 6.8.2.1.13, 6.8.2.1.14 (a) och (b), 6.8.2.1.25, 6.8.2.1.27 och 6.8.2.2.3 tillämpas.

6.9.1.3 Uppvärmningsanordningar är inte tillåtna i tankar av fiberarmerad plast.

6.9.1.4 För stabilitet hos tankfordon skall bestämmelserna i 9.7.5.1 tillämpas.

6.9.2 Tillverkning

6.9.2.1 Tankskalen skall tillverkas av lämpliga material, som är kompatibla med de ämnen som skall transporteras i ett drifttemperaturområde mellan –40 °C och +50 °C, såvida inte något annat temperaturområde på grund av särskilda klimatbetingelser är bestämt av behörig myndighet i det land där transporten genomförs.

6.9.2.2 Tankskalen sammansätts av följande tre element:

- innerliner,
- bärande skikt,
- yttre skikt.

6.9.2.2.1 Innerlinern utgör den inre delen av tankskalet som är konstruerad som en första barriär för att säkerställa långtidsbeständigheten gentemot ämnena som skall transporteras, samt för att förhindra farliga reaktioner med innehållet, uppkomst av farliga föreningar eller väsentlig försvagning av det bärande skiktet, varvid hänsyn skall tas till diffusion av ämnen genom innerlinern.

Innerlinern kan vara antingen av fiberarmerad plast eller termoplast.

6.9.2.2.2 Fiberarmerad plastliner sammansätts enligt följande:

(a) Ytskikt (”gel-coat”): ett hartsrikt ytskikt, armerat med en matta, som är kompatibel med hartset och innehållet. Viktsandelen fibrer i skiktet får inte överstiga 30 % och tjockleken skall uppgå till 0,25-0,60 mm.

(b) Förstärkningslager: Ett eller flera lager med en minimitjocklek av 2 mm, som innehåller en glasmatta eller sprutad fiber om minst 900 g/m^2 och har en glashalt på minst 30 viktsprocent, såvida inte likvärdig säkerhet kan påvisas vid lägre glashalt.

UPPHÄVD

6.9.2.2.3 Termoplastliner är plattor av termoplast enligt 6.9.2.3.4, vilka sammansvetsas till erforderlig form och limmas på de bärande skikten. Ett varaktigt förband mellan liner och bärande skikt skall åstadkommas genom användning av lämpliga klistermedel.

Anm Vid transport av brandfarliga vätskor kan enligt 6.9.2.14 ytterligare åtgärder krävas för innerlinern för att förhindra elektrostatisk uppladdning.

6.9.2.2.4 Tankskalets bärande skikt är den del som enligt 6.9.2.4 - 6.9.2.6 skall vara särskilt konstruerad för att tåla mekanisk belastning. Denna del består normalt av flera fiberarmerade lager i definierad riktning.

6.9.2.2.5 Ytterskiktet är den del av tankskalet som har direkt kontakt med omgivningen. Det består av ett hartsrikt lager med en tjocklek av minst 0,2 mm. Vid en tjocklek på över 0,5 mm skall en matta användas. Detta skikt skall ha en viktsandel glas under 30 % och vara beskaffat så att det tål miljöpåverkan, särskilt tillfällig kontakt med ämnet som transporteras. Till skydd för det bärande skiktet mot skador av ultraviolett strålning skall hartset innehålla fyllmedel eller tillsatser.

6.9.2.3 **Råmaterial**

6.9.2.3.1 Alla material som används för tillverkning av tankar av fiberarmerad plast skall vara av känt ursprung och specificerade.

6.9.2.3.2 ***Hartser***

Bearbetningen av hartsblandningen skall ske helt enligt leverantörens rekommendationer. Detta gäller huvudsakligen bruk av härdare, katalysatorer och acceleratorer. Hartserna kan vara

- omättat polyesterharts,
- vinylesterharts,
- epoxiharts,
- fenolharts.

Den enligt ISO 75-1:1993 bestämda formbeständighetstemperaturen (HDT) för hartset skall ligga minst 20 °C över tankens maximala drifttemperatur och uppgå till minst 70 °C.

6.9.2.3.3 ***Armeringsfibrer***

Armeringsmaterial i bärande skikt skall bestå av ett lämpligt fiberslag, såsom glasfiber av typ E eller ECR enligt ISO 2078:1993. För innerliner får glasfiber av typ C enligt ISO 2078:1993 användas. Termoplastmatta får endast användas till innerlinern om dess kompatibilitet med det avsedda innehållet verifierats.

6.9.2.3.4 ***Material för termoplastliner***

Som linermaterial får termoplaster såsom mjukmedelsfri polyvinylklorid (PVC-U), polypropen (PP), polyvinylidenfluorid (PVDF), polytetrafluoreten (PTFE) m fl användas.

6.9.2.3.5 ***Tillsatser***

Tillsatser som är nödvändiga för bearbetning av hartset, t ex katalysatorer, acceleratorer, härdare och tixotroperingsämnen, samt ämnen som används för att förbättra tankens egenskaper, såsom fyllmedel, färgämnen, pigment etc. får inte leda till försvagning av materialet med hänsyn till konstruktionslivslängd och -temperatur.

UPPHÄVD

6.9.2.4 Tankskal, fästelement samt driftutrustning och strukturdelar skall vara konstruerade så att de under sin konstruktionslivslängd utan förlust av innehåll (så när som på gasmängder som kommer ut er eventuella avluftningsanordningar) tål följande:

- statiska och dynamiska påkänningar under normala transportförhållanden,
- de i 6.9.2.5 - 6.9.2.10 beskrivna minimibelastningarna.

6.9.2.5 Vid de i 6.8.2.1.14 (a) och (b) angivna trycken och den statiska egenbelastning, som uppkommer på grund av innehållet med för tanktypen fastställd högsta densitet och högsta fyllnadsgrad, får konstruktionsspänningen σ i längs- och tvärriktningen i varje lager i tankskalet inte överstiga följande värde:

$$\sigma \leq \frac{R_m}{K}$$

där:

R_m = värdet på brottgränsen från medelvärdet av provningsresultaten minus deras dubbla standardavvikelse. Provning skall genomföras enligt EN 61:1977 på minst sex prov, vilka är representativa för tanktypen och konstruktionsmetoden.

K = $S \cdot K_0 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3$
varvid K inte får understiga 4,0.

S = säkerhetskoefficient. För allmän konstruktion av tankskalet uppgår minimivärdet för S till 1,5, om i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12, en tankkod är angiven som i sin andra del innehåller bokstaven ”G” (se 4.3.4.1.1). För tankar som konstruerats för transport av ämnen, för vilka en förhöjd säkerhetsnivå krävs, dvs om i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12, en tankkod är angiven som i sin andra del innehåller siffran ”4” (se 4.3.4.1.1), skall värdet fördubblas, såvida inte tankskalet är utrustat med ett extra skydd i form av en metallram som fullständigt omsluter tanken och har längsgående och överliggande balkar.

K_0 = faktor som har samband med försämringen av materialegenskaper på grund av krypning och åldring under kemisk påverkan av transportgodset. Den skall beräknas enligt formeln

$$K_0 = \frac{1}{\alpha \cdot \beta}$$

där α är krypfaktorn och β åldringsfaktorn, bestämda enligt EN 978:1997 i anslutning till provning enligt EN 977:1997. Alternativt får ett konservativt värde på $K_0 = 2$ användas. Vid bestämning av α och β skall utgångsutböjningen motsvara 2σ.

K_1 = faktor som har samband med drifttemperaturen och hartsets termiska egenskaper och som bestäms med följande ekvation med ett minimivärde på 1:

$$K_1 = 1{,}25 - 0{,}0125 \, (HDT - 70)$$

där HDT är hartsets formbeständighetstemperatur i °C.

K_2 = faktor som har samband med utmattning i materialet. Om inget annat värde medges av behörig myndighet skall här användas värdet $K_2 = 1{,}75$. För konstruktion mot dynamiska belastningar enligt 6.9.2.6 skall värdet $K_2 = 1{,}1$ användas.

K_3 = faktor som har samband med härdningstekniken och har följande värden:

- 1,1 när härdning sker enligt en dokumenterad och godkänd metod,
- 1,5 i övriga fall.

UPPHÄVD

6.9.2.6 Vid de i 6.8.2.1.2 nämnda dynamiska belastningarna får konstruktionsspänningen inte överstiga värdet som anges i 6.9.2.5 delat med faktorn α.

6.9.2.7 Vid var och en av de i 6.9.2.5 och 6.9.2.6 definierade spänningarna får den resulterande förlängningen i varje riktning inte överstiga det mindre av värdena 0,2 % eller 1/10 av hartsets brottförlängning.

6.9.2.8 Vid det fastslagna provtrycket, som inte får vara mindre än det i 6.8.2.1.14 (a) och (b) bestämda tillämpliga kalkyltrycket, får maximala förlängningen i tankskalet inte överstiga hartsets sprickbildningsgräns.

6.9.2.9 Tankskalet skall vara i stånd att klara den i 6.9.4.3.3 angivna kulfallprovningen utan synliga inre eller yttre skador.

6.9.2.10 De för förbanden, inklusive förbanden mellan gavlar, skvalpskott och tankfack och tankskalet, använda överlaminaten skall vara i stånd att ta upp ovannämnda statiska och dynamiska belastningar. För att undvika spänningskoncentrationer i överlaminatet skall böjningar med ett stigningsförhållande högst 1:6 användas.

Skjuvhållfastheten mellan överlaminatet och de med detta förbundna tankdelarna får inte vara mindre än

$$\tau = \frac{Q}{l} \leq \frac{\tau_R}{K}$$

där:

τ_R är böjskjuvhållfastheten enligt EN 63:1977, med ett minimivärde på $\tau_R = 10$ N/mm^2, om inga uppmätta värden finns tillgängliga,

Q är belastningen per längdenhet som förbandet skall uppta under de ovan angivna statiska och dynamiska belastningarna,

K är den enligt 6.9.2.5 beräknade faktorn för de statiska och dynamiska spänningarna, och

l är längden hos överlaminatet.

6.9.2.11 Öppningar i tankskalet skall vara förstärkta, för att säkerställa minst samma säkerhetsfaktor mot de i 6.9.2.5 och 6.9.2.6 angivna statiska och dynamiska belastningarna som själva tankskalet. Deras antal skall vara så litet som möjligt. Vid ovala öppningar får förhållandet mellan de båda axlarna inte överstiga 2.

6.9.2.12 Vid konstruktion av flänsar och rörledningar, som är förbundna med tankskalet, skall hänsyn dessutom tas till krafter från hantering och fästning av skruvar.

6.9.2.13 Tanken skall konstrueras så att den klarar verkan av en 30 minuters brandbelastning från alla sidor, som definierats i provningsbestämmelserna i 6.9.4.3.4, utan väsentligt läckage. Då data från provning av jämförbara tanktyper föreligger kan provningen med medgivande från behörig myndighet utgå.

6.9.2.14 ***Särskilda bestämmelser för transport av ämnen med flampunkt högst 61 °C***

Tankar av fiberarmerad plast för transport av ämnen med flampunkt högst 61 °C skall tillverkas så att riskabel elektrostatisk uppladdning av de olika beståndsdelarna förhindras.

6.9.2.14.1 Det på tankskalets inner- och yttersida uppmätta värdet på elektriskt ytmotstånd får inte överstiga 10^9 Ω. Detta kan uppnås genom användning av tillsatser i hartset eller genom interlaminära ledande skikt som metall- eller kolfibernät.

6.9.2.14.2 Det uppmätta elektriska jordningsmotståndet får inte överstiga 10^7 Ω.

UPPHÄVD

6.9.2.14.3 Alla komponenter hos tankskalet skall förbindas elektriskt med varandra och med metalldelar i tankens driftutrustning och strukturdelar samt med fordonet. Det elektriska motståndet mellan delar i kontakt med varandra får inte överstiga 10 Ω.

6.9.2.14.4 Det elektriska yt- och jordningsmotståndet skall först uppmätas med av behörig myndighet godkänd metod på varje tillverkad tank eller på en uttagen del av tankskalet.

6.9.2.14.5 Jordningsmotståndet skall uppmätas med av behörig myndighet godkänd metod på varje tank som ett moment i den återkommande kontrollen.

6.9.3 Utrustning

6.9.3.1 Bestämmelserna i 6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 och 6.8.2.2.4 - 6.8.2.2.8 gäller.

6.9.3.2 Dessutom gäller särbestämmelserna i 6.8.4 (b) (TE), om de är angivna vid en benämning i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13.

6.9.4 Typprovning och typgodkännande

6.9.4.1 För varje typ av tank av fiberarmerad plast skall materialen och en representativ prototyp genomgå nedanstående typprovning.

6.9.4.2 **Materialprovning**

6.9.4.2.1 För de använda hartserna skall brottförlängningen bestämmas enligt EN 61:1977 och formbeständighetstemperaturen enligt ISO 75-1:1993.

6.9.4.2.2 Följande egenskaper skall bestämmas på provstycken, som skurits ut ur tankskalet. Parallellt tillverkade provstycken får endast användas om det inte är möjligt att skära ut provstycken från tankskalet. Före provningen skall eventuell liner avlägsnas.

Provningarna omfattar:

- tjocklek hos laminatskikten i tankmantel och tankgavlar,
- vikthalt och sammansättning på glaset samt orientering och uppbyggnad av förstärkningslager,
- brottgräns, brottförlängning och elasticitetsmodul enligt EN 61:1977 i spänningarnas riktning. Dessutom skall hartsets sprickbildningsgräns bestämmas genom akustisk emissionsmätning,
- böjhållfasthet och utböjning i böjkrypprovning enligt EN 63:1977 under en provtid av 1000 timmar, med användning av provstavar med en minimibredd av 50 mm och ett stödpunktsavstånd på minst tjugo gånger godstjockleken. Vid denna provning skall också krypfaktorn α och åldringsfaktorn β bestämmas enligt EN 978:1997.

6.9.4.2.3 Förbandens interlaminära skjuvhållfasthet skall mätas genom provning av representativa provstycken i dragprovning enligt EN 61:1977.

UPPHÄVD I

6.9.4.2.4 Tankskalets kemiska kompatibilitet med ämnena som skall transporteras skall med behörig myndighets medgivande verifieras med en av följande metoder. Denna verifiering skall ta hänsyn till alla aspekter på kompatibiliteten hos materialen i tankskalet och dess utrustning med de ämnen som skall transporteras, inklusive kemiska angrepp på tankskalet, initiering av kritiska reaktioner på grund av innehållet och farliga reaktioner mellan de båda.

- För bestämning av angrepp på tankskalet skall från tankskalet uttagna representativa provstycken, inklusive eventuell liner med svetsfogar, genomgå kemisk beständighetsprovning enligt EN 977:1997 under en provtid av 1000 timmar vid 50 °C. I jämförelse med obelastade prov får den i böjprovning enligt EN 978:1997 uppmätta nedgången i hållfasthet och elasticitetsmodul inte överstiga 25 %. Sprickor, blåsor, punktformiga skador, separation av lager och liner samt kornighet är inte tillåtna.
- Intygade och dokumenterade uppgifter om positiva erfarenheter med avseende på kompatibiliteten hos aktuellt gods med material i tankskalet, som det kommer i kontakt med, om angivna temperaturer, tider och andra väsentliga driftförhållanden.
- I facklitteratur, standarder eller andra källor publicerade tekniska data, vilka godtas av behörig myndighet.

6.9.4.3 **Typprovning**

En representativ prototyp skall genomgå nedan beskrivna provningar. Om så krävs får driftutrustning ersättas av andra detaljer för detta ändamål.

6.9.4.3.1 Prototypen skall kontrolleras med avseende på överensstämmelse med typspecifikationen. Detta innefattar en invändig och utvändig kontroll och måttkontroll av väsentliga dimensioner.

6.9.4.3.2 Den på alla ställen där det behövs för jämförelse med den beräknade konstruktionen med töjningsgivare utrustade prototypen skall genomgå följande belastningar, och de därvid uppträdande töjningarna skall noteras:

- fyllning med vatten till högsta tillåtna fyllnadsgrad. Mätresultaten skall användas för kontroll av den beräknade konstruktionen enligt 6.9.2.5,
- fyllning med vatten till högsta tillåtna fyllnadsgrad och acceleration i alla tre riktningar genom kör- och bromsförsök med den på ett fordon fastsatta prototypen. För jämförelse med den beräknade konstruktionen enligt 6.9.2.6 skall de noterade töjningarna extrapoleras som förhållandet mellan de i 6.8.2.1.2 krävda och de uppmätta accelerationsvärdena,
- fyllning med vatten och påläggning av fastställt provtryck. Under denna belastning får tanken inte uppvisa synliga skador eller läckage.

6.9.4.3.3 Prototypen skall genomgå kulfallprovning enligt EN 976-1:1997 nr 6.6. Därvid får ingen synlig inre eller yttre skada uppträda.

6.9.4.3.4 Den till 80 % av sin maximala volym vattenfyllda prototypen skall tillsammans med driftutrustning och strukturdelar utsättas för en 30 minuters brandbelastning från alla sidor genom en oljekarsbrand eller annat slags brand med samma verkan. Karets dimensioner skall gå utöver tanken minst 50 cm åt alla sidor och avståndet mellan oljenivån och tanken skall uppgå till mellan 50 och 80 cm. Tanken som skall hållas under vätskespegeln med sina öppningar och förslutningar skall förbli tät, så när som på droppläckage.

UPPHÄVD

6.9.4.4 **Typgodkännande**

6.9.4.4.1 Behörig myndighet eller ett av denna utsett organ skall för varje ny typ av tank utfärda ett typgodkännandecertifikat, som intygar konstruktionstypens lämplighet för det avsedda ändamålet samt överensstämmelsen med tillverknings- och utrustningsbestämmelserna och de för transporterade ämnen gällande särbestämmelserna.

6.9.4.4.2 Typgodkännandet skall utfärdas på underlag av beräkning och provningsrapport, inklusive alla resultat av material- och typprovning och jämförelser med den beräknade konstruktionen, och skall referera till typspecifikation och kvalitetssystem.

6.9.4.4.3 Typgodkännandet skall omfatta de ämnen eller ämnesgrupper för vilka kompatibilitet med tanken verifierats. Därvid skall kemiska benämningar eller motsvarande samlingsbenämning (se 2.1.1.2) i ämneslistan samt klass och klassificeringskod anges.

6.9.4.4.4 Typgodkännandet skall vidare omfatta angivna konstruktions- och garantivärden (såsom livslängd, drifttemperaturområde, arbets- och provtryck, materialdata) samt sådana åtgärder som skall vidtas vid tillverkning, kontroll, typgodkännande, märkning och användning av tankar, som färdigställs enligt den godkända typen.

6.9.5 Kontroll

6.9.5.1 För varje tank som tillverkas i överensstämmelse med den godkända typen skall materialprovning och undersökning utföras enligt följande.

6.9.5.1.1 Med provstycken från tankskalet skall materialprovning enligt 6.9.4.2.2 utföras, utom dragprovning, och med en minskning av provningstiden för böjkrypprovningen till 100 timmar. Parallellt tillverkade provstycken får endast användas om det inte är möjligt att skära ut provstycken från tankskalet. De godkända konstruktionsvärdena skall uppfyllas.

6.9.5.1.2 Tankskal och deras tillbehör skall kontrolleras antingen tillsammans eller separat innan de tas i drift. Denna kontroll omfattar:

- kontroll av överensstämmelse med den godkända typen,
- kontroll av typens kännetecken,
- invändig och utvändig kontroll,
- vätsketryckprovning med det på den i 6.8.2.5.1 föreskrivna tankskylten angivna provtrycket,
- funktionskontroll av utrustning,
- täthetsprovning, såvida tankskalet och dess utrustning tryckprovats separat.

6.9.5.2 För återkommande kontroll av tanken gäller bestämmelserna i 6.8.2.4.2 - 6.8.2.4.4. Dessutom skall kontrollen enligt 6.8.2.4.3 innefatta en invändig kontroll av tankskalet.

6.9.5.3 Kontroll enligt 6.9.5.1 och 6.9.5.2 skall utföras av en av behörig myndighet godkänd kontrollant. Resultaten skall intygas. I sådant intyg skall refereras till de ämnen som enligt 6.9.4.4 godkänts för transport i tanken i fråga.

UPPHÄVD

6.9.6 Märkning

6.9.6.1 För märkning av tankar av fiberarmerad plast gäller bestämmelserna i 6.8.2.5 med följande ändringar:

- tankskylten får även lamineras på tankskalet eller bestå av lämplig plast,
- konstruktionstemperaturområdet skall alltid anges.

6.9.6.2 Dessutom gäller särbestämmelserna i 6.8.4 (e) (TM), om de är angivna vid respektive benämning i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 13.

[UPPHÄVD]

Kapitel 6.10

Bestämmelser för konstruktion, utrustning, typgodkännande, kontroll och märkning av slamsugartankar

Anm 1 Beträffande UN-tankar och UN-MEG-containrar, se kapitel 6.7; beträffande fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar med tankskal av metall samt batterifordon och MEG-containrar (utom UN-MEG-containrar), se kapitel 6.8; beträffande tankar av fiberarmerad plast, se kapitel 6.9.

Anm 2 Detta kapitel gäller fasta tankar, avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar.

6.10.1 Allmänt

6.10.1.1 **Definition**

Anm En tank som helt överensstämmer med bestämmelserna i kapitel 6.8 räknas inte som *slamsugartank.*

6.10.1.1.1 Med termen *skyddat område* avses ett område som är beläget enligt nedan:

(a) den nedre delen av tanken i en zon som omfattar 60° vinkel på varje sida om nedre lodlinjen,

(b) den övre delen av tanken i en zon som omfattar 30° vinkel på varje sida om övre lodlinjen,

(c) främre gaveln på tank som är monterad på motorfordon,

(d) på tankens bakgavel inom det område som avgränsas av skyddet som anges i 9.7.6.

6.10.1.2 **Tillämpningsområde**

6.10.1.2.1 De särskilda bestämmelserna i 6.10.2 - 6.10.4 kompletterar eller modifierar kapitel 6.8 och avser slamsugartankar.

Slamsugartankar får utrustas med öppningsbara gavlar om kraven i kapitel 4.3 medger bottentömning av de ämnen som avses transporteras (angiven med bokstäverna ”A” eller ”B” i tredje delen av tankkoden som ges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 12, i enlighet med 4.3.4.1.1).

Slamsugartankar skall uppfylla samtliga bestämmelser i kapitel 6.8, med undantag av krav som ersätts av en särskild bestämmelse i detta kapitel. Kraven i 6.8.2.1.19, 6.8.2.1.20 och 6.8.2.1.21 gäller dock inte.

6.10.2 Tillverkning

6.10.2.1 Tankar skall vara konstruerade för ett kalkyltryck lika med 1,3 gånger fyllnings- eller tömningstrycket, dock lägst 400 kPa (4 bar). För transport av ämnen, där ett högre kalkyltryck för tanken anges i kapitel 6.8, skall detta högre tryck användas.

6.10.2.2 Tankar skall vara konstruerade för att motstå ett invändigt undertryck på 100 kPa (1 bar).

UPPHÄVD

6.10.3 Utrustning

6.10.3.1 Utrustningsdetaljer skall monteras så att de skyddas mot risken att slitas loss eller skadas under transport eller hantering. Detta krav kan tillgodoses genom att utrustningsdetaljerna placeras inom ett så kallat *skyddat område* (se 6.10.1.1.1).

6.10.3.2 Bottentömning av tankarna får ske genom ett utvändigt rörsystem med en avstängningsventil som är placerad så nära tankskalet som är praktiskt möjligt samt en ytterligare förslutning vilken kan utgöras av en blindfläns eller annan likvärdig anordning.

6.10.3.3 Läge och stängningsriktning för avstängningsventiler, som är anslutna till tankskalet eller till något fack i ett fackindelat tankskal, skall vara entydiga och kunna kontrolleras från marken.

6.10.3.4 För att undvika utsläpp av innehållet vid skada på yttre fyllnings- och tömningsarmatur (rör, sidplacerade avstängningsanordningar) skall den invändiga avstängningsventilen eller (i tillämpliga fall) den första utvändiga avstängningsventilen, och dess säte vara skyddad mot risken att brytas loss genom yttre påkänningar eller vara så utförda att de motstår sådana påkänningar. Fyllnings- och tömningsanordningar (inklusive flänsar eller gängade pluggar) och skyddskåpor (om sådana finns) skall vara säkrade mot oavsiktlig öppning.

6.10.3.5 Tankar får vara försedda med öppningsbara gavlar. Sådana skall uppfylla följande krav:

(a) Gavlarna skall vara konstruerade så att de är säkrade mot läckage när de är stängda.

(b) Oavsiktlig öppning skall inte vara möjlig.

(c) Om öppningsmekanismen drivs maskinellt skall gaveln förbli sluten vid kraftbortfall.

(d) En säkerhetsanordning eller förregling skall finnas som säkerställer att den öppningsbara gaveln inte kan öppnas om det fortfarande är övertryck i tanken. Detta krav gäller inte maskinellt öppningsbara gavlar med aktivt styrd rörelse. I detta fall skall reglagen vara försedda med dödmansgrepp och monterade så att operatören hela tiden kan observera gavelns rörelse och inte utsätts för någon fara under öppning och stängning av gaveln.

(e) Åtgärder skall ha vidtagits för att skydda gaveln och förhindra den från att öppnas om fordonet, tankcontainern eller växeltanken välter.

6.10.3.6 Slamsugartankar vilka är försedda med en invändig kolv för rengöring av tanken eller för tömning skall vara utrustade med en stoppanordning som förhindrar att kolven, oavsett arbetsläge, skjuts ut ur tanken när en kraft motsvarande högsta arbetstryck belastar kolven. Det högsta arbetstrycket för tankar eller tankfack med pneumatiskt styrd kolv får inte överstiga 100 kPa (1 bar). Den invändiga kolven skall vara konstruerad på sådant sätt och av sådant material att den inte kan orsaka antändning när den är i rörelse.

Den invändiga kolven får användas som fackvägg när dess läge är säkrat. Om någon del som säkrar den invändiga kolven är monterad på utsidan av tanken, skall denna del vara placerad så att den inte riskerar att skadas vid olycka.

UTRÄDD

6.10.3.7 Tankar får utrustas med sugarm om

(a) sugarmen är försedd med en invändig eller utvändig avstängningsventil direkt fastsatt på tankskalet, eller direkt på en rörböj fastsvetsad i detta,

(b) avstängningsventilen som omnämns i (a) är anordnad så att transport med ventilen i öppet läge är förhindrad, och

(c) sugarmen är konstruerad på sådant sätt att inget läckage i tanken uppstår till följd av oavsiktlig stöt mot sugarmen.

6.10.3.8 Tankar skall vara försedda med följande tilläggsutrustning:

(a) Utloppet från kompressor/vakuumpump skall vara anordnat så att brandfarliga eller giftiga ångor leds till ett ställe där de ej utgör någon fara.

(b) En kompressor/vakuumpump som kan orsaka gnistbildning skall vara utrustad med en anordning som hindrar omedelbar inträngning av lågor på både in- och utloppssidan om den är monterad på en tank avsedd för brandfarligt avfall.

(c) Kompressorer skall ha en säkerhetsanordning ansluten till rörsystemet på tryckssidan. Säkerhetsanordningen skall vara inställd att öppna vid ett tryck som inte överstiger tankens högsta tillåtna arbetstryck.

(d) En avstängningsventil skall vara monterad mellan tankskalet, eller utloppet från det på tankskalet monterade överfyllnadsskyddet, och rörsystemet som förbinder tankskalet med kompressorn/tömningsenheten.

(e) Tanken skall vara utrustad med en lämplig tryck- och vakuummätare vilken skall vara monterad så att den lätt kan avläsas av operatören som sköter kompressorn/ vakuumpumpen. Högsta tillåtna arbetstryck hos tanken skall vara markerat med en utmärkande linje på skalan.

(f) Tanken eller varje tankfack i en fackindelad tank skall vara utrustad med nivåmätare. Nivåglas får användas som nivåmätare under följande förutsättningar:

(i) de utgör en del av tankskalet och är konstruerade för att kunna motstå ett tryck som är jämförbart med tankens tryck, eller är utvändigt monterade på tanken,

(ii) topp- och bottenanslutningarna till tanken är utrustade med avstängningsventiler monterade direkt på tankskalet och anordnade så att transport med ventilerna i öppet läge förhindras,

(iii) de är lämpliga för användning vid högsta arbetstryck hos tanken, och

(iv) de är placerade så att de inte riskerar att skadas vid olycka.

6.10.3.9 Tankskal till slamsugartankar skall vara försedda med en säkerhetsventil som föregås av sprängbleck.

Ventilen skall kunna öppna automatiskt vid ett tryck mellan 0,9 och 1,0 gånger provtrycket för den tank på vilken den är monterad. Viktbelastade ventiler (egenvikt eller motvikt) får inte användas.

Sprängblecket skall brista tidigast vid ventilens öppningstryck och senast då trycket uppnår provtrycket för den tank på vilken det är monterat.

Säkerhetsanordningar skall vara av en typ som står emot dynamiska krafter, inklusive vätskeskvalp.

Mellan sprängbleck och säkerhetsventil skall en manometer eller annan lämplig indikeringsanordning finnas som gör det möjligt att upptäcka sprickor, perforeringar eller läckage hos blecket, som kan äventyra funktionen hos säkerhetssystemet.

UPPHÄVD

6.10.4 Kontroll

Slamsugartankar skall utöver kontrollerna enligt 6.8.2.4.3 genomgå invändig kontroll med högst tre års intervall för fasta tankar och avmonterbara tankar och med högst 2½ års intervall för tankcontainrar och växeltankar.

[UPPHÄVD]

Kapitel 6.11

Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av bulkcontainrar

6.11.1 Definitioner

I detta kapitel avses med:

Sluten bulkcontainer: En fullständigt sluten bulkcontainer med styvt tak, styva sidoväggar, styva gavlar och styvt golv (inklusive trattformad botten). Begreppet innefattar bulkcontainrar med öppningsbart tak, öppningsbara sidoväggar eller öppningsbara gavlar, som kan tillslutas under transport. Slutna bulkcontainrar får vara försedda med öppningar som medger utbyte av ångor och gaser med omgivande luft och som under normala transportförhållanden förhindrar att det fasta innehållet kommer ut och att regn- eller skvättvatten tränger in.

Presenningsförsedd bulkcontainer: En upptill öppen bulkcontainer med styvt golv (inklusive trattformad botten), styva sidoväggar, styva gavlar och en icke-styv övertäckning.

6.11.2 Användningsområde och allmänna bestämmelser

6.11.2.1 Bulkcontainrar och deras driftutrustning och strukturdelar skall vara konstruerade och tillverkade så att de motstår det invändiga trycket av innehållet och påkänningarna vid normal hantering och transport utan läckage av innehåll.

6.11.2.2 Om en tömningsventil är monterad skall denna kunna säkras i stängt läge, och hela tömningssystemet skall vara effektivt skyddat mot skador. Ventiler som stängs med spak skall kunna säkras mot oavsiktligt öppnande, och öppet respektive stängt läge skall vara lätt att identifiera.

6.11.2.3 Kod för beteckning av bulkcontainertyper

I följande tabell anges de koder som skall användas för att beteckna bulkcontainertyper:

Bulkcontainertyp	**Kod**
Presenningsförsedd bulkcontainer	BK1
Sluten bulkcontainer	BK2

6.11.2.4 För att ta hänsyn till vetenskaplig och teknisk utveckling kan behörig myndighet beakta alternativa arrangemang, som erbjuder en säkerhet minst likvärdig med bestämmelserna i detta kapitel.

6.11.3 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning, kontroll och provning av containrar, som uppfyller CSC och används som bulkcontainrar

6.11.3.1 Konstruktion och tillverkning

6.11.3.1.1 De allmänna bestämmelserna i detta avsnitt för konstruktion och tillverkning anses som uppfyllda om bulkcontainern uppfyller kraven i ISO 1496-4:1991 (Series 1 freight containers - Specification and testing - Part 4: Non-pressurized containers for dry bulk) och är dammtät.

UPPHÄVD

6.11.3.1.2 Containrar, som är konstruerade och provade i överensstämmelse med ISO 1496-1:1990 (Series 1 freight containers - Specification and testing - Part 1: General cargo containers for general purposes), skall vara försedda med strukturdelar som, inklusive deras förband med containern, är konstruerade så att gavlarna förstärks och motståndet mot påkänningar i längsriktningen höjs i den utsträckning som behövs för att uppfylla tillämpliga provningskrav i ISO 1496-4:1991.

6.11.3.1.3 Bulkcontainrar skall vara dammtäta. Om en innerbeklädnad används för att åstadkomma dammtäthet, skall den vara av ändamålsenligt material. Det använda materialets styrka och utförandet av innerbeklädnaden skall vara anpassade till containerns volym och avsedda användningsområde. Förband och förslutningar i innerbeklädnaden skall motstå tryck och stötar, som kan uppträda under normala hanterings- och transportförhållanden. För ventilerade bulkcontainrar får innerbeklädnaden inte försämra ventilationsanordningarnas funktion.

6.11.3.1.4 Strukturdelarna i bulkcontainrar, som är konstruerade för tipptömning, skall vara i stånd att hålla emot innehållets totala vikt i tippat läge.

6.11.3.1.5 Rörliga tak eller rörliga stycken i sidoväggar eller gavlar eller tak skall vara försedda med förslutningsanordningar, som innefattar en säkringsanordning och är konstruerade så att stängt läge kan ses av en iakttagare på marken.

6.11.3.2 Driftutrustning

6.11.3.2.1 Fyllnings- och tömningsanordningar skall vara tillverkade och placerade så att de är skyddade mot risken att slitas av eller skadas under transport och hantering. Fyllnings- och tömningsanordningarna skall kunna säkras mot oavsiktligt öppnande. Öppet respektive stängt läge och stängningsriktningen skall vara tydligt angivna.

6.11.3.2.2 Tätningar till öppningar skall vara placerade så att skador under drift samt vid fyllning och tömning av bulkcontainern undviks.

6.11.3.2.3 När ventilation föreskrivs skall bulkcontainrar vara utrustade med medel för luftväxling antingen genom naturlig konvektion (t ex genom öppningar) eller genom aktiva komponenter (t ex fläktar). Ventilationen skall vara konstruerad så att det inte vid något tillfälle bildas undertryck i containern. I bulkcontainrar för transport av brandfarliga ämnen eller ämnen som avger brandfarliga gaser eller ångor skall de komponenter som ingår i ventilationen vara konstruerade så att de inte utgör en tändkälla.

6.11.3.3 Kontroll och provning

6.11.3.3.1 Containrar använda, underhållna och kvalificerade som bulkcontainrar enligt bestämmelserna i detta avsnitt, skall vara provade och godkända i överensstämmelse med CSC.

6.11.3.3.2 Containrar använda och kvalificerade som bulkcontainrar, skall genomgå återkommande kontroll i överensstämmelse med CSC.

6.11.3.4 Märkning

6.11.3.4.1 Containrar använda som bulkcontainrar, skall märkas med en godkännandeskylt (Safety Approval Plate) i överensstämmelse med CSC.

UPPHÄVD I

6.11.4 Bestämmelser för konstruktion, tillverkning och godkännande av bulkcontainrar, som inte uppfyller CSC

Anm När containrar används för transport av fasta ämnen i bulk enligt bestämmelserna i detta avsnitt, skall följande anges i godsdeklarationen:

”BULKCONTAINER BK(x) GODKÄND AV BEHÖRIG MYNDIGHET I ...” (se 5.4.1.1.17).

6.11.4.1 De bulkcontainrar som behandlas i detta avsnitt innefattar tippbehållare, offshorebulkcontainrar, silor för gods i bulk, växelflak, trågformade containrar, rullcontainrar och lastutrymmen i fordon.

Anm Dessa bulkcontainrar innefattar även containrar enligt UIC normbladen 590, 591 och 592-2 till 592-4 omnämnda i 7.1.3, vilka inte uppfyller CSC.

6.11.4.2 Dessa bulkcontainrar skall vara konstruerade och tillverkade så att de är tillräckligt motståndskraftiga för att hålla för stötar och påkänningar som normalt uppträder vid transport, inklusive eventuell omlastning mellan olika transportmedel.

6.11.4.3 (Tills vidare blank.)

6.11.4.4 Dessa bulkcontainrar skall vara godkända av behörig myndighet. Godkännandet skall innehålla koden som anger bulkcontainertypen enligt 6.11.2.3 och då det är tillämpligt även bestämmelser för kontroll och provning.

6.11.4.5 När det är nödvändigt att använda innerbeklädnad för att hålla det farliga godset inneslutet, skall denna uppfylla bestämmelserna i 6.11.3.1.3.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Del 7

Bestämmelser för transport, lastning, lossning och hantering

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 7.1

Allmänna bestämmelser

7.1.1 Transport av farligt gods kräver att ett visst transportmedel används enligt bestämmelserna i detta kapitel, i kapitel 7.2 för transport av kollin, i kapitel 7.3 för transport i bulk och i kapitel 7.4 för transport i tank. Därutöver skall bestämmelserna i kapitel 7.5 iakttas beträffande lastning, lossning och hantering.

I kapitel 3.2, tabell A, kolumn 16, 17 och 18 är de särbestämmelser angivna, som avser denna del och är tillämpliga för visst farligt gods.

7.1.2 Utöver bestämmelserna i denna del skall fordon som används för transport av farligt gods beträffande konstruktion, tillverkning och i förekommande fall godkännande överensstämma med tillämpliga krav i del 9.

7.1.3 Storcontainrar, UN-tankar och tankcontainrar som överensstämmer med definitionen på container i den internationella konventionen för säkra containrar (CSC) i senaste gällande utgåva, eller i UIC normblad 590 (version 1 januari 1979, tionde utgåvan, inkl. revision 1-4), 591 (version 1 januari 1998, andra utgåvan), 592-2 (version 1 juli 1996, femte utgåvan), 592-3 (version 1 januari 1998, andra utgåvan) och 592-4 (version 1 juli 1995, nyutgåva)[1)], får användas för transport av farligt gods endast om storcontainern eller ramen hos UN-tanken eller tankcontainern uppfyller kraven i CSC eller UIC normblad 590, 591 och 592-2 till och med 592-4.

7.1.4 Storcontainrar får användas för transport endast om de är lämpliga i konstruktionstekniskt avseende.

”Lämpliga i konstruktionstekniskt avseende” betyder att containerns konstruktionselement, exempelvis övre och nedre sidobalk, övre och nedre tvärbalk, dörrtröskel, dörrbalkar, tvärgående golvbalkar, hörnstolpar och hörnbeslag, inte uppvisar större defekter. ”Större defekter” är: bucklor eller utbuktningar på komponenter, djupare än 19 mm oavsett deras längd; sprickor eller brott på komponenter; mer än en skarv eller en oduglig skarv (t ex en överlappsskarv) i övre eller nedre tvärbalkar eller dörrbalkar, mer än två skarvar i någon av de övre eller nedre sidobalkarna, eller en skarv i en dörrtröskel eller hörnstolpe; gångjärn och beslag som är hopklämda, förvridna, sönder, saknas eller på annat sätt är ur funktion; otäta förslutningar eller tätningar; all slags åverkan på konstruktionen, som är kraftig nog för att omöjliggöra korrekt positionering av hanteringsutrustning eller placering och säkring på chassin eller fordon.

Därutöver är, oavsett använt konstruktionsmaterial, nedslitning av containerns komponenter otillåten, såsom genomrostade ställen i metallsidoväggar eller splittrad fiber i komponenter av glasfiber. Normalt slitage, inklusive korrosion (rost), mindre bucklor och revor och andra skador som inte påverkar funktionen eller väderbeständigheten, är dock tillåtet.

Containern skall kontrolleras före lastning för att säkerställa att den är fri från rester av tidigare last, och att golv och väggar inuti containern är fria från utstickande delar.

UTRIKES

1) UIC normblad utges av Union Internationale des Chemins de fer, Service Publications, 16, rue Jean Rey, F-75015 Paris.

7.1.5 I sådana fall då storcontainrar uppfyller bestämmelserna beträffande fordonets påbyggnad i denna del och om tillämpligt i del 9 för lasten i fråga, behöver fordonets påbyggnad inte uppfylla dessa bestämmelser.

Emellertid behöver storcontainrar inte uppfylla dessa bestämmelser om de transporteras på fordon, vars flak har isolerande och värmebeständiga egenskaper, som uppfyller kraven.

Denna bestämmelse gäller även småcontainrar för transport av explosiva ämnen och föremål i klass 1.

7.1.6 Mot bakgrund av bestämmelserna i sista delen av första meningen i 7.1.5, skall det faktum att farligt gods förekommer i en eller flera containrar inte inverka på villkoren som skall uppfyllas av fordonet på grund av det transporterade farliga godsets art och mängd.

[UPPHÄVD]

Kapitel 7.2

Bestämmelser för transport av kollin

7.2.1 Om inget annat föreskrivs i 7.2.2 - 7.2.4 får kollin lastas i:

(a) täckta fordon eller slutna containrar, eller

(b) presenningsförsedda fordon eller presenningsförsedda containrar, eller

(c) öppna fordon eller öppna containrar.

7.2.2 Kollin med förpackningar av fuktkänsliga material skall lastas i täckta eller presenningsförsedda fordon, slutna eller presenningsförsedda containrar.

7.2.3 (Tills vidare blank.)

7.2.4 Följande särbestämmelser är tillämpliga, när de anges vid en benämning i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 16:

V1 Kollin skall lastas i täckta eller presenningsförsedda fordon, slutna eller presenningsförsedda containrar.

V2 (1) Kollin får lastas endast på EX/II- eller EX/III-fordon som uppfyller tillämpliga krav i del 9. Valet av fordon avgörs av mängden som skall transporteras, som är begränsad per transportenhet enligt bestämmelserna för lastning (se 7.5.5.2).

(2) Släpvagnar, dock inte påhängsvagnar, vilka uppfyller kraven för EX/II- eller EX/III-fordon får dras av motorfordon, som inte uppfyller dessa krav.

För transport i containrar, se även 7.1.3-7.1.6.

Där ämnen och föremål i klass 1 transporteras i containrar och i mängder, som kräver en transportenhet bestående av EX/III-fordon, till eller från hamnar, järnvägsterminaler eller flygplatser för ankomst eller avgång som en del i en multimodal transport, får en transportenhet bestående av EX/II-fordon användas i stället, förutsatt att containrarna som transporteras uppfyller tillämpliga krav i IMDG-koden, RID eller ICAO:s tekniska instruktioner.

V3 Vid transport av pulverformiga material som kan rinna ut och fyrverkeripjäser skall containergolvet ha en ickemetallisk yta eller övertäckning.

V4 (Tills vidare blank.)

V5 Kollin får inte transporteras i småcontainrar.

V6 Flexibla IBC-behållare skall lastas i täckta fordon eller slutna containrar, i presenningsförsedda fordon eller i presenningsförsedda containrar. Presenningen skall vara av tätt, svårantändligt material.

V7 (Tills vidare blank.)

V8 (1) Ämnen som är stabiliserade genom temperaturkontroll skall befordras på ett sådant sätt att kontrolltemperaturerna angivna i 2.2.41.1.17 och 2.2.41.4 respektive 2.2.52.1.16 och 2.2.52.4 aldrig överskrids.

Anm Särbestämmelse V8 omfattar inte ämnen som anges i 3.1.2.6 om ämnena stabiliserats genom tillsats av kemiska inhibitorer så att SADT överstiger 50 °C. I detta fall kan temperaturkontroll krävas under transportförhållanden då temperaturen kan överstiga 55 °C.

UPPHÄVD

(2) Sättet för temperaturkontroll som väljs för transporten beror på ett antal faktorer, såsom:

- kontrolltemperatur(er) för ämne(n) som skall transporteras,
- skillnad mellan kontrolltemperatur och förväntad omgivningstemperatur,
- värmeisoleringens effektivitet,
- transportens varaktighet, och
- tillåten säkerhetsmarginal för förseningar längs färdvägen.

(3) Lämpliga metoder för att förhindra att kontrolltemperaturen överskrids, anges nedan i stigande effektivitetsordning:

R1 Värmeisolering, förutsatt att ämnenas ursprungstemperatur är tillräckligt långt under kontrolltemperaturen.

R2 Värmeisolering och kylmedelssystem, förutsatt att:

- tillräcklig mängd medförs av ej brandfarligt kylmedel, (t ex flytande kväve eller fast koldioxid (torris)), som medger rimlig marginal för möjlig försening, eller påfyllning är säkerställd,
- flytande syre eller luft inte används som kylmedel,
- kyleffekten är oförändrad även då största delen av kylmedlet har förbrukats, och
- det finns en varning på dörren som tydligt anger att transportenheten måste ventileras före inträde.

R3 Värmeisolering och enkel mekanisk kylning, förutsatt att för ämnen med flampunkt lägre än summan av nödtemperaturen och 5 °C, explosionssäker elektrisk armatur (EEx IIB T3) används inne i kylutrymmet för att förhindra antändning av brandfarliga ångor från ämnena.

R4 Värmeisolering och mekanisk kylning kombinerad med ett kylmedelssystem, förutsatt att:

- de två systemen är oberoende av varandra, och
- kraven i metoderna R1 och R2 ovan är uppfyllda.

R5 Värmeisolering och dubbel maskinell kylning, förutsatt att:

- de två systemen är oberoende av varandra, frånsett den integrerade kraftförsörjningsenheten,
- vardera systemet ensamt förmår att upprätthålla tillräcklig kontroll av temperaturen, och
- för ämnen med flampunkt lägre än summan av nödtemperaturen och 5 °C, explosionssäker elektrisk armatur (EEx IIB T3) används inne i kylutrymmet för att förhindra antändning av brandfarliga ångor från ämnena.

UPPHÄVD

(4) Metoderna R4 och R5 får användas för alla organiska peroxider och självreaktiva ämnen.

Metod R3 får användas för organiska peroxider och självreaktiva ämnen av typ C, D, E och F, samt om den högsta förväntade omgivningstemperaturen under transporten inte överstiger kontrolltemperaturen med mer än 10 °C, för organiska peroxider och självreaktiva ämnen av typ B.

Metod R2 får användas för organiska peroxider och självreaktiva ämnen av typ C, D, E och F, när den högsta förväntade omgivningstemperaturen under transporten inte överstiger kontrolltemperaturen med mer än 30 °C.

Metod R1 får användas för organiska peroxider och självreaktiva ämnen av typ C, D, E och F, när den högsta förväntade omgivningstemperaturen under transporten är minst 10 °C lägre än kontrolltemperaturen.

(5) Då ämnen skall transporteras i isolerade kylda eller mekaniskt kylda fordon eller containrar, skall sådana fordon och containrar uppfylla kraven i kapitel 9.6.

(6) Om ämnen har förpackats i skyddande förpackningar, fyllda med kylmedel, skall de lastas i täckta eller presenningsförsedda fordon eller slutna eller presenningsförsedda containrar. När täckta fordon eller slutna containrar används skall de vara tillräckligt ventilerade. Presenningsförsedda fordon och containrar skall ha lämmar på sidorna och baktill. Presenningen på sådana fordon och containrar skall vara av tätt, svårantändligt material.

(7) Reglage och temperaturgivare i kylsystemet skall vara lätt åtkomliga och alla elektriska anslutningar skall fungera oberoende av väderleken. Lufttemperaturen inne i transportenheten skall mätas av två av varandra oberoende givare och resultatet skall registreras så att temperaturändringar lätt kan upptäckas. Vid transport av ämnen med kontrolltemperatur under 25 °C skall transportenheten vara utrustad med ljus- och ljudalarm, som drivs oberoende av kylsystemet och aktiveras vid eller under kontrolltemperaturen.

(8) Ett reservkylsystem eller reservdelar skall finnas tillgängliga.

V9 (Tills vidare blank.)

V10 IBC-behållare skall transporteras i täckta eller presenningsförsedda fordon eller i slutna eller presenningsförsedda containrar.

V11 IBC-behållare, med undantag av IBC-behållare av metall eller styv plast, skall transporteras i täckta eller presenningsförsedda fordon eller i slutna eller presenningsförsedda containrar.

V12 IBC-behållare av typ 31HZ2 skall transporteras i täckta fordon eller slutna containrar.

V13 Om ämnet är förpackat i säckar 5H1, 5L1 eller 5M1, så skall dessa transporteras i täckta fordon eller slutna containrar.

UPPHÄVD

[UPPHÄVD]

Kapitel 7.3

Bestämmelser för transport i bulk

7.3.1 Allmänna bestämmelser

7.3.1.1 Gods får endast transporteras i bulk i fordon eller containrar om antingen:

(a) en särbestämmelse, som har en kod som börjar med ”BK”, och som uttryckligen tillåter detta transportsätt, finns angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, och utöver bestämmelserna i detta avsnitt de i 7.3.2 tillämpliga villkoren iakttas, eller

(b) en särbestämmelse, som har en kod som börjar med ”VV”, och som uttryckligen tillåter detta transportsätt, finns angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 17, och utöver bestämmelserna i detta avsnitt de i 7.3.3 tillämpliga villkoren iakttas.

Oavsett detta får tömda, ej rengjorda förpackningar transporteras i bulk om inte detta transportsätt uttryckligen förbjuds i andra bestämmelser i ADR/ADR-S.

Anm Beträffande transport i tank, se kapitel 4.2 och 4.3.

7.3.1.2 Ämnen, som kan övergå i flytande form vid temperaturer som kan förväntas vid transport, får inte transporteras i bulk.

7.3.1.3 Containrar eller lastutrymmen i fordon skall vara dammtäta och förslutna så att inget av innehållet kan komma ut under normala transportförhållanden, inklusive påverkan av vibration eller temperatur-, fukt- eller tryckändringar.

7.3.1.4 Fasta ämnen i bulk skall lastas och fördelas jämnt på ett sätt som minimerar rörelser, vilka skulle kunna resultera i skador på containern eller fordonet eller läckage av farligt gods.

7.3.1.5 Om ventilationsanordningar finns monterade skall de hållas fria och fungerande.

7.3.1.6 Fasta ämnen i bulk får inte reagera farligt med eller påtagligt försvaga materialet i containern, fordonet, packningar, utrustning inklusive lock och presenningar eller skyddsinklädnader som är i kontakt med innehållet. Containrar eller fordon skall vara konstruerade eller anpassade så att godset inte kan tränga mellan springor i trägolv eller komma i kontakt med sådana delar av containern eller fordonet, som kan påverkas av materialet eller av kvarvarande rester av det.

7.3.1.7 Innan den fylls och överlämnas för transport skall varje container eller fordon kontrolleras och rengöras för att säkerställa att inga rester kvarstår på in- eller utsidan av containern eller fordonet, som skulle kunna:

- orsaka en farlig reaktion med ämnet som skall transporteras,
- ha en skadlig inverkan på containerns eller fordonets konstruktion,
- påverka förmågan hos containern eller fordonet att hålla kvar det farliga godset.

7.3.1.8 Under transport får inga farliga rester sitta på utsidan av containrar eller fordonspåbyggnader.

7.3.1.9 Om flera förslutningssystem är monterade i serie, skall det som sitter närmast ämnet som skall transporteras stängas innan lastning sker.

7.3.1.10 Tömda containrar eller fordon som har transporterat ett farligt fast ämne i bulk skall behandlas på samma sätt som ADR/ADR-S föreskriver för fyllda containrar eller fordon, om inte lämpliga åtgärder för att eliminera alla risker har vidtagits.

UPPHÄVD

7.3.1.11 Om containrar eller fordon används för att transportera gods i bulk, som kan orsaka dammexplosion eller avge brandfarliga ångor (till exempel vissa avfallsprodukter), skall åtgärder vidtas för att undvika antändningskällor och för att förebygga farliga elektrostatiska urladdningar under transport, lastning och lossning av godset.

7.3.1.12 Ämnen, exempelvis avfall, som kan reagera farligt med varandra, och ämnen ur olika klasser samt gods som inte omfattas av ADR/ADR-S, som kan reagera farligt med varandra, får inte blandas i samma container eller fordon. Farliga reaktioner innefattar:

(a) förbränning och/eller utvecklande av avsevärd hetta,

(b) utveckling av brandfarliga och/eller giftiga gaser,

(c) bildande av frätande vätskor,

(d) uppkomst av instabila ämnen.

7.3.1.13 Innan containrar eller fordon lastas, skall de kontrolleras visuellt för att säkerställa att de är strukturellt funktionsdugliga, att innerväggar, tak och golv inte har utbuktningar eller skador, och att fodring eller utrustning för att hålla kvar lasten är utan skåror, revor eller andra skador, som skulle kunna inverka menligt på containerns eller fordonets förmåga att hålla kvar lasten. Strukturellt funktionsduglig innebär att containern eller fordonet inte har några allvarliga defekter på sina bärande delar, såsom övre och nedre sidobalkar, övre och nedre tvärbalkar, dörrtröskel, dörrbalkar, tvärgående golvbalkar, hörnstolpar och containerhörnbeslag. Allvarliga defekter inkluderar:

(a) utbuktningar, sprickor eller brott på konstruktionselement eller bärande delar, som kan inverka menligt på hållfastheten hos containern eller fordonspåbyggnaden,

(b) mer än en skarv eller en oduglig skarv (t ex en överlappsskarv) i övre eller nedre tvärbalkar eller dörrbalkar,

(c) mer än två skarvar i någon av de övre eller nedre sidobalkarna,

(d) varje skarv i en dörrtröskel eller hörnstolpe,

(e) gångjärn och beslag som är hopklämda, förvridna, trasiga, saknas eller på annat sätt är ur funktion,

(f) otäta förslutningar eller tätningar,

(g) all slags åverkan på konstruktionen av en container, som är kraftig nog för att omöjliggöra korrekt positionering av hanteringsutrustning eller placering och säkring på chassin eller fordon,

(h) all slags åverkan på lyftanordningar eller anordningar för hanteringsutrustning,

(i) all slags åverkan på service- eller driftutrustning.

7.3.2 Tilläggsbestämmelser för transport i bulk vid tillämpning av 7.3.1.1 (a)

7.3.2.1 Koderna ”BK1” och ”BK2” i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10, har följande betydelse:

BK1: Transport i bulk i presenningsförsedda containrar eller fordon är tillåten.

BK2: Transport i bulk i slutna containrar eller täckta fordon är tillåten.

7.3.2.2 Den använda containern eller fordonspåbyggnaden skall uppfylla bestämmelserna i kapitel 6.11.

UPPHÄVD

7.3.2.3 **Gods i klass 4.2**

Den totala massan som transporteras i en container eller ett fordon skall vara anpassad så att dess självantändningstemperatur är över 55 °C.

7.3.2.4 **Gods i klass 4.3**

Gods i denna klass skall transporteras i vattentäta containrar eller fordon.

7.3.2.5 **Gods i klass 5.1**

Containrar eller fordon skall vara konstruerade eller anpassade så att godset inte kan komma i kontakt med trä eller något annat inkompatibelt material.

7.3.2.6 **Avfall i klass 6.2 (UN 2900)**

(a) För avfall med UN 2900 är presenningsförsedda containrar eller fordon BK1 tillåtna, förutsatt att de inte fylls till sin maximala kapacitet för att undvika att ämnen kommer i kontakt med presenningen. Slutna containrar eller täckta fordon BK2 är också tillåtna.

(b) Slutna eller presenningsförsedda containrar eller täckta eller presenningsförsedda fordon och deras öppningar skall vara läckagesäkra genom sin konstruktion eller genom montering av lämplig inklädnad.

(c) Avfall med UN 2900 skall behandlas omsorgsfullt med ett lämpligt desinfektionsmedel innan lastning sker för transport.

(d) Avfall med UN 2900 i presenningsförsedda containrar eller fordon skall täckas med en extra toppfodring, som hålls ned med ett absorberande material, vilket har behandlats med lämpligt desinfektionsmedel.

(e) Slutna eller presenningsförsedda containrar eller täckta eller presenningsförsedda fordon, som använts för transport av avfall med UN 2900 får inte användas igen, förrän de blivit grundligt rengjorda och desinfekterade.

7.3.2.7 **Ämnen tillhörande klass 7**

Beträffande transport av oförpackade radioaktiva ämnen, se 4.1.9.2.3.

7.3.2.8 **Transport av gods i klass 8**

Gods i denna klass skall transporteras i vattentäta containrar eller fordon.

7.3.3 Särbestämmelser för transport i bulk vid tillämpning av 7.3.1.1 (b)

Följande särbestämmelser är tillämpliga, när de är angivna för en benämning i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 17:

VV1 Transport i bulk är tillåten i täckta eller presenningsförsedda fordon, i slutna containrar eller i presenningsförsedda storcontainrar.

VV2 Transport i bulk är tillåten i täckta fordon med lastutrymme av metall, i slutna containrar av metall och i presenningsförsedda fordon och storcontainrar, som är överdragna med ej brännbara presenningar och har metallpåbyggnad eller golv och väggar skyddade från lasten.

VV3 Transport i bulk är tillåten i presenningsförsedda fordon och presenningsförsedda storcontainrar med tillräcklig ventilation.

VV4 Transport i bulk är tillåten i täckta eller presenningsförsedda fordon med metallpåbyggnad, i slutna containrar av metall eller i presenningsförsedda storcontainrar av metall. För UN 2008, 2009, 2210, 2545, 2546, 2881, 3189 och 3190 är transport i bulk tillåten endast för fasta restprodukter.

VV5 Transport i bulk är tillåten i särskilt utrustade fordon och containrar. Öppningar som används för lastning och lossning skall kunna förslutas lufttätt.

UPPHÄVD

VV6 (Tills vidare blank.)

VV7 Transport i bulk är tillåten i täckta eller presenningsförsedda fordon, i slutna containrar eller i presenningsförsedda storcontainrar endast om ämnet förekommer i stycken.

VV8 Transport i bulk är tillåten som komplett last i täckta fordon, slutna containrar eller presenningsförsedda fordon eller storcontainrar försedda med täta, svårantändliga presenningar.

Fordon och containrar skall vara byggda så att de transporterade ämnena inte kan komma i kontakt med trä eller annat brännbart material, eller så skall golv och väggar av trä eller annat brännbart material genomgående vara försedda med en tät, ej brännbar ytbeläggning eller vara bestrukna med natriumsilikat eller någon likvärdig produkt.

VV9a Transport i bulk är tillåten som komplett last i presenningsförsedda fordon, slutna containrar, eller i presenningsförsedda containrar med hela väggar.

För ämnen i klass 8 skall fordonspåbyggnaden eller containern vara utrustad med en ändamålsenlig, tillräckligt stadig innerbeklädnad.

VV9b Transport i bulk är tillåten som komplett last (för klass 8 endast restprodukter) i slutna containrar eller i presenningsförsedda storcontainrar med hela väggar. För restprodukter i klass 8 skall containrar vara utrustade med en ändamålsenlig, tillräckligt stadig innerbeklädnad.

VV10 Transport i bulk är tillåten som komplett last i presenningsförsedda fordon, slutna containrar, eller i presenningsförsedda storcontainrar med hela väggar. Fordonspåbyggnader och containrar skall vara täta eller tätas med t ex en ändamålsenlig, tillräckligt stadig innerbeklädnad.

VV11 Transport i bulk är tillåten i särskilt utrustade fordon och containrar, på ett sådant sätt att fara för människor, djur och miljö undviks, exempelvis genom att fylla restprodukterna i säckar eller genom lufttäta anslutningar.

VV12 Ämnen, för vilka transport i tankfordon, UN-tank eller tankcontainer är olämplig på grund av ämnets höga temperatur och densitet, får transporteras i specialfordon eller specialcontainrar, vilka uppfyller riktlinjer fastställda av behörig myndighet i ursprungslandet. Är ursprungslandet inte fördragspart till ADR, skall de fastställda villkoren godtas av behörig myndighet i det första ADR-land som berörs av sändningen.

VV13 Transport i bulk är tillåten i särskilt utrustade fordon och containrar enligt riktlinjer fastställda av behörig myndighet i ursprungslandet. Är ursprungslandet inte fördragspart till ADR, skall de fastställda villkoren godtas av behörig myndighet i det första ADR-land som berörs av sändningen.

VV14 (1) Förbrukade batterier får transporteras i bulk i särskilt utrustade fordon eller containrar. Storcontainrar av plast får inte användas. Småcontainrar av plast skall vid –18 °C fullastade klara ett fallprov platt mot botten på en hård yta från 0,8 m höjd utan att brott uppstår.

(2) Lastutrymmena i dessa fordon eller containrar skall vara av stål som är beständigt mot de frätande ämnen som finns i batterierna. Mindre beständiga stål får användas om antingen väggtjockleken är tillräckligt stor eller om det finns en beläggning eller beklädnad av plast som är beständig mot de frätande ämnena. Lastutrymmena i fordon eller containrar skall vara konstruerade så att de klarar eventuell restelektricitet och slag och stötar från batterierna.

Anm Stål anses beständigt om det uppvisar en största avfrätning av 0,1 mm per år under påverkan av de frätande ämnena.

UPPHÄVD

(3) Genom konstruktiva åtgärder skall säkerställas att inget läckage av frätande ämnen sker från lastutrymmen i fordon eller containrar under transport. Öppna lastutrymmen ska täckas med ett material som är beständigt mot de frätande ämnena.

(4) Lastutrymmen i fordon eller containrar med tillhörande utrustning skall kontrolleras före lastning. Fordon eller containrar med skadade lastutrymmen får inte lastas.

Lastutrymmen i fordon eller containrar får inte lastas över höjden på väggarna.

(5) I lastutrymmen i fordon eller containrar får inte finnas batterier med olika ämnen eller annat gods som kan reagera farligt med varandra (se definition på farlig reaktion i 1.2.1).

Inga farliga rester av frätande ämnen från batterierna får häfta vid utsidan av lastutrymmen i fordon eller containrar under transport.

VV 15 Transport i bulk av fasta ämnen eller blandningar (såsom beredningar och avfall), som innehåller högst 1000 mg/kg av ämnen med det tillordnade UN-numret, är tillåten i täckta eller presenningsförsedda fordon, slutna containrar eller presenningsförsedda storcontainrar.

Fordonspåbyggnaderna eller containrarna skall vara läckagesäkra eller ha tätats, exempelvis genom en ändamålsenlig, tillräckligt stadig innerbeklädnad.

VV 16 Transport i bulk är tillåten under villkoren i 4.1.9.2.3.

VV 17 Transport i bulk av SCO-I-föremål är tillåten under villkoren i 4.1.9.2.3.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 7.4

Bestämmelser för transport i tank

7.4.1 Farligt gods får transporteras i tank, endast om en tankkod är angiven i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10 eller 12, eller behörig myndighet har utfärdat ett godkännande enligt 6.7.1.3. Transporten skall ske enligt bestämmelserna i kapitel 4.2 eller 4.3, och fordonen, antingen de är tankfordon (med fast eller avmonterbar tank), batterifordon eller fordon som transporterar tankcontainrar eller UN-tankar, skall uppfylla tillämpliga bestämmelser i kapitel 9.1 och 9.2 samt i 9.7.2 angående vilket fordon som skall användas, enligt vad som anges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 14.

7.4.2 Fordon betecknade med koderna FL, OX eller AT i 9.1.1.2 skall användas enligt följande:

- då ett FL-fordon föreskrivs får endast ett sådant användas,
- då ett OX-fordon föreskrivs får endast ett sådant användas,
- då ett AT-fordon föreskrivs får AT-, FL- och OX-fordon användas.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 7.5

Bestämmelser för lastning, lossning och hantering

7.5.1 Allmänna bestämmelser för lastning, lossning och hantering

7.5.1.1 Fordonet och dess förare skall efter ankomst till lastnings- och lossningsplats uppfylla gällande bestämmelser (särskilt sådana som avser säkerhet, renlighet och tillfredsställande drift av fordonets utrustning som används vid lastning och lossning).

7.5.1.2 Lastning får inte utföras om granskning av handlingarna och en visuell kontroll av fordonet och dess utrustning visar att fordonet eller föraren inte uppfyller gällande bestämmelser.

7.5.1.3 Lossning får inte ske om ovannämnda kontroll visar på brister som kan påverka säkerheten vid lossning.

7.5.1.4 Enligt bestämmelserna i 7.3.3 och 7.5.11 och i överensstämmelse med kapitel 3.2, tabell A, kolumn 17 och 18, får visst farligt gods endast befordras som komplett last (se definition i 1.2.1). I sådana fall kan behörig myndighet kräva att fordonet eller storcontainern som används för transporten lastas på endast en plats och lossas på endast en plats.

[UPPHÄVD]

7.5.2 Förbud mot samlastning

7.5.2.1 Kollin med olika etiketter får lastas tillsammans i samma fordon eller container, endast om samlastningen är tillåten enligt nedanstående tabell, utgående från etiketterna som de har.

Anm Enligt 5.4.1.4.2 skall separata godsdeklarationer utfärdas för sändningar, som inte får lastas tillsammans i samma fordon eller container.

Etikett	**1**	**1.4**	**1.5**	**1.6**	**2.1 2.2 2.3**	**3**	**4.1**	**4.1 +1**	**4.2**	**4.3**	**5.1**	**5.2**	**5.2 +1**	**6.1**	**6.2**	**7A 7B 7C**	**8**	**9**
1	se 7.5.2.2										d)							b)
1.4					a)	a)	a)		a)	a)	a)	a)		a)	a)	a)	a)	a) b) c)
1.5																		b)
1.6																		b)
2.1, 2.2, 2.3		a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
3		a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
4.1		a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
4.1 +1								x										
4.2		a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
4.3		a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
5.1	d)	a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
5.2		a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
5.2 +1													x					
6.1		a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
6.2		a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
7A, 7B, 7C		a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
8		a)			x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x
9	b)	a) b) c)	b)	b)	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x

x Samlastning är tillåten.

a) Samlastning med ämnen och föremål i samhanteringsgrupp 1.4S är tillåten.

b) Samlastning med gods i klass 1 och livräddningsutrustning i klass 9 (UN 2990 och 3072) är tillåten.

c) Samlastning av gasgeneratorer för krockkuddar, krockkuddemoduler eller bältesförsträckare i riskgrupp 1.4, samhanteringsgrupp G (UN 0503) med krockkuddar, krockkuddemoduler eller bältesförsträckare i klass 9 (UN 3268) är tillåten.

d) Samlastning av sprängämnen (utom UN 0083 blandsprängämne, typ C) med ammoniumnitrat och oorganiska nitrater i klass 5.1 (UN 1942 och 2067) är tillåten, förutsatt att enheten betraktas som sprängämnen i klass 1, vad beträffar placering av storetiketter, godsseparation, lastplanering och högsta tillåtna last.

UPPHÄVD

7.5.2.2 Kollin, som innehåller ämnen och föremål i klass 1 och är försedda med etikett enligt förlaga nr 1, 1.4, 1.5 eller 1.6, men som är tillordnade olika samhanteringsgrupper, får inte samlastas i samma fordon eller container, såvida inte samlastning är tillåten för aktuella samhanteringsgrupper enligt nedanstående tabell.

Samhanteringsgrupp	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
A	X											
B		X		a)								X
C			X	X	X		X				b), c)	X
D		a)	X	X	X		X				b), c)	X
E			X	X	X		X				b), c)	X
F						X						X
G			X	X	X		X					X
H								X				X
J									X			X
L										d)		
N			b), c)	b), c)	b), c)						b)	X
S		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X

X = samlastning tillåten

a) Kollin med föremål i samhanteringsgrupp B och kollin med ämnen och föremål i samhanteringsgrupp D får samlastas i ett fordon eller i en container, förutsatt att de är effektivt åtskilda, så att det inte finns någon risk att en explosion överförs från föremål i samhanteringsgrupp B till ämnen och föremål i samhanteringsgrupp D. Separationen skall verkställas genom användning av skilda utrymmen eller genom att ett av de två slagen av explosiva ämnen eller föremål placeras i ett särskilt inneslutningssystem. Båda separationsmetoderna skall vara godkända av behörig myndighet.

b) Olika slag av föremål i klass 1.6N, får samlastas som föremål i klass 1.6N endast om det visats genom provning eller analogislutsatser att ingen extra detonationsrisk genom överföring föreligger bland föremålen. I annat fall skall de behandlas som föremål i riskgrupp 1.1.

c) Om föremål i samhanteringsgrupp N samlastas med ämnen eller föremål i samhanteringsgrupp C, D eller E, skall föremålen i samhanteringsgrupp N behandlas som om de hade egenskaper enligt samhanteringsgrupp D.

d) Kollin med ämnen och föremål i samhanteringsgrupp L får samlastas i ett fordon eller en container med kollin med ämnen och föremål av samma slag i denna samhanteringsgrupp.

7.5.2.3 I fråga om tillämpning av förbud mot samlastning på ett fordon skall ingen hänsyn tas till ämnen i slutna containrar med hela sidor. Likväl skall samlastningsförbuden i 7.5.2.1, beträffande samlastning av kollin med etiketter enligt förlaga nr 1, 1.4, 1.5 eller 1.6 med andra kollin, och i 7.5.2.2 beträffande samlastning av explosivämnen i skilda samhanteringsgrupper, också tillämpas mellan farligt gods i en container och annat farligt gods lastat på samma fordon, antingen det sistnämnda godset är inneslutet i en eller flera containrar eller inte.

7.5.3 (Tills vidare blank.)

UPPHÄVD

7.5.4 Försiktighetsåtgärder med avseende på livsmedel, andra konsumtionsvaror och djurfoder

Om särbestämmelsen CV28 anges för ett ämne eller föremål i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 18, skall följande försiktighetsåtgärder vidtas för livsmedel, andra konsumtionsvaror och djurfoder:

Kollin samt tömda, ej rengjorda förpackningar, inklusive storförpackningar och IBC-behållare, med etiketter enligt förlaga nr 6.1 eller 6.2 och sådana med etiketter enligt förlaga nr 9, vilka innehåller gods med UN 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 eller 3245, får i fordon, i containrar och på lastnings-, lossnings- och omlastningsplatser inte staplas på eller stuvas i omedelbar närhet av kollin, som man vet innehåller livsmedel, andra konsumtionsvaror eller djurfoder.

Om kollin, försedda med dessa etiketter, måste lastas i omedelbar närhet av kollin som man vet innehåller livsmedel, andra konsumtionsvaror eller djurfoder skall de hållas åtskilda från dessa:

(a) genom hela skiljeväggar, vilka skall vara minst lika höga som kollina med ovanstående etiketter, eller

(b) genom kollin som inte är försedda med etiketter enligt förlaga nr 6.1, 6.2 eller 9, eller genom kollin som är försedda med etiketter enligt förlaga nr 9, men inte innehåller gods med UN 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 eller 3245, eller

(c) genom ett avstånd av minst 0,8 m,

såvida inte kollina med ovan angivna etiketter är ytterligare förpackade eller fullständigt täckta (t ex med folie, pappskivor eller andra åtgärder).

7.5.5 Begränsning av transporterad mängd

7.5.5.1 Om bestämmelserna nedan, eller de tilläggsbestämmelser i 7.5.11 som skall tillämpas i enlighet med kapitel 3.2, tabell A, kolumn 18, kräver en begränsning av den mängd som får transporteras av visst gods, skall det faktum att farligt gods förekommer i en eller flera containrar inte påverka de viktbegränsningar per transportenhet som anges i dessa bestämmelser.

7.5.5.2 **Begränsningar avseende explosiva ämnen och föremål**

7.5.5.2.1 ***Ämnen och transporterad mängd***

Den totala nettovikten i kg av explosivämne (eller beträffande föremål, den totala nettovikten av explosivämne som föremålen innehåller tillsammans), som får transporteras på en transportenhet, är begränsad enligt nedanstående tabell (se även 7.5.2.2 avseende förbud mot samlastning):

Högsta tillåtna nettovikt av explosivämne i kg av gods i klass 1 på en transportenhet

Transport-enhet	Riskgrupp	1.1		1.2	1.3	1.4		1.5 och 1.6	Tömda, ej rengjorda förpackningar
	Samhante-ringsgrupp	1.1A	Ej 1.1A			Ej 1.4S	1.4S		
EX/II[a)]		6,25	1000	3000	5000	15000	obegränsat	5000	obegränsat
EX/III[a)]		18,75	16000	16000	16000	16000	obegränsat	16000	obegränsat

a) Beträffande beskrivning av EX/II- och EX/III-fordon, se del 9.

UPPHÄVD

7.5.5.2.2 Då ämnen och föremål i olika riskgrupper i klass 1 lastas på en transportenhet, i enlighet med samlastningsförbuden i 7.5.2.2, skall lasten som helhet betraktas som tillhörande den högsta riskgruppen (i ordningen 1.1, 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4). Emellertid skall totala vikten explosivämne i samhanteringsgrupp S inte medräknas avseende begränsningen av transporterad mängd.

Då ämnen klassificerade som 1.5D transporteras på en transportenhet tillsammans med ämnen eller föremål i riskgrupp 1.2 skall hela lasten betraktas som om den hörde till riskgrupp 1.1.

7.5.5.3 **Begränsningar avseende organiska peroxider och självreaktiva ämnen**

Mängden organiska peroxider i klass 5.2 och självreaktiva ämnen i klass 4.1 som får transporteras på en transportenhet, är begränsad enligt nedanstående:

Organisk peroxid eller självreaktivt ämne	Ämnen typ B utan temperatur-kontroll	Ämnen typ C utan temperatur-kontroll	Ämnen typ D, E eller F utan tempe-raturkontroll	Ämnen typ B med temperatur-kontroll	Ämnen typ C med temperatur-kontroll	Ämnen typ D, E eller F med tempe-raturkontroll
Högsta mängd per transportenhet	1000 kg[a)]	10 000 kg	20 000 kg	1000 kg[b)]	5000 kg[c)]	20 000 kg

a) 5000 kg om lastutrymmet är ventilerat upptill och transportenheten är isolerad med värmebeständigt material (se 9.3.4).

b) 5000 kg om transportenheten är isolerad med värmebeständigt material (se 9.3.4).

c) 10 000 kg om transportenheten är isolerad med värmebeständigt material (se 9.3.4).

Då ämnen transporteras tillsammans i en transportenhet får ovan angivna gränser inte överskridas, och totala innehållet får inte överstiga 20 000 kg.

7.5.6 (Tills vidare blank.)

7.5.7 Hantering och stuvning

7.5.7.1 De olika delarna av en last som innehåller farligt gods skall stuvas ändamålsenligt på fordonet eller i containern och säkras på lämpligt sätt, för att förhindra dem från att förskjutas nämnvärt i förhållande till varandra och till väggarna i fordonet eller containern. Lasten kan skyddas exempelvis genom användning av surrningsband i sidoväggen, förstängningsskivor och justerbara förstängningsdon, luftkuddar och friktionsmaterial. Lasten är också tillräckligt säkrad enligt första meningen i detta stycke, om varje lager i hela lastutrymmet är helt fyllt med kollin.

7.5.7.2 Bestämmelserna i 7.5.7.1 gäller även lastning, stuvning och lossning av containrar på eller av fordon.

7.5.7.3 Föraren eller någon annan medlem av fordonsbesättningen får inte öppna ett kolli med farligt gods.

UPPHÄVT

7.5.8 Rengöring efter lossning

7.5.8.1 Om det efter lossning av ett fordon eller container i vilken funnits förpackat farligt gods, konstateras att en del av innehållet läckt ut, så skall fordonet eller containern rengöras så snart som möjligt och i vart fall innan den lastas på nytt.

Om rengöring på platsen inte är möjlig skall fordonet eller containern under iakttagande av tillräcklig säkerhet flyttas till närmaste lämpliga plats, där rengöring kan utföras.

Tillräcklig säkerhet vid transporten föreligger när lämpliga åtgärder vidtagits som förhindrar okontrollerad spridning av utläckt farligt gods.

7.5.8.2 Fordon eller containrar som haft last av farligt gods i bulk, skall innan de lastas på nytt rengöras på lämpligt sätt, om inte den nya lasten består av samma farliga gods som den föregående.

7.5.9 Rökförbud

Rökning är förbjuden under hanteringsarbete i närheten av eller inne i fordon och containrar.

7.5.10 Åtgärder mot elektrostatisk uppladdning

För brandfarliga gaser, vätskor med flampunkt upp till 61 °C eller UN 1361 kol eller kimrök i förpackningsgrupp II skall en väl fungerande elektrisk ledning från fordonets chassi, UN-tanken eller tankcontainern anslutas till jord innan tankar fylls eller töms. Dessutom skall fyllningshastigheten begränsas.

7.5.11 Tilläggsbestämmelser för vissa klasser eller godsslag

Utöver bestämmelserna i 7.5.1 - 7.5.10 gäller följande särbestämmelser, om de finns angivna för en benämning i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 18:

CV1 (1) Följande åtgärder är förbjudna:

(a) Lastning eller lossning på allmän plats inom tättbebyggt område utan särskilt tillstånd av behörig myndighet.

(b) Lastning eller lossning på allmän plats utanför tättbebyggt område, utan att behörig myndighet har fått förhandsmeddelande om det, är förbjuden om inte verksamheten är absolut nödvändig av säkerhetsskäl.

(2) Om, av någon orsak, hanteringsarbete måste ske på allmän plats skall ämnen och föremål av olika slag skiljas åt enligt etiketteringen.

CV2 (1) Före lastning skall lastytan på fordonet eller containern rengöras grundligt.

(2) Det är förbjudet att använda eld eller öppen låga i eller i närheten av fordon som transporterar gods, samt under lastning och lossning av dessa.

CV3 Se 7.5.5.2.

CV4 Ämnen och föremål i samhanteringsgrupp L skall endast transporteras som komplett last.

CV5-CV8 (Tills vidare blanka.)

CV9 Kollin får inte kastas eller utsättas för stötar. Kärl skall stuvas i fordonet eller containern så att de inte kan välta eller falla.

UTFÅRD

CV10 Gasflaskor enligt definition i 1.2.1 skall läggas parallellt med eller vinkelrätt mot fordonets eller containerns längsaxel. I närheten av främre gavelväggen skall de dock lastas vinkelrätt mot längsaxeln.

Korta gasflaskor med stor diameter (ca 30 cm eller mer) får även placeras i längsled, varvid ventilernas skyddsanordningar skall peka mot fordonets eller containerns mitt.

Gasflaskor, som är tillräckligt stabila eller transporteras i lämpliga anordningar som skyddar dem mot vältning, får lastas i upprätt läge.

Liggande gasflaskor skall vara fastkilade, fastbundna eller fästa på ett säkert och ändamålsenligt sätt, så att de inte kan förskjutas.

CV11 Kärlen skall alltid lastas i den position som de är konstruerade för, och de skall vara skyddade mot varje risk att skadas av andra kollin.

CV12 Om föremålen lastas på pall, och pallarna staplas, skall varje pallager fördelas likformigt på det underliggande, om så behövs genom inlägg av ett material med tillräcklig hållfasthet.

CV13 Om ämnen läckt ut och spridits i ett fordon eller en container, så får denna användas igen först efter grundlig rengöring och i förekommande fall desinficering och sanering. Allt annat gods och föremål som transporterats i samma fordon eller container skall kontrolleras med avseende på eventuell förorening.

CV14 Gods skall avskärmas från direkt solljus och värme under transporten. Kollin får endast lagras i svala, välventilerade utrymmen, på avstånd från värmekällor.

CV15 Se 7.5.5.3.

CV16-CV19 (Tills vidare blanka.)

CV20 Bestämmelserna i kapitel 5.3 och särbestämmelserna V1 samt V8(5) och (6) i kapitel 7.2 skall inte tillämpas, förutsatt att ämnet är förpackat enligt förpackningsmetod OP1 respektive OP2 i förpackningsinstruktion P520 i 4.1.4.1, och att totala mängden av ämnen som detta undantag gäller begränsas till 10 kg per transportenhet.

CV21 Transportenheten skall kontrolleras noggrant före lastning.

Innan transport skall transportören informeras

- om kylsystemets drift, inklusive en förteckning över kylmedelsleverantörer längs färdvägen,
- om åtgärdsprogram som skall följas i händelse av att temperaturkontrollen förloras.

Vid temperaturkontroll enligt metoderna R2 eller R4 i särbestämmelse V8(3) i kapitel 7.2, skall en tillräcklig mängd ej brandfarligt kylmedel (exempelvis flytande kväve eller torris), medföras, med rimlig marginal för eventuella förseningar, såvida inte möjlighet till påfyllning är säkerställd.

Kollin skall stuvas så att de är lätt åtkomliga.

Den angivna kontrolltemperaturen skall upprätthållas under hela transporten, inklusive lastning och lossning samt alla uppehåll längs färdvägen.

CV22 Kollin skall lastas så att en obehindrad luftcirkulation i lastutrymmet åstadkommer likformig temperatur i lasten. Om innehållet i ett fordon eller en container överstiger 5000 kg av brandfarliga fasta ämnen och/eller organiska peroxider, skall lasten delas upp i sektioner av högst 5000 kg, med mellanliggande luftspalter av minst 0,05 m.

CV23 Vid hantering av dessa kollin skall särskilda åtgärder vidtas så att de inte kommer i kontakt med vatten.

UPPHÄVD

CV24 Före lastning skall fordon eller containrar rengöras grundligt och särskilt skall alla brandfarliga rester (halm, hö, papper etc) avlägsnas.

Det är förbjudet att använda lättantändliga material för stuvning av kollin.

CV25 (1) Kollin skall stuvas så att de är lätt åtkomliga.

(2) När kollin skall transporteras vid en omgivningstemperatur av högst 15 °C eller i kylt tillstånd, skall temperaturen upprätthållas vid lossning och under lagring.

(3) Kollin får lagras endast på svala platser på avstånd från värmekällor.

CV26 Trädetaljer i fordonet eller containern, vilka kommit i kontakt med dessa ämnen skall avlägsnas och brännas.

CV27 (1) Kollin skall stuvas så att de är lätt åtkomliga.

(2) När kollin skall transporteras i kylt tillstånd, skall kylningskedjans funktion kontrolleras vid lossning och under lagring.

(3) Kollin får lagras endast på svala platser på avstånd från värmekällor.

CV28 Se 7.5.4.

CV29-
CV32 (Tills vidare blanka.)

CV33

Anm 1 ”Kritisk grupp” avser en grupp av personer ur allmänheten, som med avseende på sin exponering från en given strålkälla och en given exponeringsväg är tillräckligt homogen, och som är karakteristisk för enskilda personer, vilka får den högsta effektiva dosen genom den givna exponeringsvägen från den givna strålkällan

Anm 2 ”Personer ur allmänheten” avser enskilda personer i befolkningen, förutom de som är utsatta för strålning av yrkesmässiga eller medicinska skäl.

Anm 3 ”Personal” utgör alla personer som är sysselsatta hos en arbetsgivare, antingen på heltid, deltid eller tidsbegränsad anställning och som har erkända rättigheter och skyldigheter vad gäller det yrkesmässiga strålskyddet.

(1) Separation

(1.1) Kollin, extra ytteremballage, containrar och tankar skall vara separerade under transport:

(a) från områden där andra än i (c) nämnda personer regelbundet har tillträde

(i) enligt tabell A, eller

(ii) genom ett avstånd som är beräknat så att personer i den kritiska gruppen som uppehåller sig i området i fråga erhåller mindre än 1 mSv per år, varvid hänsyn skall tas till exponeringen från alla andra relevanta kontrollerbara källor och verksamheter, och

(b) från oframkallad fotografisk film och postsäckar enligt tabell B, och

Anm Postsäckar skall antas innehålla oframkallade filmer och plåtar och därför hållas åtskilda från radioaktiva ämnen på samma sätt.

UPPHÄVD

(c) från personal inom regelbundet använda arbetsutrymmen

(i) enligt tabell A, eller

(ii) genom ett avstånd som är beräknat så att den personal som uppehåller sig i området i fråga erhåller mindre än 5 mSv per år,

Anm Personal, som för strålskyddsändamål är föremål för individuell dosövervakning, skall inte tas i beaktande vad avser separation.

och

(d) från annat farligt gods enligt 7.5.2.1.

Tabell A. Minimiavstånd mellan kollin i kategori II-GUL eller III-GUL och personer.

Sammanlagt transportindex högst	Exponeringstid per år (h)			
	Områden till vilka allmänheten har regelbundet tillträde		Regelbundet nyttjat arbetsområde	
	50	250	50	250
	Minimiavstånd i meter, om inget avskärmande material finns			
2	1	3	0,5	1
4	1,5	4	0,5	1,5
8	2,5	6	1,0	2,5
12	3	7,5	1,0	3
20	4	9,5	1,5	4
30	5	12	2	5
40	5,5	13,5	2,5	5,5
50	6,5	15,5	3	6,5

(1.2) Kollin eller extra ytteremballage i kategori II-GUL eller III-GUL får ej transporteras i utrymmen upptagna av passagerare, med undantag av utrymmen som är reserverade för personer med tillstånd att medfölja sådana kollin eller extra ytteremballage.

(1.3) Ingen annan person än föraren och andra medlemmar av fordonsbesättningen får ha tillträde till fordon som transporterar kollin, extra ytteremballage och containrar med etiketter för kategori II-GUL eller III-GUL.

(1.4) Radioaktiva ämnen skall separeras tillräckligt från oframkallad film. Som grundval för bestämning av separationsavstånd för detta ändamål gäller att strålningsexponeringen för oframkallad film från transport av radioaktiva ämnen skall begränsas till 0,1 mSv per sändning av sådan film (se tabell B).

UTFÄRDAT

Tabell B. Minimiavstånd mellan kollin i kategori II-GUL eller III-GUL och kollin med påskriften ”FOTO” eller postsäckar.

Totala antalet kollin högst		Sammanlagt transportindex högst	Transport eller lagringstid i timmar							
Kategori			1	2	4	10	24	48	120	240
III-GUL	II-GUL		Minimiavstånd I meter							
		0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3
		0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3	5
	1	1	0,5	0,5	1	1	2	3	5	7
	2	2	0,5	1	1	1,5	3	4	7	9
	4	4	1	1	1,5	3	4	6	9	13
	8	8	1	1,5	2	4	6	8	13	18
1	10	10	1	2	3	4	7	9	14	20
2	20	20	1,5	3	4	6	9	13	20	30
3	30	30	2	3	5	7	11	16	25	35
4	40	40	3	4	5	8	13	18	30	40
5	50	50	3	4	6	9	14	20	32	45

(2) Aktivitetsgränser

Totala aktiviteten i ett fordon vid transport av LSA-material eller SCO, i industrikollin av typ 1 (IP-1), typ 2 (IP-2), typ 3 (IP-3) eller oförpackade, skall inte överskrida de i tabell C angivna gränsvärdena.

Tabell C. Gränsvärden för aktivitet i ett fordon för LSA-material och SCO i industrikollin eller oförpackade.

Slag av ämne eller föremål	Gränsvärden för aktivitet för fordon
LSA-I	obegränsat
LSA-II och LSA-III ej brännbara fasta ämnen	obegränsat
LSA-II och LSA-III brännbara fasta ämnen och alla vätskor och gaser	100 A_2
SCO	100 A_2

(3) Stuvning för transport och mellanlagring

(3.1) Sändningar skall stuvas säkert.

(3.2) Förutsatt att det genomsnittliga värmeflödet från ytan inte överstiger 15 W/m^2 och att godset i den närmast omgivningen inte är förpackat i säckar, får ett kolli eller extra ytteremballage transporteras eller lagras tillsammans med annat förpackat gods utan särskilda stuvningsbestämmelser, såvida inte behöriga myndigheter uttryckligen kräver annat i ett tillämpligt godkännandecertifikat.

(3.3) Lastning i containrar och ansamling av kollin, extra ytteremballage och containrar skall kontrolleras enligt följande:

(a) Med undantag av transport som komplett last skall det totala antalet kollin, extra ytteremballage och containrar på ett visst fordon begränsas så att summan av transportindex på fordonet inte överstiger gränsvärdena i tabell D.

För sändningar med LSA-I finns ingen begränsning för summan av transportindex.

UPPHÄVD

(b) Vid transport av en sändning som komplett last finns ingen begränsning för summan av transportindex på ett visst fordon.

(c) Strålningsnivån under rutinmässiga transportförhållanden får inte överstiga 2 mSv/h på något ställe på utsidan av fordonet och 0,1 mSv/h på något ställe på ett avstånd av 2 m från fordonet, utom för sändningar som komplett last, för vilka tillåten strålningsnivå i fordonets omgivning anges i (3.5) (b) och (c).

(d) Summan av kritictetssäkerhetsindex i en container eller på ett fordon får inte överstiga de i tabell E angivna värdena.

Tabell D. Gränsvärden för transportindex per container eller fordon som inte används som komplett last.

Slag av container eller fordon	Gränsvärde för summan av transportindex per container eller fordon
småcontainer	50
storcontainer	50
fordon	50

Tabell E. Gränsvärden för kriticitetssäkerhetsindex för containrar och fordon med klyvbara ämnen.

Slag av container eller fordon	Gränsvärde för totalsumman av kriticitetssäkerhetsindex	
	ej som komplett transport	som komplett transport
småcontainer	50	ej tillämpligt
Storcontainer	50	100
Fordon	50	100

(3.4) Varje kolli eller extra ytteremballage med transportindex över 10 och varje sändning med kriticitetssäkerhetsindex över 50 får endast transporteras som komplett last.

(3.5) Strålningsnivån får inte överstiga följande värden för sändningar som transporteras som komplett last:

(a) 10 mSv/h i någon punkt på utsidan av ett kolli eller extra ytteremballage, får endast överstiga 2 mSv/h under förutsättning att

(i) fordonet är utrustat med en avgränsning, som under rutinmässiga transportförhållanden förhindrar att obehöriga får tillträde till avgränsningens inre,

(ii) åtgärder har vidtagits för att säkra kollit eller det extra ytteremballaget så att dess läge inom avgränsningen i fordonet förblir oförändrat under rutinmässig transport, och

(iii) ingen lastning eller lossning företas under förflyttningen,

(b) 2 mSv/h i någon punkt på fordonets utsida, inklusive tak- och bottenytor, eller för en öppet fordon i någon punkt som befinner sig på de från fordonets ytterkanter projicerade lodräta planen, lastens övre yta och fordonets nedre ytteryta, och

(c) 0,1 mSv/h i någon punkt på avståndet 2 meter från de lodräta plan som bildas av fordonets utvändiga ytor, eller om lasten transporteras på en öppet fordon, i någon punkt på avståndet 2 meter från de genom fordonets ytterkanter projicerade lodräta planen.

UPPHÄVD

(4) Separation av kollin med klyvbara ämnen under transport och mellanlagring

(4.1) Alla grupper av kollin, extra ytteremballage och containrar, som innehåller klyvbara ämnen och mellanlagras i en förvaringszon, skall begränsas så att den totala summan av kriticitetssäkerhetsindex i gruppen inte överstiger 50. Varje grupp skall förvaras så att ett minsta avstånd av 6 m från andra sådana grupper upprätthålls.

(4.2) Om summan av kriticitetssäkerhetsindex på ett fordon eller i en container i enlighet med tabell E överstiger 50, så skall lagringen ske så att ett minimiavstånd av 6 m hålls till andra grupper av kollin, extra ytteremballage eller containrar med klyvbara ämnen eller andra fordon med radioaktiva ämnen.

(5) Skadade eller läckande kollin, kontaminerade förpackningar

(5.1) Om ett kolli är uppenbart skadat eller läcker, eller om det kan antas att kollit har läckt eller skadats, skall tillträde till kollit begränsas och en sakkunnig person skall snarast möjligt uppskatta omfattningen av kontaminationen och den därav följande strålningsnivån hos kollit. Omfattningen av granskningen skall utsträckas till kollit, fordonet, angränsande lastnings- och lossningsområden och, om nödvändigt allt annat gods som har transporterats med fordonet.

Om nödvändigt skall till skydd för personer, egendom och miljön ytterligare åtgärder vidtas i överensstämmelse med av behörig myndighet uppställda krav för att reducera och eliminera följderna av läckaget eller skadan.

(5.2) Kollin som är skadade eller som läcker radioaktivt ämne utöver tillåtna gränsvärden för normala transportförhållanden, får förflyttas under övervakning till en acceptabel tillfällig plats, men skall inte transporteras vidare förrän de reparerats eller rekonditionerats och dekontaminerats.

(5.3) Fordon och utrustning, som används regelbundet för transport av radioaktiva ämnen, skall kontrolleras regelbundet för bestämning av kontaminationsnivån. Frekvensen av sådana kontroller skall bero av sannolikheten för kontamination samt omfattningen av transporten av radioaktiva ämnen.

(5.4) Såvida inget annat anges i stycke (5.5) skall fordon och utrustning eller delar därav, som vid transport av radioaktiva ämnen har blivit kontaminerade utöver de gränsvärden som anges i 4.1.9.1.2 eller som uppvisar strålningsnivåer på ytan över 5 µSv/h, dekontamineras snarast möjligt av en sakkunnig person och får inte användas på nytt förrän den löst vidhäftande kontaminationen inte överstiger de i 4.1.9.1.2 angivna gränsvärdena och strålningsnivån på grund av fast vidhäftande kontamination på ytorna efter dekontamineringen är under 5 µSv/h på ytan.

(5.5) Containrar, tankar, IBC-behållare eller fordon, avsedda för transport av oförpackade radioaktiva ämnen som komplett last, skall vara undantagna från bestämmelserna i föregående paragraf (5.4) och i 4.1.9.1.4 enbart med avseende på deras insidor, och endast så länge som de kvarstår i denna specifika användning som komplett last.

(6) Övriga bestämmelser

Vid obeställbarhet hos sändningen skall den lagras på en säker plats, behörig myndighet skall snarast möjligt underrättas och en anhållan om anvisningar för det fortsatta agerandet göras.

UPPHÄVD

CV34 Innan gaskärl transporteras skall det kontrolleras att trycket inte ökat på grund av eventuell uppkomst av vätgas.

CV35 Om säckar används som enda förpackning, skall de separeras i tillräcklig mån för att möjliggöra värmeavledning.

CV36 Kollin skall företrädesvis lastas i öppna eller ventilerade fordon eller i öppna eller ventilerade containrar. Om detta inte är möjligt, och kollina transporteras i andra täckta fordon eller slutna containrar, skall lastdörrarna på fordonen eller containrarna vara försedda med följande märkning, där bokstäverna skall vara minst 25 mm höga:

”VARNING
INGEN VENTILATION
ÖPPNAS FÖRSIKTIGT”

Dessa uppgifter skall stå på ett språk, som avsändaren anser lämpligt.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Bilaga B

Del 8

Bestämmelser för fordonsbesättning, utrustning, drift och dokumentation

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 8.1

Allmänna bestämmelser för transportenheter och fordonsutrustning

8.1.1 Transportenheter

En transportenhet lastad med farligt gods får aldrig innehålla mer än en släpvagn eller påhängsvagn.

8.1.2 Handlingar som skall medföras på transportenheten

8.1.2.1 Utöver de handlingar som krävs enligt andra bestämmelser skall följande handlingar medföras på transportenheten:

(a) godsdeklarationen enligt 5.4.1 omfattande allt farligt gods som transporteras och i tillämpliga fall stuvningsintyg för container enligt 5.4.2,

(b) skriftliga instruktioner enligt 5.4.3, avseende allt farligt gods som transporteras,

(c) en kopia av huvudtexten för särskilda avtal, som slutits enligt kapitel 1.5, om transporten utförs med stöd av sådana avtal,

(d) identifieringshandlingar med foto för varje besättningsmedlem, i enlighet med 1.10.1.4.

8.1.2.2 När bestämmelserna i ADR/ADR-S kräver att följande handlingar upprättas, skall de även medföras på transportenheten:

(a) godkännandecertifikat enligt 9.1.3 för varje transportenhet eller fordon i en sådan,

(b) intyg enligt 8.2.1 om förarutbildning,

(c) tillstånd för utförande av transporten, enligt 5.4.1.2.1 (c), 5.4.1.2.3.3, 2.2.41.1.13 och 2.2.52.1.8.

8.1.2.3 De skriftliga instruktioner enligt 5.4.3 skall finnas i lätt identifierbar form i förarhytten. Transportören skall tillse att berörda förare förstår och kan följa dessa instruktioner korrekt.

8.1.2.4 Skriftliga instruktioner som inte är tillämpliga på godset på fordonet skall hållas åtskilda från relevanta handlingar för att förhindra förväxling.

8.1.3 Storetiketter och märkning

Transportenheter med farligt gods skall förses med storetiketter och märkas i enlighet med kapitel 5.3.

UPPHÄVD

8.1.4 Brandsläckningsutrustning

8.1.4.1 Följande bestämmelser gäller för transportenheter, utom dem som anges i 8.1.4.2, som transporterar farligt gods.

(a) Varje transportenhet skall vara utrustad med minst en bärbar brandsläckare för brandtyper av klass[1)] A, B och C, med minst 2 kg pulverkapacitet (eller likvärdig kapacitet med ändamålsenligt släckmedel), ändamålsenlig för bekämpning av brand i motor eller förarhytt.

(b) Följande tilläggsutrustning krävs:

(i) för transportenheter med en tillåten totalvikt högre än 7,5 ton, en eller flera bärbara brandsläckare för brandtyper av klass[1)] A, B och C, med totalt minst 12 kg pulverkapacitet (eller likvärdig kapacitet med annat ändamålsenligt släckmedel), varav minst en skall ha minst 6 kg kapacitet,

(ii) för transportenheter med en tillåten totalvikt högre än 3,5 ton och högst 7,5 ton, en eller flera bärbara brandsläckare för brandtyper av klass[1)] A, B och C, med totalt minst 8 kg pulverkapacitet (eller likvärdig kapacitet med annat ändamålsenligt släckmedel), varav minst en skall ha minst 6 kg kapacitet,

(iii) för transportenheter med en tillåten totalvikt högst 3,5 ton, en eller flera bärbara brandsläckare för brandtyper av klass[1)] A, B och C, med totalt minst 4 kg pulverkapacitet (eller likvärdig kapacitet med annat ändamålsenligt släckmedel).

(c) Kapaciteten hos de bärbara brandsläckarna enligt (a) får avräknas från den minsta totalkapaciteten hos brandsläckarna enligt (b).

8.1.4.2 Transportenheter som transporterar farligt gods enligt 1.1.3.6 skall vara utrustade med en bärbar brandsläckare för brandtyper av klass[1] A, B och C, med minst 2 kg pulverkapacitet (eller likvärdig kapacitet med annat ändamålsenligt släckmedel).

8.1.4.3 Släckmedlet skall vara ändamålsenligt för användning i fordon och skall uppfylla tillämpliga krav i EN 3 Handbrandsläckare, Del 1 – 6 (EN 3-1:1996, EN 3-2:1996, EN 3-3:1994, EN 3-4:1996, EN 3-5:1996, EN 3-6:1995).

Om fordonet är utrustat med fasta brandsläckare, automatiska eller vilka enkelt kan tas i bruk för bekämpning av brand i motor, behöver de bärbara brandsläckarna inte vara ändamålsenliga för bekämpning av brand i motor. Släckmedlet skall vara sådant att det inte är benäget att avge giftig gas till förarhytten, inte heller under inverkan av värme från en brand.

8.1.4.4 Bärbara brandsläckare enligt bestämmelserna i 8.1.4.1 eller 8.1.4.2 skall vara försedda med en plombering som visar att de inte har använts. De skall dessutom ha en märkning som visar överensstämmelse med en standard som godtagits av behörig myndighet och en inskription som åtminstone visar datumet (månad, år) för nästa inspektion eller längsta tillåtna användningstid.

8.1.4.5 Brandsläckarna skall installeras på transportenheten så att de är lättillgängliga för fordonsbesättningen. Installationen skall utföras så att brandsläckarna är skyddade från vädrets inverkan, så att funktionsduglighet hos dem inte påverkas.

UTGÅTT

[1)] För definition av klasser, se EN 2:1992 Brand och räddning – Klassificering av bränder.

8.1.5 Övrig utrustning

Varje transportenhet som transporterar farligt gods skall vara utrustad med:

(a) följande grundläggande säkerhetsutrustning

- minst en stoppklots av lämplig storlek för varje fordon, avpassad efter fordonets vikt och hjulens diameter.
- två fristående varningsskyltar (t ex reflekterande koner eller trianglar eller blinkande lampor med orange- eller gulfärgat sken, vilka är oberoende av fordonets elektriska utrustning),
- en lämplig varningsväst eller varningsklädsel (t ex som beskrivs i EN 471) för varje person i fordonsbesättningen,
- en ficklampa (se även 8.3.4) för varje person i fordonsbesättningen,

(b) andningsskydd enligt tilläggsbestämmelse S7 (se kapitel 8.5) om detta tilläggskrav är tillämpligt enligt vad som anges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 19,

(c) personligt skydd och nödvändig utrustning för att kunna vidta de ytterligare och/eller särskilda åtgärder som anges i de skriftliga instruktionerna enligt 5.4.3.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 8.2

Bestämmelser för fordonsbesättningens utbildning

8.2.1 Allmänna krav för förarutbildning

8.2.1.1 Förare av fordon som transporterar farligt gods skall ha ett intyg utfärdat av behörig myndighet eller av en organisation som godtagits av myndigheten, vilket anger att de har deltagit i en kurs och genomfört examination på de särskilda krav som skall uppfyllas vid transport av farligt gods.

8.2.1.2 Förare av fordon som transporterar farligt gods skall delta i en grundkurs. Utbildning skall ges i form av en kurs godkänd av behörig myndighet. Dess huvudsyfte är att göra förare medvetna om risker som uppstår vid transport av farligt gods och att ge den grundläggande information som behövs för att minimera sannolikheten för att en olycka äger rum och, om så ändå sker, att möjliggöra för dem att vidta åtgärder, som kan visa sig nödvändiga för deras egen, allmänhetens och miljöns säkerhet för att begränsa effekten av en olycka. Denna utbildning, som skall innefatta individuella praktiska övningar, skall utgöra grunden för utbildning för alla kategorier av förare och täcka åtminstone de områden som definieras i 8.2.2.3.2.

8.2.1.3 Förare av fordon som transporterar farligt gods i fasta tankar eller avmonterbara tankar med en volym över 1 m^3, förare av batterifordon med en total volym över 1 m^3 och förare av fordon som transporterar farligt gods i tankcontainrar, UN-tankar eller MEG-containrar med individuell volym över 3 m^3 på en transportenhet, skall delta i en specialkurs för transport i tank, vilken täcker åtminstone de områden som definieras i 8.2.2.3.3.

8.2.1.4 Förare av fordon som transporterar ämnen eller föremål i klass 1 (se tilläggsbestämmelse S1 i kapitel 8.5) eller visst radioaktivt material (se tilläggsbestämmelserna S11 och S12 i kapitel 8.5) skall delta i specialkurser, som täcker åtminstone de områden som anges i 8.2.2.3.4 eller 8.2.2.3.5.

8.2.1.5 Genom tillämplig påskrift på intyget, som görs vart femte år av behörig myndighet eller av en organisation som godtagits av myndigheten, skall en fordonsförare kunna visa att han inom 12 månader före hans intyg går ut har genomfört repetitionsutbildning och har klarat motsvarande examination. Den nya giltighetsperioden skall börja med utgångsdatum på intyget.

8.2.1.6 Förstagångs- eller repetitionsgrundkurser och förstagångs- eller repetitionsspecialkurser får ges i form av allomfattande kurser, vilka genomförs i sin helhet vid ett och samma tillfälle och av samma utbildningsorganisation.

8.2.1.7 Förstagångskurser, repetitionskurser, praktiska övningar, examination och behöriga myndigheters roll skall uppfylla bestämmelserna i 8.2.2.

8.2.1.8 Utbildningsintyg som överensstämmer med kraven i detta avsnitt och utfärdade i enlighet med förlagan i 8.2.2.8.3 av behörig myndighet i en fördragspart, eller av en organisation som godtagits av myndigheten, skall accepteras under deras giltighetsperiod av andra fördragsparters behöriga myndigheter.

8.2.1.9 Intyget skall avfattas på ett officiellt språk i det land, där den myndighet som utfärdat intyget eller godtagit utfärdande organisation finns, och, om det språket inte är engelska, franska eller tyska, dessutom på engelska, franska eller tyska, såvida inte överenskommelser träffade mellan av transporten berörda länder anger annat.

UPPHÄVD

8.2.2 Särskilda krav för utbildning av förare

8.2.2.1 Nödvändiga kunskaper och färdigheter skall ges genom utbildning, som innefattar teoretiska kurser och praktiska övningar. Kunskaperna skall prövas genom examination.

8.2.2.2 Den som anordnar utbildning skall tillse att lärarna har god kunskap om och tar hänsyn till aktuell utveckling i fråga om regler och utbildningskrav avseende transport av farligt gods. Utbildningen skall vara verklighetsförankrad. Utbildningsprogrammet skall överensstämma med godkännandet, beträffande ämnesområdena som anges i 8.2.2.3.2 - 8.2.2.3.5. Förstagångsutbildning och repetitionsutbildning skall även innefatta individuella praktiska övningar (se 8.2.2.4.5).

8.2.2.3 **Utbildningens utformning**

8.2.2.3.1 Förstagångsutbildning och repetitionsutbildning skall ges i form av en grundkurs och när så är tillämpligt, specialkurser.

8.2.2.3.2 De områden som skall ingå i grundkursen skall minst omfatta:

(a) allmänna bestämmelser för transport av farligt gods,

(b) huvudsakliga typer av fara,

(c) information om miljöskydd som ett led i kontroll av transport av avfall,

(d) förebyggande åtgärder och säkerhetsåtgärder anpassade till olika faror,

(e) vad som skall göras efter en olycka (första hjälpen, trafiksäkerhet, grundläggande kunskaper i användning av skyddsutrustning etc),

(f) märkning, etikettering, storetiketter och märkning med orangefärgad skylt,

(g) vad en förare bör och inte bör göra under transport av farligt gods,

(h) syfte med, och användningssätt för, teknisk utrustning på fordonen,

(i) förbud mot samlastning på samma fordon eller i container,

(j) försiktighetsåtgärder vid lastning och lossning av farligt gods,

(k) allmän information rörande den enskildes ansvar,

(l) information om multimodala transporter,

(m) hantering och stuvning av kollin,

(n) instruktioner för beteende i tunnlar (förebyggande åtgärder och säkerhet, tillvägagångssätt i händelse av brand eller andra nödsituationer, m.m.).

8.2.2.3.3 Särskilda områden som skall ingå i specialkurs för transport i tank skall minst omfatta följande:

(a) fordons beteende på vägen, inklusive rörelser i lasten,

(b) särskilda krav på fordonen,

(c) allmän teoretisk kunskap om de olika system som används för fyllning och tömning,

(d) särskilda tilläggsbestämmelser om användning av sådana fordon (fordonscertifikat, godkännandemärkning, storetiketter och märkning med orangefärgad skylt, etc).

UPPHÄVD

8.2.2.3.4 Särskilda områden som skall ingå i specialkurs för transport av ämnen och föremål i klass 1 skall minst omfatta följande:

(a) speciella faror i samband med explosiva och pyrotekniska ämnen och föremål,

(b) särskilda krav beträffande samlastning av ämnen och föremål i klass 1.

8.2.2.3.5 Särskilda områden som skall ingå i specialkurs för transport av radioaktiva ämnen i klass 7 skall minst omfatta följande:

(a) speciella faror avseende joniserande strålning,

(b) särskilda krav på förpackning, hantering, samlastning och stuvning av radioaktivt material,

(c) särskilda åtgärder som skall vidtas i händelse av olycka med radioaktivt material.

8.2.2.4 **Program för förstagångsutbildning**

8.2.2.4.1 Den teoretiska undervisningen skall för varje förstagångskurs eller del av allomfattande kurs omfatta minst följande utbildningstid:

Grundkurs	18 lektioner[1)]
Specialkurs för transport i tank	12 lektioner[1)]
Specialkurs för transport av ämnen och föremål i klass 1	8 lektioner
Specialkurs för transport av radioaktivt material	8 lektioner

8.2.2.4.2 Den totala längden av den allomfattande kursen får bestämmas av behörig myndighet, under förutsättning att grundkursen och specialkursen för tank får oförändrad längd, men kan kompletteras med förkortade specialkurser för klass 1 och klass 7.

8.2.2.4.3 En lektion avses pågå 45 minuter.

8.2.2.4.4 Normalt skall högst 8 lektioner tillåtas under varje kursdag.

8.2.2.4.5 De individuella praktiska övningarna skall äga rum i anslutning till den teoretiska undervisningen och skall minst omfatta första hjälpen, brandbekämpning och åtgärder i händelse av tillbud eller olycka.

8.2.2.5 **Program för repetitionsutbildning**

8.2.2.5.1 Repetitionsutbildning som genomförs med regelbundna intervall syftar till att uppdatera förarens kunskaper och skall omfatta den senaste tekniska, juridiska och ämnesrelaterade utvecklingen.

8.2.2.5.2 Repetitionsutbildning skall ha avslutats innan den period som avses i 8.2.1.5 har löpt ut.

8.2.2.5.3 Repetitionsutbildningen skall omfatta, inklusive individuella praktiska övningar, minst två dagar.

8.2.2.5.4 Normalt skall högst 8 lektioner tillåtas under varje utbildningsdag.

8.2.2.6 **Godkännande av utbildning**

8.2.2.6.1 Kurserna skall godkännas av behörig myndighet.

8.2.2.6.2 Godkännande skall endast ges efter skriftlig ansökan.

UPPHÄVD

1) Ytterligare lektioner krävs för praktiska övningar enligt 8.2.2.4.5, som kommer att variera beroende på antalet förare under utbildning.

8.2.2.6.3 Följande handlingar skall bifogas ansökan om godkännande:

(a) detaljerat utbildningsprogram, som beskriver de ämnen som ingår och anger tidsschema och planerade utbildningsmetoder,

(b) lärarnas kvalifikationer och verksamhetsområden,

(c) information om i vilka lokaler kurserna ska genomföras och om undervisningsmaterialet, samt om anläggningar för praktiska övningar,

(d) villkor för deltagande i kurserna, exempelvis antal deltagare.

8.2.2.6.4 Den behöriga myndigheten skall organisera kontroll över utbildning och examination.

8.2.2.6.5 Godkännande skall beviljas skriftligen av behörig myndighet under följande förutsättningar:

(a) utbildningen skall ges i överensstämmelse med ansökningshandlingarna,

(b) behörig myndighet skall ha rätt att skicka behörig personal att närvara under kurser och examination,

(c) den behöriga myndigheten skall i god tid underrättas om datum och plats för de enskilda kurserna,

(d) godkännandet kan återkallas om villkoren för godkännandet inte uppfylls.

8.2.2.6.6 Godkännandebeviset skall ange om de avsedda kurserna är grundkurser eller specialkurser, respektive förstagångskurser eller repetitionskurser.

8.2.2.6.7 Om utbildningsorganisationen efter det att en kurs har beviljats godkännande avser att ändra sådana detaljer som haft betydelse för godkännandet, skall den i förväg söka tillstånd för detta hos behörig myndighet. Detta gäller särskilt ändringar i utbildningsprogrammet.

8.2.2.7 **Examination**

8.2.2.7.1 ***Examination av förstagångsgrundkurs***

8.2.2.7.1.1 Efter genomförd grundutbildning, inklusive de praktiska övningarna, skall examination hållas på grundkursen.

8.2.2.7.1.2 Genom examinationen skall eleven visa att han har de kunskaper, den insikt och de färdigheter, som krävs av en yrkesmässig förare av fordon som transporterar farligt gods, i enlighet med grundkursen.

8.2.2.7.1.3 I detta syfte skall behörig myndighet, eller av denna godtaget examinationsorgan utarbeta en katalog med frågor som omfattar punkterna som sammanfattas i 8.2.2.3.2. Frågorna i examinationen skall väljas från denna katalog. Eleverna får före provet inte känna till vilka frågor som väljs ut från katalogen.

8.2.2.7.1.4 För allomfattande kurser kan en gemensam examination hållas.

8.2.2.7.1.5 Varje behörig myndighet skall ha kontroll över förhållandena vid examinationen.

8.2.2.7.1.6 Examinationen skall vara i form av ett skriftligt prov eller en kombination av skriftligt och muntligt prov. Varje elev skall ges minst 25 skriftliga frågor. Tiden för provet skall vara minst 45 minuter. Frågorna kan vara av varierande svårighetsgrad och kan tilldelas olika poäng.

UPPHÄVD

8.2.2.7.2 ***Examination av förstagångsspecialkurser för transport i tank, för transport av explosiva ämnen och föremål samt radioaktivt material***

8.2.2.7.2.1 Efter att ha klarat examination på grundkursen och deltagit i specialkursen för transport i tank eller för transport av explosivt eller radioaktivt material, skall eleven få rätt att delta i tillhörande examination.

8.2.2.7.2.2 Denna examination skall hållas och stå under kontroll på samma sätt som i 8.2.2.7.1.

8.2.2.7.2.3 Minst 15 frågor skall ges med avseende på varje specialkurs.

8.2.2.7.3 ***Examination på repetitionsutbildning***

8.2.2.7.3.1 Efter att ha deltagit i repetitionsutbildning skall eleven ha rätt att delta i tillhörande examination.

8.2.2.7.3.2 Denna examination skall hållas och stå under kontroll på samma sätt som i 8.2.2.7.1.

8.2.2.7.3.3 Vid examination skall minst 15 frågor ges med avseende på varje repetitionsutbildning.

8.2.2.8 **Intyg om förarutbildning**

8.2.2.8.1 Enligt 8.2.1.8 skall utbildningsintyget utfärdas:

(a) efter avslutad grundkurs, förutsatt att eleven med godkänt resultat genomgått examination enligt 8.2.2.7.1,

(b) i tillämpliga fall, efter avslutad specialkurs för transport i tank, transport av explosiva ämnen och föremål eller transport av radioaktivt material, eller efter inhämtande av kunskaper enligt tilläggsbestämmelserna S1 och S11 i kapitel 8.5, under förutsättning att eleven med godkänt resultat genomgått examination enligt 8.2.2.7.2.

8.2.2.8.2 Intyget skall förlängas om eleven företer bevis på sitt deltagande i repetitionsutbildning enligt 8.2.1.5 och om han har genomfört examination enligt 8.2.2.7.3.

8.2.2.8.3 Intyget skall utformas enligt förlagan nedan. Det rekommenderas att formatet är det samma som det europeiska nationella körkortet, nämligen A7 (105 mm × 74 mm), eller ett dubbelark som kan vikas till detta format.

[UPPHÄVD]

Förlaga för intyg

1

ADR-INTYG OM UTBILDNING AV FÖRARE AV FORDON SOM TRANSPORTERAR FARLIGT GODS i tank[1)], annat än i tank[1)]

Intyg nr:.....

Utfärdande lands nationalitetsmärke: ……

Giltigt för klass [1), 2)]

tank	annat än i tank
1	1
2	2
3	3
4.1, 4.2, 4.3	4.1, 4.2, 4.3
5.1, 5.2	5.1, 5,2
6.1, 6.2	6.1, 6.2
7	7
8	8
9	9

till (datum)[3)]: ……

1) Stryk det ej tillämpliga.
2) För utvidgning till andra klasser, se s 3.
3) För förnyande, se s 2.

2

Efternamn .....

Förnamn .....

Födelsedatum ..... Nationalitet:.....

Innehavarens namnteckning:.....

Utfärdat av .....

Datum .....

Namnteckning[4)]: .....

Förnyat till .....

av .....

Datum .....

Namnteckning [4)]:.....

4) och/eller utfärdande myndighets stämpel

3

UTVIDGAT TILL KLASS(ER) [5)]

i tank
1
2
3 Datum: ……..
4.1, 4.2, 4.3
5.1, 5.2 Namnteckning och/eller
6.1, 6.2 stämpel……..
7
8
9

annat än i tank
1
2
3 Datum: ……..
4.1, 4.2, 4.3
5.1, 5.2 Namnteckning och/eller
6.1, 6.2 stämpel……..

7
8
9

5) Stryk det ej tillämpliga.

4

Reserverat för nationella bestämmelser

[UPPHÄVD]

8.2.3 Utbildning av samtliga personer delaktiga i transport av farligt gods på väg, utom förare med intyg enligt 8.2.1

Personer vars arbetsuppgifter rör transport av farligt gods på väg skall ha fått utbildning om bestämmelserna för transport av sådant gods, anpassad efter deras ansvarsområden och arbetsuppgifter, i överensstämmelse med kapitel 1.3. Detta krav skall gälla exempelvis personal som är anställd av transportören eller avsändaren, personal som lastar eller lossar farligt gods, personal hos speditörsföretag och skeppsklarerare samt förare, dock inte förare med intyg enligt 8.2.1, som är involverade i transport av farligt gods på väg.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 8.3

Övriga krav som skall uppfyllas av fordonsbesättningen

8.3.1 Passagerare

Utöver personer i fordonsbesättningen får inga passagerare medfölja i transportenheter med farligt gods.

8.3.2 Användning av brandsläckningsutrustning

Fordonsbesättningen skall känna till hur brandsläckningsutrustningen används.

8.3.3 Förbud mot att öppna kollin

Föraren eller dennes medhjälpare får inte öppna ett kolli som innehåller farligt gods.

8.3.4 Bärbara ljuskällor

Ett fordon får inte beträdas av personer som har med sig någon ljuskälla med låga. Dessutom får den använda ljuskällan inte ha någon metallyta som lätt kan alstra gnistor.

8.3.5 Förbud mot rökning

Rökning är förbjuden under hanteringsarbete i närheten av eller inne i fordon.

8.3.6 Körning av motor under lastning eller lossning

Motorn skall vara avstängd under lastning och lossning, utom när den måste användas för att driva pumpar eller annan utrustning för att lasta eller lossa fordonet och bestämmelserna i landet i fråga medger sådan användning.

8.3.7 Användning av parkeringsbroms

Transportenhet med farligt gods får inte parkeras utan att parkeringsbromsen är åtdragen.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 8.4

Bestämmelser för övervakning av fordonet

Fordon med farligt gods i de mängder, som anges i särbestämmelserna S1(6) och S14-S21 i kapitel 8.5 för ett visst ämne enligt kapitel 3.2, tabell A, kolumn 19, skall övervakas eller alternativt ställas upp utan övervakning i en säker depå eller säkert fabriksområde. Finns inte sådana uppställningsmöjligheter får fordon, sedan lämpliga säkerhetsåtgärder vidtagits, ställas upp avskilt på en plats som uppfyller kraven i (a), (b) eller (c) nedan:

(a) en uppställningsplats för fordon, övervakad av en tillsynsman som har underrättats om lastens egenskaper och var föraren uppehåller sig,

(b) en allmän eller enskild uppställningsplats där fordonet inte förväntas bli skadat av andra fordon, eller

(c) en lämplig öppen plats, avskild från allmän väg och bostäder, där allmänheten normalt inte passerar eller uppehåller sig.

Uppställningsplats som tillåts vid (b) får användas endast då sådan som avses vid (a) inte är tillgänglig, och uppställningsplats som beskrivs vid (c) får användas endast då sådan som avses vid (a) och (b) inte är tillgänglig.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 8.5

Tilläggsbestämmelser för särskilda klasser eller ämnen

Utöver bestämmelserna i kapitel 8.1-8.4 skall följande bestämmelser tillämpas på transport av ämnen eller föremål, när hänvisning till dem görs i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 19. I händelse av konflikt med bestämmelserna i kapitel 8.1-8.4 har bestämmelserna i detta kapitel företräde.

S1 Tilläggsbestämmelser för transport av explosiva ämnen och föremål (klass 1)

(1) ***Särskild förarutbildning***

(a) Kraven i 8.2.1 gäller förare av fordon som transporterar ämnen eller föremål i klass 1.

(b) Förare av fordon som transporterar ämnen eller föremål i klass 1 skall delta i en specialkurs, omfattande minst de ämnesområden som anges i 8.2.2.3.4.

(c) Om förare, enligt andra föreskrifter som tillämpas av en fördragspart, under andra former eller i andra syften har genomgått likvärdig utbildning som omfattar det innehåll som avses i (b), kan specialkursen helt eller delvis utgå.

(2) ***Auktoriserad representant***

Behörig myndighet i ett land som är fördragspart till ADR får, om nationella föreskrifter anger det, kräva att en auktoriserad representant medföljer fordonet på transportörens bekostnad.

(3) ***Förbud mot eld och öppen låga***

Det är förbjudet att använda eld eller öppen låga i eller i närheten av fordon som transporterar ämnen och föremål i klass 1, samt under lastning och lossning av dessa.

(4) ***Lastnings- och lossningsplatser***

(a) Lastning eller lossning av ämnen och föremål i klass 1 får inte ske på allmän plats inom tättbebyggt område utan särskilt tillstånd av behörig myndighet.

(b) Lastning eller lossning av ämnen och föremål i klass 1 på allmän plats utanför tättbebyggt område, utan att behörig myndighet har fått förhandsmeddelande om det, är förbjuden om inte verksamheten är absolut nödvändig av säkerhetsskäl.

(c) Om, av någon orsak, hanteringsarbete måste ske på allmän plats skall ämnen och föremål av olika slag skiljas åt enligt etiketteringen.

(d) Om fordon som transporterar ämnen och föremål i klass 1 tvingas stanna för lastning eller lossning på allmän plats, skall ett avstånd av minst 50 m hållas mellan de stillastående fordonen.

(5) ***Konvojer***

(a) När fordon, som transporterar ämnen och föremål av klass 1, färdas i konvoj, skall ett avstånd av minst 50 m hållas mellan transportenheterna.

(b) Behörig myndighet kan utfärda föreskrifter om konvojs formering eller sammansättning.

UPPHÄVD

(6) ***Övervakning av fordon***

Bestämmelserna i kapitel 8.4 är endast tillämpliga då ämnen och föremål i klass 1 med en total vikt av explosivt ämne överstigande 50 kg, transporteras i ett fordon.

Dessutom skall dessa ämnen och föremål alltid övervakas för att förhindra skadegörelse och för att kunna larma föraren och berörda myndigheter i händelse av förlust eller brand.

Tömda, ej rengjorda förpackningar är undantagna.

S2 Tilläggsbestämmelser för transport av brandfarliga vätskor och gaser

(1) ***Bärbara lyktor***

Täckta fordon, som transporterar vätskor med flampunkt högst 61 °C eller brandfarliga ämnen eller föremål i klass 2, får inte beträdas av personer som har med sig ljuskällor andra än bärbara lyktor som är konstruerade och tillverkade så att de inte kan antända brandfarliga ångor eller gaser som kan ha trängt in i fordonet.

(2) ***Drift av förbränningsvärmare under lastning och lossning***

Drift av förbränningsvärmare i FL-fordon (se del 9) är förbjuden under lastning och lossning och på lastningsplatser.

(3) ***Åtgärder mot elektrostatiska laddningar***

På FL-fordon (se del 9) skall en välfungerande elektrisk anslutning upprättas från fordonets chassi till jord innan tankar fylls eller töms. Dessutom skall fyllningshastigheten begränsas.

S3 Särbestämmelser för transport av smittförande ämnen

För transportenheter med farliga ämnen i klass 6.2 skall bestämmelserna i 8.1.4.1 (b) och 8.3.4 inte tillämpas.

S4 Tilläggsbestämmelser för transport under kontrollerad temperatur

För säker transport är det nödvändigt att upprätthålla den föreskrivna temperaturen. Allmänt skall följande utföras:

- en noggrann kontroll av transportenheten före lastning,
- instruktioner till transportören om kylsystemets drift inklusive en förteckning över kylmedelsleverantörer längs färdvägen,
- åtgärdsprogram som skall följas i händelse av att temperaturkontrollen förloras,
- regelbunden kontroll av drifttemperaturen, och
- tillgång till reservkylsystem eller reservdelar.

Lufttemperaturen inne i transportenheten skall mätas med två oberoende givare och resultatet skall registreras så att temperaturändringar lätt kan upptäckas.

Temperaturen skall kontrolleras och antecknas var fjärde till sjätte timme.

Om kontrolltemperaturen överskrids under transporten, skall åtgärd genast vidtas för att reparera kylsystemet eller för att öka kylkapaciteten (t ex genom att tillsätta flytande eller fast kylmedel). Temperaturen skall även kontrolleras ofta och insats av nödåtgärder skall förberedas. Om nödtemperaturen (se även 2.2.41.1.17 och 2.2.52.1.15 - 2.2.52.1.18) nås, skall nödåtgärderna sättas i verket.

Anm Tilläggsbestämmelse S4 gäller inte för ämnen som anges i 3.1.2.6 om ämnena stabiliserats genom tillsats av kemiska inhibitorer så att SADT överstiger 50 °C. I detta fall kan temperaturkontroll krävas under transportförhållanden då temperaturen kan överstiga 55 °C.

UPPHÄVD

S5 **Särbestämmelser gemensamma för transport av radioaktiva ämnen i klass 7 endast i undantagna kollin (UN 2908, 2909, 2910 och 2911)**

Kraven på skriftliga instruktioner i 8.1.2.1 (b) samt 8.2.1, 8.3.1 och 8.3.4 skall inte tillämpas.

S6 **Särbestämmelser gemensamma för transport av radioaktivt material i klass 7 i andra än undantagna kollin**

Bestämmelserna i 8.3.1 skall inte tillämpas på fordon som endast transporterar kollin, extra ytteremballage eller containrar med etiketter för kategori I-VIT.

Bestämmelserna i 8.3.4 skall inte tillämpas om det inte finns någon sekundärfara.

Andra tilläggsbestämmelser eller särbestämmelser

S7 Vid transport av gaser eller föremål märkta med bokstäverna T, TO, TF, TC, TFC och TOC, skall varje medlem av fordonsbesättningen vara utrustad med andningsskydd så att de kan sätta sig i säkerhet (t ex flykthuva eller flyktmask med kombinerat gas/partikelfilter A1B1E1K1-P1 eller A2B2E2K2-P2, enligt EN 141).

S8 Om en transportenhet är lastad med över 2000 kg av dessa ämnen, får uppehåll för service så långt möjligt inte ske nära bebodda eller besökta platser. Ett längre stopp nära sådana platser är tillåtet endast med behöriga myndigheters medgivande.

S9 Under transport av dessa ämnen får uppehåll för service så långt möjligt inte ske nära bebodda eller besökta platser. Ett längre stopp nära sådana platser är tillåtet endast med behöriga myndigheters medgivande.

S10 När ett fordon står uppställt under perioden april till och med oktober, skall kollina skyddas effektivt mot solens inverkan, t ex genom skärmar placerade minst 20 cm ovanför lasten, om det krävs enligt bestämmelserna i det land där fordonet står.

S11 (1) Kraven i 8.2.1 skall tillämpas.

(2) Förare skall delta i en specialkurs, som täcker åtminstone de områden som anges i 8.2.2.3.5.

(3) Om förare, enligt andra föreskrifter som tillämpas av en fördragspart, under andra former eller i andra syften har genomgått likvärdig utbildning som omfattar det innehåll som avses i (2), kan specialkursen helt eller delvis utgå.

S12 Om totala antalet transporterade kollin innehållande radioaktiva ämnen inte överstiger 10, och summan av transportindex inte överstiger 3, behöver särbestämmelse S11 inte tillämpas. Emellertid skall förare då erhålla lämplig utbildning, anpassad till och lämplig för deras arbetsuppgifter, som gör dem medvetna om strålningsfaran som har samband med transport av radioaktiva ämnen. Sådan utbildning skall styrkas med ett intyg som arbetsgivaren tillhandahåller.

S13 Om en sändning inte kan levereras skall den placeras på ett säkert ställe och behörig myndighet skall snarast möjligt informeras och tillfrågas om instruktioner för fortsatt agerande.

S14 Bestämmelserna i kapitel 8.4 om övervakning av fordon skall tillämpas om totalvikten av dessa ämnen på fordonet överstiger 100 kg.

S15 Bestämmelserna i kapitel 8.4 om övervakning av fordon skall tillämpas på ämnen i skyddsklass 4 oavsett deras vikt och på ämnen i skyddsklass 3 om totalvikten av dessa ämnen på fordonet överstiger 100 kg. Emellertid behöver bestämmelserna i kapitel 8.4 inte tillämpas om lastutrymmet är låst och de transporterade kollina är skyddade på annat sätt mot obehörig lossning.

UPPHÄVD

S16 Bestämmelserna i kapitel 8.4 om övervakning av fordon skall tillämpas om totalvikten av dessa ämnen på fordonet överstiger 500 kg.

Dessutom skall fordon som transporterar över 500 kg av dessa ämnen alltid övervakas för att förhindra skadegörelse och för att kunna larma föraren och berörda myndigheter i händelse av förlust eller brand.

S17 Bestämmelserna i kapitel 8.4 om övervakning av fordon skall tillämpas om totalvikten av dessa ämnen på fordonet överstiger 1000 kg.

S18 Bestämmelserna i kapitel 8.4 om övervakning av fordon skall tillämpas om totalvikten av dessa ämnen på fordonet överstiger 2000 kg.

S19 Bestämmelserna i kapitel 8.4 om övervakning av fordon skall tillämpas om totalvikten av dessa ämnen på fordonet överstiger 5000 kg.

S20 Bestämmelserna i kapitel 8.4 om övervakning av fordon skall tillämpas om totalvikten av dessa ämnen på fordonet överstiger 10 000 kg.

S21 Bestämmelserna i kapitel 8.4 om övervakning av fordon skall tillämpas på allt gods oavsett vikt. Dessutom skall sådant gods alltid övervakas för att förhindra skadegörelse och för att kunna larma föraren och berörda myndigheter i händelse av förlust eller brand. Emellertid behöver bestämmelserna i kapitel 8.4 inte tillämpas om:

(a) lastutrymmet är låst eller de transporterade kollina är skyddade på annat sätt mot obehörig lossning, och

(b) strålningsnivån inte överstiger 5 µSv/h på någon åtkomlig punkt på fordonets utsida.

[UPPHÄVD]

Del 9

Bestämmelser för tillverkning och godkännande av fordon

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 9.1

Tillämpningsområde, definitioner och bestämmelser för godkännande av fordon

9.1.1 Tillämpningsområde och definitioner

9.1.1.1 **Tillämpningsområde**

Bestämmelserna i del 9 skall tillämpas på fordon i kategori N och O, enligt definition i bihang 7 till den konsoliderade resolutionen om tillverkning av fordon (R.E.3)[1)], som är avsedda för transport av farligt gods.

Dessa krav avser fordon i fråga om deras tillverkning, typgodkännande, ADR-godkännande och årlig återkommande kontroll.

9.1.1.2 **Definitioner**

I del 9 avses med:

Fordon: varje fordon avsett för transport av farligt gods på väg, såväl komplett, ej komplett eller kompletterat.

EX/II- eller **EX/III-fordon**: fordon avsett för transport av explosiva ämnen och föremål (klass 1).

FL-fordon:

(a) fordon avsett för transport av vätskor med flampunkt högst 61°C (med undantag av dieselbrännolja som motsvarar standarden EN 590:1993, gasolja och eldningsolja (lätt), UN 1202, med flampunkt enligt EN 590:1993) i fasta tankar eller avmonterbara tankar med volym över 1 m^3 eller i tankcontainrar eller UN-tankar med individuell volym över 3 m^3, eller

(b) fordon avsett för transport av brandfarliga gaser i fasta tankar eller avmonterbara tankar med volym över 1 m^3 eller i tankcontainrar, UN-tankar eller MEG-containrar med individuell volym över 3 m^3, eller

(c) batterifordon med totalvolym över 1 m^3 avsett för transport av brandfarliga gaser.

OX-fordon: fordon avsett för transport av väteperoxid, stabiliserad, eller väteperoxid, vattenlösning, stabiliserad, med över 60 % väteperoxid (klass 5.1, UN 2015) i fasta tankar eller avmonterbara tankar med volym över 1 m^3 eller i tankcontainrar eller UN-tankar med individuell volym över 3 m^3.

AT-fordon:

(a) fordon, annat än FL- eller OX-fordon, avsett för transport av farligt gods i fasta tankar eller avmonterbara tankar med volym över 1 m^3 eller i tankcontainrar, UN-tankar eller MEG-containrar med individuell volym över 3 m^3, eller

(b) batterifordon med totalvolym över 1 m^3, som inte är ett FL-fordon.

Komplett fordon: Fordon som inte behöver kompletteras ytterligare (t ex skåpbil som är levererad från fabrik med skåpet integrerat med hytten, dragfordon, släpvagn).

Ej komplett fordon: Fordon som behöver kompletteras i åtminstone ytterligare ett steg (t ex chassi med hytt, släpvagnschassi).

Kompletterat fordon: Fordon som är resultatet av en flerstegsprocess (t ex chassi eller chassi med hytt utrustat med karosspåbyggnad).

UTPLÄVD I

1) FN:s ekonomiska kommission för Europa (ECE) dokument nr TRANS/WP.29/78/rev.1, med ändringar.

Typgodkänt fordon: Fordon som godkänts i enlighet med ECE-reglemente 105[2)] eller direktiv 98/91/EG[3)].

ADR-godkännande: Certifiering, genom behörig myndighet i en fördragspart, av att ett fordon avsett för transport av farligt gods uppfyller tillämpliga tekniska krav i denna del som EX/II-, EX/III-, FL-, OX- eller AT-fordon.

9.1.2 Godkännande av EX/II-, EX/III-, FL-, OX- och AT-fordon

Anm Inga särskilda certifikat om godkännande skall krävas för fordon, med undantag av EX/II-, EX/III-, FL-, OX- och AT-fordon, förutom dem som krävs i allmänna säkerhetsföreskrifter, vilka normalt är tillämpliga på fordon i ursprungslandet.

9.1.2.1 **Allmänt**

EX/II-, EX/III-, FL-, OX- och AT-fordon skall uppfylla tillämpliga krav i denna del.

Varje komplett eller kompletterat fordon skall genomgå en första kontroll av behörig myndighet i enlighet med de administrativa kraven i detta kapitel för att verifiera överensstämmelse med tillämpliga tekniska krav i kapitel 9.2-9.7.

Fordonets överensstämmelse skall visas genom att ett certifikat om godkännande utfärdas enligt 9.1.3.

När fordon skall vara utrustade med ett tillsatsbromssystem, skall fordonstillverkaren eller dennes auktoriserad representant utfärda ett intyg om överensstämmelse med tillämpliga krav i bilaga 5 till ECE-reglemente 13[4)]. Detta intyg skall överlämnas vid den första tekniska kontrollen.

9.1.2.2 **Bestämmelser för typgodkända fordon**

På begäran av fordonstillverkaren eller dennes auktoriserad representant kan fordon, som omfattas av ADR-godkännande enligt 9.1.2.1, typgodkännas av behörig myndighet. Tillämpliga tekniska krav i kapitel 9.2 skall anses vara uppfyllda om ett certifikat om typgodkännande har utfärdats av en behörig myndighet i enlighet med ECE-reglemente nr 105[2)] eller direktiv 98/91/EG[3)], förutsatt att de tekniska kraven i detta reglemente eller direktiv motsvarar dem i kapitel 9.2 i denna del, och att ingen modifiering av fordonet förändrar certifikatets giltighet.

Detta typgodkännande, utfärdat av en fördragspart, skall godtas av de andra fördragsparterna som bekräftelse på fordonets överensstämmelse när det enskilda fordonet lämnas till kontroll för ADR-godkännande.

Vid kontroll för ADR-godkännande skall endast de delar av det typgodkända, ej kompletta fordonet, som har tillkommit eller modifierats under kompletteringsprocessen, kontrolleras huruvida de uppfyller tillämpliga krav i kapitel 9.2.

UPPHÄVD

2) ECE-reglemente nr 105 (enhetliga bestämmelser för godkännande av fordon avsedda för transport av farligt gods med avseende på deras särskilda konstruktionsegenskaper).

3) Europaparlamentets och rådets direktiv 98/91/EG av den 14 december 1998 om motorfordon och släpvagnar till dessa fordon, avsedda för transport av farligt gods på väg och om ändring av direktiv 70/156/EEG om typgodkännande av motorfordon och släpvagnar till dessa fordon (europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L011 av den 16 januari 1999, s 0025-0036).

4) ECE-reglemente nr 13 (enhetliga bestämmelser för godkännande av fordon i kategori M, N och O med avseende på bromsning).

9.1.2.3 **Årlig teknisk kontroll**

EX/II-, EX/III-, FL-, OX- och AT-fordon skall genomgå en årlig teknisk kontroll i registreringslandet, för att säkerställa att de överensstämmer med tillämpliga krav i denna del och med de allmänna säkerhetsbestämmelser (för bromsar, belysning, etc) som gäller i registreringslandet. Om dessa fordon är släpvagnar eller påhängsvagnar kopplade till ett dragfordon, skall dragfordonet genomgå teknisk kontroll i samma syfte.

Fordonets överensstämmelse skall intygas antingen genom förlängning av giltighetstiden för certifikatet om godkännande eller genom att ett nytt certifikat om godkännande utfärdas enligt 9.1.3.

9.1.3 Certifikat om godkännande

9.1.3.1 Överensstämmelse av EX/II-, EX/III-, FL-, OX- och AT-fordon med kraven i denna del skall framgå av ett certifikat om godkännande (certifikat om ADR-godkännande) utfärdat av behörig myndighet i registreringslandet för sådana fordon som genomgått kontroll med godtagbart resultat.

9.1.3.2 Ett certifikat om godkännande, utfärdat av behörig myndighet i en fördragspart för ett fordon registrerat på denna fördragsparts territorium, skall under sin giltighetstid accepteras av behöriga myndigheter i andra fördragsparter.

9.1.3.3 Certifikatet om godkännande skall ha samma utformning som förlagan i 9.1.3.5. Dess mått skall vara 210 mm × 297 mm (format A4). Både fram- och baksida får användas. Färgen skall vara vit, med en skär diagonal rand.

Det skall avfattas på ett av det utfärdande landets språk. Om detta språk inte är engelska, franska eller tyska, skall titeln på certifikatet om godkännande och alla anmärkningar under punkt 11 även skrivas på engelska, franska eller tyska.

Certifikatet om godkännande för ett fordon med slamsugartank skall innehålla noteringen: ”Fordon med slamsugartank”.

9.1.3.4 Giltigheten hos ett certifikat om godkännande skall upphöra senast ett år efter datumet för den tekniska kontroll av fordonet som föregått utfärdandet av certifikatet. Nästa godkännandeperiod skall emellertid utgå från senast angivna utgångsdatum, om den tekniska kontrollen utförs inom en månad före eller efter det datumet.

För tankar som skall genomgå obligatorisk återkommande kontroll innebär dock inte denna bestämmelse att täthetsprovning, vätsketryckprovning eller invändig kontroll av tanken behöver utföras med kortare intervall än vad som anges i kapitel 6.8 och 6.9.

9.1.3.5 Förlaga för certifikat om godkännande av fordon för transport av visst farligt gods

UPPHÄVD

CERTIFIKAT OM GODKÄNNANDE AV FORDON
FÖR TRANSPORT AV VISST FARLIGT GODS

Detta certifikat visar att nedan specificerade fordon uppfyller villkoren som föreskrivs i den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg (ADR)

1. Certifikat nr	**2. Fordonets tillverkare**	**3. Fordonets chassinummer**	**4. Registreringsnummer (om sådant finns)**

5. Namn och företagsadress för transportör, användare eller ägare

6. Beskrivning av fordonet[1)]

7. Fordonsbeteckning enligt 9.1.1.2 i ADR[2)]

EX/II EX/III FL OX AT

8. Tillsatsbromssystem:[3)]

☐ Ej tillämpligt

☐ Bromsförmågan enligt 9.2.3.1.2 i ADR är tillräcklig för en totalvikt hos transportenheten på .....ton[4)]

9. Beskrivning av fasta tankar/batterifordon

9.1 Tillverkare av tanken:

9.2 Tankens/batterifordonets godkännandenummer:

9.3 Tanktillverkarens serienummer/Identifikation av element i batterifordon:

9.4 Tillverkningsår:

9.5 Tankkod enligt 4.3.3.1 eller 4.3.4.1 i ADR:

9.6 Särbestämmelser enligt 6.8.4 i ADR (om tillämpligt):

10. Farligt gods godkänt för transport:

Fordonet uppfyller villkoren för transport av farligt gods tillordnat fordonsbeteckningen i punkt 7.

10.1 För ett EX/II- eller EX/III-fordon[3)]
- ☐ gods i klass 1 inklusive samhanteringsgrupp J
- ☐ gods i klass 1 utom samhanteringsgrupp J

10.2 För ett tankfordon/batterifordon[3)]
- ☐ endast de ämnen som motsvarar tankkoden och särbestämmelser angivna i punkt 9 får transporteras[5)], eller
- ☐ endast följande ämnen (klass, UN-nummer och där så krävs förpackningsgrupp och officiell transportbenämning) får transporteras:

Endast ämnen som inte är benägna att reagera på ett farligt sätt med materialen i tankskal, packningar, tillbehör och eventuell skyddsbeklädnad får transporteras.

11. Anmärkningar:

12. Giltigt till och med: Utfärdarens stämpel

Plats, datum, signatur

UPPHÄVD

1) Enligt definitionerna för motorfordon och släpvagnar i kategori N och O i bihang 7 till den konsoliderade resolutionen om tillverkning av fordon (R.E.3) eller direktiv 97/27/EG.

2) Stryk det som inte är tillämpligt.

3) Kryssa i tillämpligt alternativ.

4) Inför aktuellt värde. Ett värde på 44 ton begränsar inte ”största tillåtna massan vid registrering/ibruktagande” angiven i registreringshandlingarna.

5) Ämnen tillordnade den tankkod som anges i punkt 9, eller annan tillåten tankkod enligt hierarkin i 4.3.3.1.2 eller 4.3.4.1.2 med tillämpning av eventuella särbestämmelser.

13. Förlängning av giltighetstid	
Giltigheten förlängd till och med	Utfärdarens stämpel, plats, datum, signatur

[UPPHÄVD]

Anm Detta certifikat skall återlämnas till utfärdaren när fordonet tas ur drift, om fordonet överlåts till annan transportör, användare eller ägare enligt vad som anges i punkt 5, när certifikatets giltighet upphör eller om en eller flera av fordonets väsentliga egenskaper påtagligt ändrats.

[UPPHÄVD]

Kapitel 9.2

Bestämmelser för tillverkning av fordon

9.2.1 EX/II-, EX/III-, FL-, OX- och AT-fordon skall uppfylla kraven i detta kapitel enligt nedanstående tabell.

För fordon som inte är EX/II-, EX/III-, FL-, OX- och AT-fordon:

- är kraven i 9.2.3.1.1 (bromsutrustning enligt ECE-reglemente 13 eller direktiv 71/320/EEG) tillämpliga på alla fordon registrerade första gången (eller tagna i bruk, om registrering inte är obligatorisk) efter den 30 juni 1997,
- är kraven i 9.2.5 (hastighetsbegränsande utrustning enligt ECE-reglemente 89 eller direktiv 92/6/EEG) tillämpliga på alla motorfordon med en totalvikt över 12 ton, registrerade första gången efter den 31 december 1987.

[UPPHÄVD]

TEKNISK SPECIFIKATION		FORDON					KOMMENTARER
		EX/II	EX/III	AT	FL	OX	
9.2.2	**ELEKTRISK UTRUSTNING**						[a] Sista meningen i 9.2.2.3.1 är tillämplig på fordon som är registrerade första gången (eller tagna i bruk om registrering inte är obligatorisk) efter den 1 juli 2005. [b] Tillämpligt på motorfordon (dragfordon och oledade fordon) med totalvikt över 16 ton och släpvagnar (släpvagnar, påhängsvagnar och släpkärror) med totalvikt över 10 ton, registrerade första gången (eller tagna i bruk om registrering inte är obligatorisk) efter den 30 juni 1993. Tillämpligt på motorfordon som är godkända för att dra släpvagn med totalvikt över 10 ton, registrerade första gången efter den 30 juni 1995. Tillämpligt på alla fordon, som godkänts enligt 9.1.2 första gången efter den 30 juni 2001, oavsett datumet då de registrerades första gången. [c] Tillämpligt på motorfordon registrerade första gången efter den 30 juni 1993 med totalvikt över 16 ton eller godkända för att dra släpvagn med totalvikt över 10 ton. [d] Obligatoriskt för alla fordon från den 1 januari 2010. [e] Tillämpligt på motorfordon utrustade efter den 30 juni 1999. Obligatoriskt från den 1 januari 2010 för fordon utrustade före den 1 juli 1999. [f] Tillämpligt på motorfordon med totalvikt över 12 ton, registrerade första gången efter den 31 december 1987. [g] Obligatoriskt för alla motorfordon från den 1 januari 2010.
9.2.2.2	Ledningar		X	X	X	X	
9.2.2.3	Huvudströmbrytare						
9.2.2.3.1			X [a]		X [a]		
9.2.2.3.2			X		X		
9.2.2.3.3					X		
9.2.2.3.4			X		X		
9.2.2.4	Batterier	X	X		X		
9.2.2.5	Ständigt spännings-satta kretsar						
9.2.2.5.1					X		
9.2.2.5.2			X				
9.2.2.6	Elektrisk installation bakom hytt		X		X		
9.2.3	**BROMSUTRUSTNING**						
9.2.3.1	Allmänna bestämmelser	X	X	X	X	X	
	Låsningsfritt bromssystem		X [b)d)]	X [b)d)]	X [b)d)]	X [b)d)]	
	Tillsatsbromssystem		X [c)g)]	X [c)g)]	X [c)g)]	X [c)g)]	
9.2.3.2	Nödbroms för släpvagnar						
9.2.3.2.1		X					
9.2.3.2.2			X				

UPPHÄVD

	FORDON					KOMMENTARER
TEKNISK SPECIFIKATION	EX/II	EX/III	AT	FL	OX	
9.2.4 **FÖREBYGGANDE AV BRANDRISKER**						
9.2.4.2 Fordonshytt					X	
9.2.4.3 Bränsletankar	X	X		X	X	
9.2.4.4 Motor	X	X		X	X	
9.2.4.5 Avgassystem	X	X		X		
9.2.4.6 Tillsatsbromssystem		X	X	X	X	
9.2.4.7 Förbränningsvärmare						
9.2.4.7.1 9.2.4.7.2 9.2.4.7.5	X [e)]	X [e)]	X [e)]	X [e)]	X [e)]	
9.2.4.7.3 9.2.4.7.4				X [e)]		
9.2.4.7.6	X	X				
9.2.5 **HASTIGHETS-BEGRÄNSANDE ANORDNING**	X [f)]	X [f)]	X [f)]	X [f)]	X [f)]	
9.2.6 **DRAGANORDNING FÖR SLÄPVAGNAR**	X	X				

UPPHÄVD 1

9.2.2 Elektrisk utrustning

9.2.2.1 **Allmänna bestämmelser**

Den elektriska utrustningen skall i sin helhet uppfylla bestämmelserna i 9.2.2.2-9.2.2.6 i enlighet med tabellen i 9.2.1.

9.2.2.2 **Ledningar**

9.2.2.2.1 Ledningar skall vara tillräckligt dimensionerade för att undvika överhettning. Ledningar skall vara tillräckligt isolerade. Samtliga kretsar skall vara skyddade genom säkringar eller automatiska brytare, utom i följande fall:

- från batteriet till motorns kallstart- och stoppanordningar,
- från batteriet till generatorn,
- från generatorn till facket för säkringar eller brytare,
- från batteriet till startmotorn,
- från batteriet till servokontrollhuset för tillsatsbromssystemet (se 9.2.3.1.2), om detta system är elektriskt eller elektromagnetiskt,
- från batteriet till den elektriska boggielyften.

Ovannämnda oskyddade kretsar skall vara så korta som möjligt.

9.2.2.2.2 Kablar skall vara säkert fastsatta och belägna på så sätt att ledningarna är tillräckligt skyddade mot mekaniska och termiska påkänningar.

9.2.2.3 **Huvudströmbrytare**

9.2.2.3.1 En strömbrytare som bryter alla strömkretsar skall placeras så nära batteriet som praktiskt möjligt. Om en 1-polig brytare används skall den placeras i matarledningen och inte i jordledningen.

9.2.2.3.2 Ett reglage för att åstadkomma strömbrytarens brytnings- och anslutningsfunktion skall finnas installerat i förarhytten. Det skall vara lättåtkomligt för föraren och tydligt märkt. Det skall vara skyddat mot oavsiktlig användning antingen genom en skyddskåpa, genom användning av ett dubbelmanövrerat reglage eller på annat lämpligt sätt. Ytterligare reglage får installeras om de är tydligt märkta och skyddade mot oavsiktlig användning. Om reglagen är elektriska, skall de uppfylla kraven i 9.2.2.5.

9.2.2.3.3 Strömbrytaren skall ha ett hölje med skyddsnivå IP 65 enligt IEC 529.

9.2.2.3.4 Strömbrytarens kabelanslutningar skall ha skyddsnivå IP 54. Detta gäller emellertid inte om anslutningarna är placerade i ett hölje, som kan vara batteriboxen. I så fall är det tillräckligt att isolera anslutningarna mot kortslutning, t ex med en gummikåpa.

9.2.2.4 **Batterier**

Batterianslutningar skall vara elektriskt isolerade eller täckta av ett isolerande lock till batteriboxen. Om batterierna inte sitter under motorhuven, skall de vara monterade i en ventilerad box.

UPPHÄVD 1

9.2.2.5 **Ständigt spänningssatta kretsar**

9.2.2.5.1 (a) De delar av den elektriska utrustningen inklusive ledningar, som skall förbli under spänning när huvudströmbrytaren är frånslagen, skall vara lämpliga att använda i områden med explosionsfara. Sådan utrustning skall uppfylla de allmänna kraven i IEC 60079, del 0 och 14[1)] och tillämpliga tilläggskrav från IEC 60079, del 1, 2, 5, 6, 7, 11, 15 eller 18[2)].

(b) För tillämpning av IEC 60079 del 14[1)] skall följande klassificering användas:

Ständigt spänningssatt elektrisk utrustning, inklusive ledningar, som inte omfattas av 9.2.2.3 och 9.2.2.4 skall uppfylla kraven för zon 1 för elektrisk utrustning i allmänhet eller kraven för zon 2 för elektrisk utrustning placerad i förarhytten. Kraven för explosionsgrupp IIC, temperaturklass T6 skall uppfyllas.

Dock behöver ständigt spänningssatt elektrisk utrustning, placerad i en omgivning där temperaturen på grund av icke-elektrisk utrustning överstiger gränsen för temperaturklass T6, endast uppfylla kraven för temperaturklass T4.

(c) Matande ledningar till ständigt spänningssatt utrustning skall antingen uppfylla kraven i IEC 60079, del 7 (”Utförande med höjd säkerhet”/”Increased safety”) och vara skyddade av en säkring eller automatisk brytare placerad så nära kraftkällan som praktiskt möjligt eller i fråga om ”egensäker utrustning (intrinsically safe equipment)”, skyddas av en säkerhetsbarriär placerad så nära kraftkällan som praktiskt möjligt.

9.2.2.5.2 Anslutningar till huvudströmbrytaren för elektrisk utrustning som skall förbli under spänning när huvudströmbrytaren är frånslagen skall vara skyddade mot överhettning med lämpliga medel, såsom en säkring, brytare eller säkerhetsbarriär (strömbegränsare).

9.2.2.6 **Bestämmelser för de delar av den elektriska installationen som ligger bakom förarhytten**

Hela installationen skall vara konstruerad, tillverkad och skyddad så att den inte kan förorsaka någon antändning eller kortslutning under normala användningsförhållanden för fordonet, och att dessa risker kan minimeras i händelse av stöt eller deformation. Detta gäller särskilt följande delar:

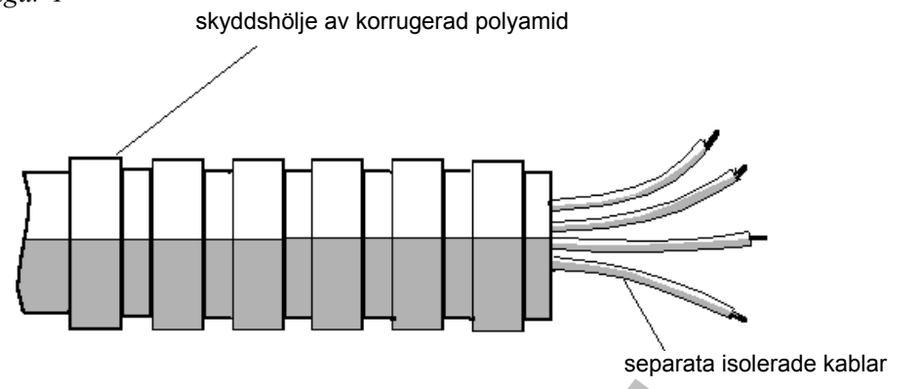
9.2.2.6.1 ***Ledningar***

Ledningarna belägna bakom förarhytten skall vara skyddade mot stötar, avskavning eller gnidning under normal användning av fordonet. Exempel på lämpligt skydd återfinns i figurerna 1, 2, 3 och 4 nedan. Sensorkablar till låsningsfria bromssystem behöver dock inte detta extra skydd.

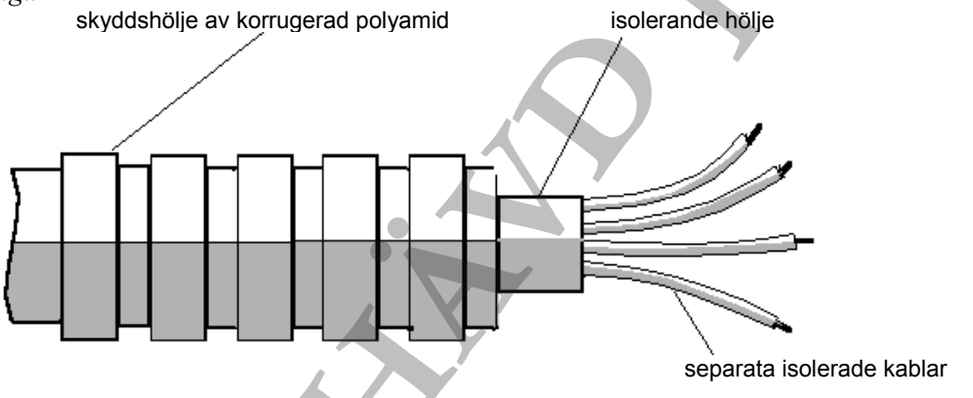
UPPHÄVD

1) Kraven i IEC 60079 del 14 har inte företräde framför kraven i denna del.
2) Som alternativ får de allmänna kraven i EN 50014 och tilläggskraven i EN 50015, 50016, 50017, 50018, 50019, 50020, 50021 eller 50028 användas.

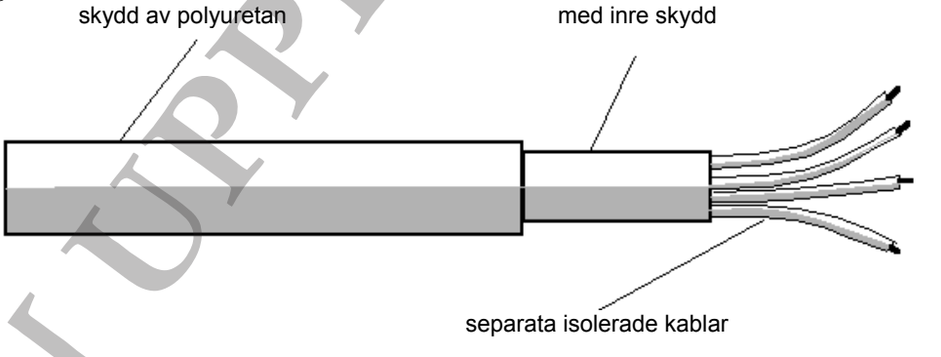
Figur 1



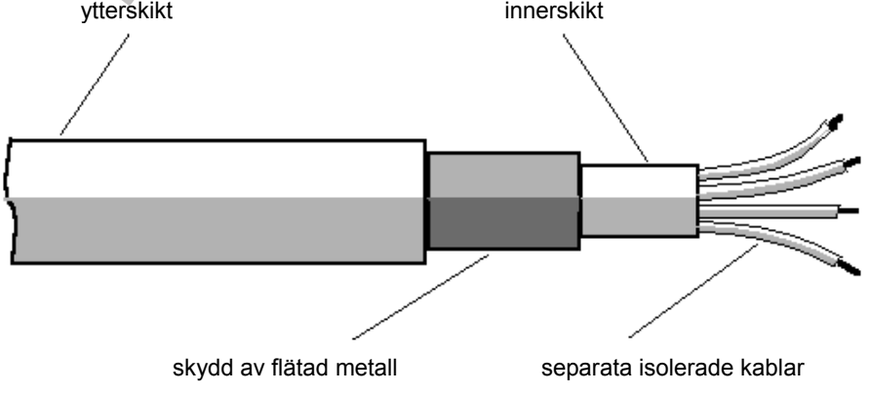
Figur 2



Figur 3



Figur 4



[UPPHÄVD]

9.2.2.6.2 ***Belysning***

Glödlampor med skruvsockel får inte användas.

9.2.2.6.3 ***Elektriska anslutningar***

Elektriska anslutningar mellan motorfordon och släpvagnar skall ha skyddsnivå IP 54 enligt IEC 529 och vara konstruerade för att förhindra oavsiktlig frånkoppling. Exempel på lämpliga anslutningar ges i ISO 12098:1994 och ISO 7638:1985.

9.2.3 Bromsutrustning

9.2.3.1 **Allmänna bestämmelser**

9.2.3.1.1 Motorfordon och släpvagnar, avsedda för användning som transportenheter för farligt gods, skall uppfylla alla tillämpliga tekniska krav i ECE-reglemente nr 13[3)] eller direktiv 71/320/EEG[4)], med ändringar, och enligt däri angivna datum för ikraftträdande.

9.2.3.1.2 EX/III-, FL-, OX- och AT-fordon skall uppfylla kraven i ECE-reglemente nr 13[3)], bihang 5.

9.2.3.2 **Nödbroms för släpvagnar**

9.2.3.2.1 Släpvagnar skall vara utrustade med ett effektivt system för att bromsa eller hålla kvar dem om de skiljs från dragfordonet.

9.2.3.2.2 Släpvagnar skall vara utrustade med ett effektivt bromssystem, som verkar på samtliga hjul, aktiveras av dragfordonets bromsreglage och stannar släpvagnen automatiskt i händelse av brott på släpvagnskopplingen.

9.2.4 Förebyggande av brandrisker

9.2.4.1 **Allmänna bestämmelser**

Följande tekniska bestämmelser skall tillämpas i enlighet med tabellen i 9.2.1.

9.2.4.2 **Fordonets hytt**

Om inte förarhytten är tillverkad av material som inte är lättantändliga, skall en sköld av metall eller annat lämpligt material med samma bredd som tanken monteras bakom hytten. Eventuella fönster i hyttens bakdel eller i skölden skall vara lufttätt tillslutna och av brandhärdigt säkerhetsglas med brandhärdiga ramar. Dessutom skall det vara ett tomt utrymme på minst 15 cm mellan tanken och hytten eller skölden.

9.2.4.3 **Bränsletankar**

Bränsletankar till fordonets motor skall uppfylla följande krav:

(a) Vid eventuellt läckage skall bränslet rinna ned på marken utan att komma i kontakt med heta delar av fordonet eller lasten.

(b) Bränsletankar som innehåller bensin skall vara försedda med ett effektivt flamskydd i påfyllningsöppningen eller med en förslutning som medger att öppningen kan hållas lufttätt tillsluten.

UPPHÄVDT

3) ECE reglemente nr 13 (enhetliga bestämmelser för godkännande av fordon i kategori M, N och O med avseende på bromsning).

4) Direktiv 71/320/EEG (ursprungligen publicerat i europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L202 av den 6 sept 1971).

9.2.4.4 **Motor**

Motorn som driver fordonet skall utrustas och placeras så att fara för lasten genom uppvärmning eller antändning undviks. I EX/II- och EX/III-fordon skall motorn vara av kompressionständ typ.

9.2.4.5 **Avgassystem**

Avgassystemet och avgasrören skall vara riktade eller skyddade så att all fara för lasten genom uppvärmning eller antändning undviks. Delar av avgassystemet som är belägna direkt under bränsletanken (diesel) skall ha ett mellanrum till denna på minst 100 mm eller vara skyddade med en värmesköld.

9.2.4.6 **Tillsatsbroms**

Fordon utrustade med tillsatsbromssystem som avger hög värme och är placerade bakom förarhyttens bakre vägg, skall vara utrustade med en värmesköld, säkert fastsatt och placerad mellan detta system och tanken eller lasten, för att undvika all upphettning, även lokalt, av tankväggen eller lasten.

Dessutom skall värmeskölden skydda bromssystemet mot utflöde eller läckage, även olycksorsakat, från lasten. Till exempel skall ett skydd med en dubbelmantlad sköld betraktas som tillfredsställande.

9.2.4.7 **Förbränningsvärmare**

9.2.4.7.1 Förbränningsvärmare skall uppfylla tillämpliga tekniska krav i direktiv 2001/56/EG[5)] i enlighet med de datum för ikraftträdande som anges däri och de bestämmelser i 9.2.4.7.2-9.2.4.7.6 som är tillämpliga enligt tabellen i 9.2.1.

9.2.4.7.2 Förbränningsvärmare och dess avgassystem skall utformas, placeras, skyddas eller täckas så att all oacceptabel risk för uppvärmning eller antändning av lasten förhindras. Detta krav anses uppfyllt om värmarens bränsletank och avgassystem uppfyller bestämmelser i likhet med dem som föreskrivs för bränsletankar och avgassystem på fordon i 9.2.4.3 respektive 9.2.4.5.

9.2.4.7.3 Förbränningsvärmaren skall stängas av på åtminstone följande sätt:

(a) Avsiktlig manuell avstängning från förarhytten.

(b) Stopp av fordonets motor – i detta fall får värmaren återstartas manuellt av föraren.

(c) Start av en matarpump på fordonet för det transporterade farliga godset.

9.2.4.7.4 Efterbränning är tillåten efter det att förbränningsvärmaren har stängts av. Vid avstängning enligt 9.2.4.7.3 (b) och (c) skall tillförseln av förbränningsluft avbrytas på lämpligt sätt efter en efterbränningsperiod av högst 40 sekunder. Endast sådana förbränningsvärmare får användas för vilka det har visats att värmeväxlaren motstår den reducerade efterbränningstiden av 40 sekunder under hela sin normala livslängd.

9.2.4.7.5 Förbränningsvärmaren skall startas manuellt. Programmerbar utrustning är inte tillåten.

9.2.4.7.6 Förbränningsvärmare med gasformigt bränsle är inte tillåtna.

UPPHÄVD

[5)] Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/56/EG av den 27 september 2001 angående värmesystem för motorfordon och deras släp (ursprungligen publicerat i europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L292 av den 9 november 2001).

9.2.5 Hastighetsbegränsande anordning

Motorfordon (lastbilar och dragfordon för påhängsvagnar) med en högsta totalvikt över 12 ton skall vara utrustade med en hastighetsbegränsande anordning enligt de tekniska bestämmelserna i ECE-reglemente nr 89[6)] med ändringar. Anordningen skall, med hänsyn tagen till anordningens tekniska toleranser, vara inställd så att hastigheten inte kan överstiga 90 km/h.

9.2.6 Draganordning för släpvagn

Draganordning för släpvagn skall uppfylla de tekniska kraven i ECE-reglemente nr 55[7)] eller direktiv 94/20/EG[8)], med ändringar, och enligt däri angivna datum för ikraftträdande.

UPPHÄVD

6) ECE-reglemente nr 89: Enhetliga bestämmelser för godkännande av:

I. Fordon avseende begränsning av deras maximala hastighet;
II. Fordon avseende installation av hastighetsbegränsare av godkänd typ;
III. Hastighetsbegränsare.

Som alternativ får motsvarande bestämmelser i rådets direktiv 92/6/EEG av den 10 februari 1992 (ursprungligen publicerat i europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L057 av den 2 mars 1992) och rådets direktiv 92/24/EEG av den 31 mars 1992 (ursprungligen publicerat i europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L129 av den 14 maj 1992), med ändringar, tillämpas, förutsatt att de har ändrats i enlighet med senaste gällande version av ECE-reglemente nr 89, som är i kraft vid godkännandetillfället.

7) ECE-reglemente nr 55 (Enhetliga bestämmelser för godkännande av mekaniska kopplingsdelar för sammansättning av fordon).

8) Europaparlamentets och rådets direktiv 94/20/EG av den 30 maj 1994 (ursprungligen publicerat i europeiska gemenskapernas officiella tidning nr L195 av den 29 juli 1994).

[UPPHÄVD]

Kapitel 9.3

Tilläggsbestämmelser för kompletta eller kompletterade EX/II- och EX/III-fordon

9.3.1 Material som skall användas vid tillverkning av fordons påbyggnad

Inga material som kan bilda farliga föreningar med de explosiva ämnena som transporteras får ingå i tillverkningen av påbyggnaden.

9.3.2 Förbränningsvärmare

9.3.2.1 Förbränningsvärmare får endast installeras för uppvärmning av förarhytten eller motorn på EX/II- eller EX/III-fordon.

9.3.2.2 Förbränningsvärmare skall uppfylla kraven i 9.2.4.7.1, 9.2.4.7.2, 9.2.4.7.5 och 9.2.4.7.6.

9.3.2.3 Manöveranordning till förbränningsvärmare får installeras utanför förarhytten.

Det behöver inte visas att värmeväxlaren motstår den reducerade efterbränningstiden.

9.3.2.4 Inga förbränningsvärmare eller bränsletankar, kraftkällor, luftintag för förbränning eller uppvärmning eller avgasrör som behövs för värmarens drift får installeras i lastutrymmet.

9.3.3 EX/II-fordon

Fordonen skall vara konstruerade, tillverkade och utrustade så att explosivämnena skyddas mot yttre fara och väder. De skall vara antingen täckta eller presenningsförsedda. Presenningen skall vara rivhållfast och av ett vattentätt och svårantändligt material[1)]. Den skall spännas så att den täcker alla sidorna av lastutrymmet.

Alla öppningar i lastutrymmet i täckta fordon skall vara försedda med låsbara, tättslutande dörrar eller styva luckor. Förarutrymmet skall vara separerat från lastutrymmet med en obruten vägg.

9.3.4 EX/III-fordon

9.3.4.1 Fordonen skall vara konstruerade, tillverkade och utrustade så att explosivämnena skyddas mot yttre fara och väder. Dessa fordon skall vara täckta. Förarutrymmet skall vara separerat från lastutrymmet med en obruten vägg. Lastytan skall vara obruten. Lastsäkringspunkter får installeras. Alla skarvar skall vara tätade. Alla öppningar skall kunna låsas. De skall vara tillverkade och placerade så att alla skarvar är överlappade.

9.3.4.2 Påbyggnad skall vara tillverkad av värme- och flamresistent material med minst 10 mm tjocklek. Material som klassats som klass B-S3-d2 enligt standarden EN 13501-1:2002 anses uppfylla detta krav.

Om påbyggnaden är tillverkad i metall, skall hela insidan av påbyggnaden vara täckt med material som uppfyller samma krav.

UPPHÄVD

1) Kravet på svårantändlighet skall anses vara uppfyllt om prov från presenningen har en brinnhastighet som inte överstiger 100 mm/min, vid prov i enlighet med tillvägagångssättet som beskrivs i ISO 3795:1989 ”Vägfordon - Bestämning av brännbarhet hos invändiga material i bilar, traktorer samt skogs- och jordbruksmaskiner”.

9.3.5 Motor- och lastutrymme

Motorn som driver ett EX/II- eller EX/III-fordon skall finnas framför lastutrymmets främre vägg, dock får den placeras under lastutrymmet, förutsatt att överskottsvärme inte utgör någon fara för lasten, genom att temperaturen höjs över 80 °C på lastutrymmets insida.

9.3.6 Yttre värmekällor och lastutrymme

Avgassystemet på EX/II- och EX/III-fordon eller andra delar av dessa kompletta eller kompletterade fordon skall vara tillverkade och placerade så att överskottsvärme inte utgör någon fara för lasten, genom att temperaturen höjs över 80 °C på lastutrymmets insida.

9.3.7 Elektrisk utrustning

9.3.7.1 Märkspänningen på elsystemet får inte överstiga 24 V.

9.3.7.2 All belysning i lastutrymmet på EX/II-fordon skall finnas i taket och vara täckt, dvs utan exponerade kablar eller glödlampa.

För samhanteringsgrupp J skall elinstallationen vara minst IP 65 (t ex flamsäker Eex d). All elektrisk utrustning som är åtkomlig från insidan av lastutrymmet skall vara tillfredsställande skyddat mot inifrån kommande mekaniska stötar.

9.3.7.3 Elektriska installationer på EX/III-fordon skall uppfylla kraven i 9.2.2.2, 9.2.2.3, 9.2.2.4, 9.2.2.5.2 och 9.2.2.6.

Elektriska installationer i lastutrymmet skall vara dammskyddade (minst IP 54 eller likvärdigt) eller för samhanteringsgrupp J minst IP 65 (t ex flamsäker Eex d).

[UPPHÄVD]

Kapitel 9.4

Tilläggsbestämmelser för tillverkning av påbyggnad hos kompletta eller kompletterade fordon avsedda för transport av farligt gods i kolli (utom EX/II- och EX/III-fordon)

9.4.1 Förbränningsvärmare skall uppfylla följande krav:

(a) manöveranordningen får installeras utanför förarhytten,

(b) värmaren får stängas av från utsidan av lastutrymmet, och

(c) det behöver inte visas att värmeväxlaren är beständig mot den reducerade efterbränningsperioden.

9.4.2 Om fordonet är avsett för transport av farligt gods, för vilket det krävs en etikett enligt förlaga nr 1, 1.4, 1.5, 1.6, 3, 4.1, 4.3, 5.1 eller 5.2, får inga bränsletankar, kraftkällor, luftintag för förbränning eller uppvärmning eller avgasrör som behövs för värmarens drift installeras i lastutrymmet. Det skall säkerställas att varmluftsutsläppet inte kan blockeras av lasten. Temperaturen som kollin värms upp till får inte överstiga 50 °C. Uppvärmningsanordningar installerade i lastutrymmen skall konstrueras så att antändning förhindras av en explosiv atmosfär under drift.

9.4.3 Ytterligare krav beträffande tillverkning av påbyggnad till fordon avsedda för transport av visst farligt gods eller vissa förpackningar kan ingå i del 7, kapitel 7.2 i enlighet med vad som anges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 16 för ett visst ämne.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 9.5

Tilläggsbestämmelser för tillverkning av påbyggnad hos kompletta eller kompletterade fordon för transport av farliga fasta ämnen i bulk

9.5.1 Förbränningsvärmare skall uppfylla följande krav:

(a) manöveranordningen får installeras utanför förarhytten,

(b) värmaren får stängas av från utsidan av lastutrymmet, och

(c) det behöver inte visas att värmeväxlaren är beständig mot den reducerade efterbränningsperioden.

9.5.2 Om fordonet är avsett för transport av farligt gods, för vilket det krävs en etikett enligt förlaga nr 4.1, 4.3 eller 5.1, får inga bränsletankar, kraftkällor, luftintag för förbränning eller uppvärmning eller avgasrör som behövs för värmarens drift installeras i lastutrymmet. Det skall säkerställas att varmluftsutsläppet inte kan blockeras av lasten. Kollin får ej värmas upp till en temperatur över 50 °C. Uppvärmningsanordningar installerade i lastutrymmen skall konstrueras så att antändning förhindras av en explosiv atmosfär under drift.

9.5.3 Påbyggnad till fordon avsett för transport av farliga fasta ämnen i bulk skall uppfylla tillämpliga krav i 6.11 och 7.3, inklusive dem i 7.3.2 eller 7.3.3 som kan gälla för ett visst ämne, enligt vad som anges i kapitel 3.2, tabell A, kolumn 10 respektive 17.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 9.6

Tilläggsbestämmelser för kompletta eller kompletterade fordon avsedda för transport av temperaturkontrollerade ämnen

9.6.1 Isolerade, kylda eller maskinellt kylda fordon avsedda för transport av ämnen som fordrar temperaturkontroll skall uppfylla följande krav:

(a) fordonet skall vara så beskaffat och utrustat med avseende på isolering och kylanordningar att den kontrolltemperatur som föreskrivs i 2.2.41.1.17 och 2.2.52.1.16 samt 2.2.41.4 och 2.2.52.4 för det transporterade ämnet inte överskrids. Den totala värmegenomgångskoefficienten får inte överstiga 0,4 W/m^2 K,

(b) fordonet skall vara utrustat så att ångor från de transporterade ämnena eller kylmediet inte kan tränga in i förarhytten,

(c) en anordning skall finnas som möjliggör kontinuerlig övervakning av temperaturen i lastutrymmet från förarhytten,

(d) lastutrymmet skall vara utrustat med avluftningsanordningar eller avluftningsventiler om det finns risk för att ett farligt övertryck kan utvecklas i det. Försiktighet skall iakttas så att kylningen inte försämras pga avluftningsanordningarna,

(e) kylmediet får inte vara brandfarligt, och

(f) kylmaskineriet på ett mekaniskt kylt fordon skall kunna fungera oberoende av den motor som används för fordonets framdrivning.

9.6.2 Lämpliga metoder (se V8 (3)) för att förhindra kontrolltemperaturen från att överskridas finns förtecknade i kapitel 7.2 (R1-R5). Beroende på använd metod kan ytterligare krav beträffande tillverkning av fordonspåbyggnad ingå i kapitel 7.2.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Kapitel 9.7

Tilläggsbestämmelser för tankfordon (fasta tankar), batterifordon och kompletta eller kompletterade fordon för transport av farligt gods i avmonterbara tankar med volym över 1 m^3 eller i tankcontainrar, UN-tankar eller MEG-containrar med volym över 3 m^3 (FL-, OX- och AT-fordon)

9.7.1 Allmänna bestämmelser

9.7.1.1 Förutom själva fordonet eller den framdrivningsanordning som används i dess ställe omfattar ett tankfordon ett eller flera tankskal med tillbehör och anordningar för att fästa dem på fordonet eller framdrivningsanordningen.

9.7.1.2 När en avmonterbar tank fästs på transportfordonet skall hela enheten uppfylla föreskrivna bestämmelser för tankfordon.

9.7.2 Krav beträffande tankar

9.7.2.1 Fasta tankar eller avmonterbara tankar av metall skall uppfylla tillämpliga bestämmelser i kapitel 6.8.

9.7.2.2 Element i batterifordon och MEG-containrar skall uppfylla tillämpliga bestämmelser i kapitel 6.2 i fråga om gasflaskor, storflaskor, tryckfat och gasflaskpaket och bestämmelserna i kapitel 6.8 i fråga om tankar.

9.7.2.3 Tankcontainrar av metall skall uppfylla bestämmelserna i kapitel 6.8, och UN-tankar skall uppfylla bestämmelserna i kapitel 6.7 eller om tillämpligt dem i IMDG-koden (se 1.1.4.2).

9.7.2.4 Tankar av fiberarmerad plast skall uppfylla bestämmelserna i kapitel 6.9.

9.7.2.5 Slamsugarfordon skall uppfylla bestämmelserna i kapitel 6.10.

9.7.3 Fästanordningar

9.7.3.1 Fästanordningar skall konstrueras för att motstå statiska och dynamiska påkänningar vid normala transportförhållanden, och minimum de spänningar som anges i 6.8.2.1.2, 6.8.2.1.11 - 6.8.2.1.15 och 6.8.2.1.16 i fråga om tankfordon, batterifordon och fordon med avmonterbara tankar.

9.7.4 Jordning av FL-fordon

9.7.4.1 Tankar av metall eller fiberarmerad plast på FL-tankfordon och batterielement som ingår i FL-batterifordon skall förbindas med chassit med minst en välfungerande elektrisk anslutning. Metallkontakt som kan orsaka galvanisk korrosion skall undvikas.

Anm Se även 6.9.1.2 och 6.9.2.14.3.

UPPHÄVD

9.7.5 Stabilitet hos tankfordon

9.7.5.1 Den totala bredden vid marknivån av den bärande ytan (avståndet mellan de yttre kontaktpunkterna med marken hos höger och vänster däck på samma axel) skall uppgå till minst 90 % av tyngdpunktshöjden hos det lastade tankfordonet. I en transportenhet med påhängsvagn får axeltrycket hos den lastade påhängsvagnens lastbärande del inte överstiga 60 % av den nominella totalvikten hos hela transportenheten.

9.7.5.2 Dessutom skall tankfordon med fasta tankar med volym över 3 m^3, avsedda för transport av farligt gods i flytande eller smält tillstånd och provade med ett tryck lägre än 4 bar, uppfylla de tekniska kraven i ECE-reglemente nr 111[1)] för sidostabilitet, i gällande version och enligt däri angivna datum för ikraftträdande. Kraven skall gälla tankfordon registrerade första gången från och med den 1 juli 2003.

9.7.6 Skydd bak på fordon

En stötfångare, med tillräcklig motståndskraft mot stötar bakifrån, skall monteras baktill på fordonet så den täcker tankens hela bredd. Mellan tankens bakre vägg och stötfångarens bakre del skall det finnas ett mellanrum av minst 100 mm (mätt från tankväggens längst bak liggande punkt eller från utskjutande armatur eller tillbehör i kontakt med det transporterade ämnet). Fordon med tippbar tank för transport av pulver eller granulat och fordon med tippbar slamsugartank med tömning baktill, behöver inte ha stötfångare om tankskalets bakre armatur är försedda med anordningar som skyddar tankskalet på samma sätt som en stötfångare.

Anm 1 Denna bestämmelse gäller inte fordon som används för transport av farligt gods i tankcontainrar, MEG-containrar eller UN-tankar.

Anm 2 Beträffande skydd av tankar mot skador genom stöt från sidan eller vältning, se 6.8.2.1.20 och 6.8.2.1.21 eller för UN-tankar 6.7.2.4.3 och 6.7.2.4.5.

9.7.7 Förbränningsvärmare

9.7.7.1 Förbränningsvärmare skall uppfylla kraven i 9.2.4.7.1, 9.2.4.7.2, 9.2.4.7.5, samt följande:

(a) manöveranordningen får installeras utanför förarhytten,

(b) värmaren får stängas av från utsidan av lastutrymmet, och

(c) det behöver inte visas att värmeväxlaren är beständig mot den reducerade efterbränningsperioden.

Dessutom skall de för FL-fordon uppfylla kraven i 9.2.4.7.3 och 9.2.4.7.4.

9.7.7.2 Om fordonet är avsett för transport av farligt gods, för vilket det krävs en etikett enligt förlaga nr 3, 4.1, 4.3, 5.1 eller 5.2, får inga bränsletankar, kraftkällor, luftintag för förbränning eller uppvärmning eller avgasrör som behövs för värmarens drift installeras i lastutrymmet. Det skall säkerställas att varmluftsutsläppet inte kan blockeras av lasten. Temperaturen som lasten värms upp till får inte överstiga 50 °C. Uppvärmningsanordningar installerade i lastutrymmen skall konstrueras så att antändning förhindras av en explosiv atmosfär under drift.

UPPHÄVD

1) ECE-reglemente nr 111: Enhetliga bestämmelser om godkännande av tankfordon i kategori N och O med avseende på stabilitet mot vältning.

9.7.8 Elektrisk utrustning

9.7.8.1 Den elektriska installationen på FL-fordon, för vilka det krävs godkännande enligt 9.1.2, skall uppfylla bestämmelserna i 9.2.2.2, 9.2.2.3, 9.2.2.4, 9.2.2.5.1 och 9.2.2.6.

Dock skall kompletteringar och modifieringar av den elektriska installationen på fordonet uppfylla kraven för elektriska apparater i tillämplig grupp och temperaturklass för de ämnen som skall transporteras.

Anm För övergångsbestämmelser, se även 1.6.5.

9.7.8.2 Elektrisk utrustning på FL-fordon, placerad på ställen där det finns eller kan förväntas en explosiv atmosfär i sådan mängd att särskilda försiktighetsåtgärder krävs, skall vara lämplig att använda i områden med explosionsfara. Sådan utrustning skall uppfylla de allmänna kraven i IEC 60079, del 0 och 14 och tillämpliga tilläggskrav från IEC 60079, del 1, 2, 5, 6, 7, 11 eller 18[2)]. Den skall även uppfylla kraven för elektriska apparater i tillämplig grupp och temperaturklass för de ämnen som skall transporteras.

För tillämpning av IEC 60079 del 14[2)] skall följande klassificering användas:

Zon 0

Inuti tankfack, armatur för fyllning och tömning och gasåterföringsledningar.

Zon 1

Inuti skåp för utrustning använd för fyllning och tömning och inom 0,5 m från avluftningsanordningar och säkerhetsventiler.

9.7.8.3 Ständigt spänningssatt elektrisk utrustning inklusive ledningar, som är placerad utanför zon 0 och 1 skall uppfylla kraven för zon 1 för elektrisk utrustning i allmänhet eller för zon 2 enligt IEC 60079 del 14[2)] för elektrisk utrustning placerad i förarhytten. Den skall även uppfylla kraven för elektriska apparater i tillämplig grupp för de ämnen som skall transporteras.

[UPPHÄVD]

2) Som alternativ får de allmänna kraven i EN 50014 och tilläggskraven i EN 50015, 50016, 50017, 50018, 50019, 50020 eller 50028 användas.

[UPPHÄVD]

Bilaga S

Särskilda bestämmelser för inrikes transport av farligt gods på väg och i terräng

Denna bilaga gäller för inrikes transport av farligt gods på väg och i terräng. Bilagan innehåller dels tvingande bestämmelser som går utöver bestämmelserna i bilagorna A och B till denna författning, dels möjligheter till undantag från bestämmelserna i bilagorna A och B till denna författning. Övriga tillämpliga bestämmelser i bilagorna A och B till denna författning skall följas. Denna bilaga innehåller också allmänna råd.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

Innehållsförteckning

10 Transporthandlingar, övergångsbestämmelser, märkning, godkännande av fordon m.m. ... 1
10.1 Övergångsbestämmelser ... 1
10.2 Märkning av uppställda fordon ... 5
10.3 Uppgifter i transporthandlingar ... 5
10.4 Svenska som enda språk ... 5
10.5 Tanktransport av explosiva ämnen ... 6
10.6 Inspektion av brandsläckare ... 6
10.7 Godkännande av dolly ... 6
10.8 Övningskörning ... 6
10.9 Transporter till och från flygplatsområden ... 6

11 Transporter med lastplan ... 7

12 Transport av cisterner avsedda för stationärt bruk ... 9
12.1 Tillämpningsområde ... 9
12.2 Transportutförande ... 9

13 Lokala transporter av farligt gods på väg eller i terräng ... 11
13.1 Transporter mellan industri- eller flygplatsområden ... 11
13.2 Transporter i anknytning till arbetsområden där anläggnings-, byggnads-, industri-, jordbruks- eller skogsarbete utförs ... 11

14 Transporter av farligt gods till hamnområde ... 15
14.1 Definition av hamnområde ... 15
14.2 Förhandsanmälan av gods ... 15
14.3 Innehåll i förhandsanmälan ... 15

15 Transporter av farligt gods inom eller mellan hamnområden ... 17
15.1 Tillämpningsområde ... 17
15.2 Undantagna bestämmelser ... 17

16 Transporter av farligt gods i mindre förpackningar till återvinning eller bortskaffande ... 19
16.1 Tillämpningsområde ... 19
16.2 Definitioner ... 19
16.3 Förpackningsmetod ... 19
16.4 Kravspecifikation för förpackningar ... 19
16.5 Samemballering ... 22
16.6 Samlastning ... 22
16.7 Märkning ... 23
16.8 Etiketter ... 23
16.9 Transporthandlingar ... 23
16.10 Utbildning ... 23
16.11 Skyltning av fordon ... 23
16.12 Fordonsutrustning ... 23
16.13 Personlig skyddsutrustning ... 24
16.14 Bärbara ljuskällor ... 24
16.15 Rökförbud ... 24
16.16 Rengöring efter lossning ... 24
16.17 Uppställning av fordon ... 24
16.18 Åtgärder vid olycka ... 24
16.19 Ämneslista ... 24
16.20 Särskilt farliga ämnen ... 36

UPPHÄVD I

17 Gasåtertagning av bensin vid fyllning och tömning av tankar 39

18 Särskilda undantag från tillämpningen av denna författning....41
18.1 Transport av farligt gods med anknytning till polismyndighetens, Tullverkets eller Kustbevakningens ansvarsområden 41
18.2 Förarintyg vid kontroll av fordon....42
18.3 Transporter som utförs av Försvarsmakten eller Försvarets materielverk....42
18.4 Multilaterala avtal 42

19 Gaskärl....43
19.1 Övergångsbestämmelser 43
19.2 Konstruktion 43
19.3 Intervall för återkommande kontroll av gaskärl av kompositmaterial....43

20 Allmänna råd 45
20.1 Lastsäkring....45
20.2 Konstruktion och tillverkning av UN-tankar, fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar med tankskal av metall....45

[UPPHÄVD]

10 Transporthandlingar, övergångsbestämmelser, märkning, godkännande av fordon m.m.

10.1 Övergångsbestämmelser

10.1.1 ADR-S tankar

10.1.1.1 Fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon tillverkade från och med den 1 januari 1987 och godkända för inrikes transport senast den 30 juni 1999 i enlighet med marginalnummer 211 127 (4) i ADR gällande från den 1 oktober 1978 vad beträffar väggtjocklek och skydd mot skada skall, för att få användas efter den 31 december 2010, uppfylla antingen bestämmelserna i marginalnummer 211 327 i ADR-S tillämpliga från och med den 1 januari 1990 till och med den 31 december 1998 eller bestämmelserna i marginalnummer 211 127 (5) tillämpliga från och med den 1 januari 1990.

10.1.1.2 Tankfordon som omfattas av 10.1.1.1 i denna författning får endast användas för transport av brandfarliga och/eller giftiga kondenserade gaser under följande förutsättningar:

1. Fyllnings- och tömningsöppningar skall antingen vara utrustade med inre avstängningsventil eller yttre avstängningsventil monterad så nära tankväggen som möjligt med ett skydd minst likvärdigt med det skydd tankväggen ger.
2. Slang för tömning eller fyllning skall demonteras utom i de fall där slangen är helt innesluten i ett särskilt utrymme så att full säkerhet mot att den kan lossna under transport erhålls. Demonterad slang skall säkras så att den inte kan lossna under normala transportförhållanden.

10.1.1.3 Med undantag av fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon som omfattas av övergångsbestämmelserna i 1.6.3.6 (b) i bilaga A till denna författning, får fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar och batterifordon som tillverkats före ikraftträdandet av bestämmelserna tillämpliga från den 1 januari 1993, fortfarande användas om de konstruerats i enlighet med bestämmelser gällande enligt ADR-S den 31 december 1992.

10.1.1.4 Slamsugartankar tillverkade före den 1 juli 1999 men som inte uppfyller de från den 1 januari 1999 gällande bestämmelserna i bihang B.1e får fortfarande användas om de tillverkats i enlighet med de nationella bestämmelserna (ADR-S) som gällde den 31 december 1998.

10.1.1.5 Slamsugartankar tillverkade före den 1 januari 2003 men som inte uppfyller de från den 1 januari 2003 gällande bestämmelserna i kapitel 6.10 får fortfarande användas om de tillverkats i enlighet med de nationella bestämmelserna (ADR-S) som gällde den 30 juni 2001.

UTGÅTT

10.1.2 Krav på certifikat om godkännande av fordon avsedda för transport av tankcontainrar

Krav på certifikat om godkännande enligt avsnitt 9.1.2 i bilaga B till denna författning gäller för transportenheter avsedda för transport av tankcontainrar med en volym större än 3 000 liter enligt nedan:

1. Fordon registrerade före den 1 juli 1993: ett certifikat krävs som styrker att fordonet uppfyller allmänna säkerhetsföreskrifter för fordon vid kontrollbesiktning (de får användas utan låsningsfria bromsar till och med den 31 december 2009).
2. Fordon registrerade från den 1 juli 1993 till den 31 december 1996: skall uppfylla de krav som gällde enligt ADR-S vid datum för första registrering med vändskiva eller containerfästen.

10.1.3 Användning av förpackningar

Fat och dunkar av plast som tidigare har använts i ett dokumenterat retursystem för transport av UN 1779 MYRSYRA, 85%-ig, klass 8, förpackningsgrupp II, tillverkade före den 1 januari 1999 får, med avvikelse från bestämmelserna i delavsnitt 4.1.1.15 i bilaga A till denna författning, användas 10 år från tillverkningsdatum.

IBC-behållare av styv plast av typ 31H1 och 31H2 som tidigare har använts i ett dokumenterat retursystem för transport av följande ämnen i klass 8:

- UN 1779 MYRSYRA, 85 %-ig, förpackningsgrupp II,
- UN 1824 NATRIUMHYDROXIDLÖSNING (natronlut), 48 %-ig, förpackningsgrupp II,
- UN 2672 AMMONIAKLÖSNING, 25 %-ig, förpackningsgrupp III,
- UN 1791 HYPOKLORITLÖSNING, 15 %-ig, förpackningsgrupp III,

och som är tillverkade före den 1 januari 1999 får, med avvikelse från bestämmelserna i delavsnitt 4.1.1.15 i bilaga A till denna författning, användas 7 ½ år från tillverkningsdatum.

10.1.4 Certifikat om godkännande av fordon avsedda för inrikes transport av farligt gods

För fordon vars godkännande är begränsat till inrikes transport av farligt gods skall certifikat utfärdas enligt vidstående förlaga.

[UPPHÄVD]

CERTIFIKAT
OCH BEVIS OM GODKÄNNANDE AV FORDON
FÖR TRANSPORT AV VISST FARLIGT GODS I SVERIGE

Fordonstyp	Tanknr	Regnr
Transportörens (ägarens) namn och affärsadress		Chassinr
	Tel	Dnr för besiktningen

Slag av farligt gods

Klass _____ Se bilaga _____

Klass _____ Se bilaga _____

Klass _____ Se bilaga _____

Anmärkningar	
	Certifikatet gäller till

Ort, stationsnr, datum: _____ Plats för stämpel

Besiktningsmannens underskrift: _____

FÖRLÄNGNING AV GILTIGHETSTIDEN

Certifikatets giltighetstid har förlängts genom beslut vid förnyad besiktning enligt följande:

1. Certifikatet gäller till	**2. Certifikatet gäller till**
Ort, stationsnr, datum — Plats för stämpel	Ort, stationsnr, datum — Plats för stämpel
Besiktningsmannens underskrift	Besiktningsmannens underskrift
3. Certifikatet gäller till	**4. Certifikatet gäller till**
Ort, stationsnr, datum — Plats för stämpel	Ort, stationsnr, datum — Plats för stämpel
Besiktningsmannens underskrift	Besiktningsmannens underskrift

VIKTIGA ANVISNINGAR PÅ OMSTÅENDE SIDA

UPPHÄVD

Kontroll utförd av Bilprovningen

På omstående sida angivet fordon har undergått sådan teknisk kontroll som föreskrivs i avsnitt 9.1.2 i bilaga B till denna författning, och därvid konstaterats uppfylla de krav som ställs vid transport av angivet slag av farligt gods begränsad till inrikes transport på väg i Sverige.

Detta certifikat skall återlämnas till utfärdaren när fordonet tas ur drift, om fordonet överlåts till annan transportör, användare eller ägare när certifikatets giltighet upphör eller om en eller flera av fordonets väsentliga egenskaper påtagligt ändrats.

Certifikatet om godkännande gäller högst ett år från dagen för den tekniska besiktning som föregår utfärdandet av certifikatet. Nästa godkännandeperiod skall emellertid vara relaterad till senaste angivna utgångsdatum, om den tekniska kontrollen utförs inom en månad före eller efter detta datum.

Kontroll utförd av ackrediterat kontrollorgan

All kontroll av tank med utrustning skall utföras av ackrediterat kontrollorgan.

Tankar med utrustning skall, antingen tillsammans eller var för sig, genomgå en första kontroll innan de tas i bruk. Denna skall omfatta:

- kontroll av överensstämmelse med godkänd tanktyp,
- tillverkningskontroll,
- invändig och utvändig kontroll,
- vätsketryckprovning med det provtryck som anges på skylten enligt 6.8.2.5.1 i bilaga A till denna författning, och
- funktionskontroll av utrustningen.

Tankskal med tillbehör skall genomgå återkommande kontroll inom bestämda tidsintervall. Återkommande kontroll skall omfatta: invändig och utvändig kontroll samt i regel vätsketryckprovning. Värmeisolerande hölje eller annan isolering skall avlägsnas endast i den omfattning som krävs för en tillförlitlig bedömning av tankens kondition.

Längsta tidsintervall mellan återkommande kontroller är sex år.

Tömda, ej rengjorda, tankfordon, avmonterbara tankar och batterifordon får förflyttas även efter besiktningstidens utgång om syftet med transporten är att låta dem genomgå kontroll.

Vart tredje år skall dessutom utföras en täthetsprovning samt en kontroll av all utrustnings funktionsduglighet.

Då en tanks eller en tankutrustnings säkerhet kan ha nedsatts på grund av reparation, förändring eller olycka, skall en revisionskontroll genomföras. Tanken (tankfordonet) skall tas ur drift och certifikatet återställas till Bilprovningen, som i samråd med ackrediterat kontrollorgan beslutar om kontrollens omfattning.

Provningar, besiktningar och kontroller skall utföras av en av behörig myndighet godkänd besiktningsman. Intyg skall utfärdas av vilka resultaten framgår.

Inrikes transport

Vid transport skall detta certifikat i **original alltid** medfölja transportenheten.

Vid utbyte av certifikat får detta tillfälligt ersättas av en kopia under förutsättning att certifikatet är giltigt. Kopian skall vara utställd av Bilprovningen och vara tidsbegränsad.

UPPHÄVD

10.1.5 Tillsatsbroms

Varje transportenhet, vilka kan hänföras till någon av nedanstående kategorier av transportenheter:

- tankfordon,

- fordon med avmonterbara tankar eller batterifordon med en volym över 1 000 liter,

- fordon med tankcontainrar med en volym över 3 000 liter,

- EX/III-fordon (se kapitel 9.3 i bilaga B till denna författning),

inklusive motorfordon med eller utan tillkopplat släpfordon, skall, om motorfordonet är registrerat efter den 30 juni 1997, vara försedd med en tillsatsbroms som uppfyller tillämpliga bestämmelser i 9.2.3.1 samt 9.2.4.6 i bilaga B till denna författning.

10.1.6 Tanktransport av explosiva ämnen

Reserverad

10.2 Märkning av uppställda fordon

Då bestämmelserna i kapitel 5.3 i bilaga A till denna författning anger att transportenheter skall vara skyltade, försedda med storetiketter eller märkta på särskilt angivet sätt gäller detta även uppställda släpfordon och växelflak.

10.3 Uppgifter i transporthandlingar

Uppgifter om avsändarens namn och adress enligt 5.4.1.1.1 (g) i bilaga A till denna författning krävs inte när tömda, ej rengjorda kärl och förpackningar tas i retur i samband med distribution av farligt gods.

10.4 Svenska som enda språk

10.4.1 Upplysningstext och påskrifter enligt 2.2.7.9, kapitel 3.3, avsnitt 5.1.2, kapitel 5.2 och 5.3, 5.5.2.3, kapitel 6.2, 6.8.4 (e) samt avsnitt 7.5.11 i bilaga A till denna författning behöver endast vara på svenska.

10.4.2 Uppgifterna i godsdeklarationen enligt 5.4.1.1, 5.4.1.2 och 5.4.1.5 i bilaga A till denna författning behöver endast lämnas på svenska.

10.4.3 Uppgifterna i stuvningsintyget enligt avsnitt 5.4.2 i bilaga A till denna författning behöver endast lämnas på svenska.

10.4.4 Uppgifterna i transporthandlingar enligt avsnitt 5.4.3 och 5.4.4 samt 5.5.2.1 i bilaga A till denna författning behöver endast lämnas på svenska.

10.4.5 Text på ramar, skyltar, märkning i form av prägling etc i kapitel 6.2, 6.3.1, 6.5.2, 6.7.2.13, 6.7.2.20, 6.7.3.9, 6.7.3.16, 6.7.4.8, 6.7.4.15, 6.7.5.6, 6.7.5.13, 6.8.2.5, 6.8.3.5 och avsnitt 6.9.6 i bilaga A till denna författning behöver endast vara på svenska eller engelska.

UPPHÄVD

10.5 Tanktransport av explosiva ämnen

10.5.1 Tanktransport av explosiva ämnen, som är förbjuden enligt bilagorna A och B till denna författning, är endast tillåten efter särskilt godkännande av Statens räddningsverk.

Tanktransport medges endast för sådana ämnen som enligt Sprängämnesinspektionens förteckning över godkända explosiva varor m.m. (SÄIFS 1993:4), eller författning som trätt i dess ställe, är tillåtna för sådant transportsätt. Det samma gäller om sådan transport beviljats genom särskilt beslut av Statens räddningsverk eller tidigare av Sprängämnesinspektionen.

10.5.2 *Reserverad*

10.5.3 Fordon avsett för tanktransport av explosiva ämnen skall vara försett med orangefärgad skylt enligt 5.3.2.1.1 i bilaga A till denna författning och storetiketter enligt 5.3.1.1.2 och 5.3.1.4 i bilaga A till denna författning

10.5.4 Vid tanktransport av explosiva ämnen får endast ett fordon i transportenheten vara lastat med farligt gods.

10.6 Inspektion av brandsläckare

Brandsläckare som fordras enligt avsnitt 8.1.4 i bilaga B till denna författning skall inspekteras med ett intervall av högst ett år. Inspektionen skall genomföras av person som är väl förtrogen med kontroll av brandsläckare.

10.7 Godkännande av dolly

Dolly med tillkopplad påhängsvagn skall, med hänsyn till avsnitt 8.1.1 i bilaga B till denna författning, anses vara en enda släpvagn.

Dolly, som skall användas i kombination med påhängsvagn som kräver godkännande enligt avsnitt 9.1.2 i bilaga B till denna författning, skall genomgå teknisk kontroll i samma syfte som påhängsvagnen.

10.8 Övningskörning

Övningskörning enligt 4 kap. körkortslagen (1998:488) får ej ske med sådant fordon för vilket det krävs intyg enligt 8.2.1.1 i bilaga B till denna författning.

10.9 Transporter till och från flygplatsområden

Reserverad

UPPHÄVD

11 Transporter med lastplan

Transporteras flera ämnen i fackindelad tank, som är märkt enligt kraven i 5.3.2.1.3 i bilaga A till denna författning, får, enligt 5.4.1.4.1 i bilaga A till denna författning, varje ämnes placering i de olika facken anges i en lastplan. Uppgifter om mottagarens namn och adress krävs ej vid distribution av bensin, fotogen, dieselolja och eldningsolja. Se exempel på lastplan nedan.

BIL NR _____ SLÄP NR _____ LASS NR _____ DATUM _____

Helt eller delvis fyllt fack markeras med kryss. Tömt fack markeras med en nolla.

	FACKENS NUMMER FRÅN FÖRARHYTT/DRAGSTÅNG													
	BIL FACK NR						TRAILER/SLÄP - FACK NR							
	1	2	3	4	5	Fathäck	1	2	3	4	5	6	7	Fathäck
Bensin														
Fotogen/ Lättdiesel														
Dieselolja/ Eldningsolja														
Tömt fack														

BIL **Volymuppgift för respektive produkt**

Bensin	[1]																
Fotogen/ Lättdiesel	[1]																
Dieselolja/ Eldningsolja	[1]																

TRAILER/SLÄP **Volymuppgift för respektive produkt**

Bensin	[1]																
Fotogen/ Lättdiesel	[1]																
Dieselolja/ Eldningsolja	[1]																

I ruta [1] anges på fordonet lastad volym av respektive produkt. Volymförändringar åskådliggörs genom ifyllnad av tabellen från vänster till höger så att resterande volym framgår. (Volymen anges i m^3).

Beteckning enligt 5.4.1.1.6 i bilaga A till denna författning krävs ej för tömd, ej rengjord tank eller tankcontainer när lastplanen är markerad med en nolla för tömt fack.

UPPHÄVD

[UPPHÄVD]

12 Transport av cisterner avsedda för stationärt bruk

12.1 Tillämpningsområde

Stationära cisterner för lagring av brandfarliga vätskor och gaser behöver ibland flyttas i samband med besiktning, skrotning eller byte av uppställningsplats men är inte godkända för transport av farligt gods. Att tömma dessa cisterner helt på sitt innehåll innan transport är inte alltid motiverat av miljöhänsyn, risker vid rengöring etc. och därför får vissa avsteg från bestämmelserna i bilagorna A och B i denna författning tillämpas. Det är däremot inte tillåtet att använda stationära cisterner för en mer eller mindre kontinuerlig förflyttning även om de innehåller små mängder farligt gods.

12.2 Transportutförande

12.2.1 Stationära cisterner, som är godkända för lagring av nedan angivna ämnen får, utan att uppfylla bestämmelserna i kapitel 6.8 i bilaga A till denna författning, transporteras under följande förutsättningar:

UN 1965 KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S., klass 2 Cisternerna skall under transport hållas under så lågt tryck som är möjligt. Kondenserad gas får inte förekomma i sådan mängd att den upptar mer än 2 % av cisternens volym. Den som genom tömning och avfackling av cisternen ansvarar för att denna iordningställs för transport skall skriftligen intyga att mängden kondenserad gas inte överstiger detta värde. Intyget skall medfölja transporten.	**UN 1202 DIESELOLJA, UN 1202 ELDNINGSOLJA (LÄTT) eller UN 1223 FOTOGEN, klass 3** Cisternerna får transporteras a) tömda, ej rengjorda. Gäller cistern med en största volym av 10 m^3. b) tömda så att ingen vätskeformig restprodukt finns i cisternerna. Under transport skall cisternerna stå i öppen förbindelse med atmosfären så att avluftning kan ske. Eventuell manlucka skall vara monterad.

12.2.2 Inga utrustningsdetaljer såsom pumpar, ventiler och andra anordningar får under transport vara placerade så att de kan skadas under normala transportförhållanden.

12.2.3 Dokumentation, som visar att cisternen är godkänd för förvaring av aktuellt ämne, skall medfölja transporten.

12.2.4 Cistern skall säkras på lastbärare enligt kapitel 20.1 i denna bilaga för en lastvikt motsvarande cisternens dubbla tomvikt. Cistern skall lastas åtskild från ämnen/föremål som kan verka brandbefrämjande.

12.2.5 Godsdeklarationen skall innehålla de uppgifter som krävs i 5.4.1.1.1 i bilaga A till denna författning samt noteringen ”TÖMD STATIONÄR CISTERN, SENASTE INNEHÅLL” kompletterad med UN-numret på ämnet och officiell transportbenämning.

12.2.6 Transportenheten skall vara försedd med storetiketter och orangefärgade skyltar, på samma sätt som en godkänd tank med aktuellt ämne, enligt avsnitt 5.3.1.6 och 5.3.2 i bilaga B till denna författning.

12.2.7 Förare för ovanstående transport skall ha intyg enligt 8.2.2.8.1 (a) i bilaga B till denna författning.

12.2.8 Övriga tillämpliga bestämmelser för tanktransport skall vara uppfyllda enligt del 8 i bilaga B till denna författning.

UPPHÄVD

[UPPHÄVD]

13 Lokala transporter av farligt gods på väg eller i terräng

13.1 Transporter mellan industri- eller flygplatsområden

Vid kortare transporter av farligt gods på väg eller i terräng mellan industri- eller flygplatsområden kan Statens räddningsverk, efter skriftlig ansökan, bevilja undantag från bestämmelserna i bilagorna A och B till denna författning, om det anses motiverat på grund av oskäliga kostnader, risker i samband med omlastning eller liknande.

Möjlighet till undantag enligt ovan avser följande:

- märkning och etikettering av kollin enligt kapitel 5.2 i bilaga A till denna författning,
- transportdokumentation enligt kapitel 5.4 i bilaga A till denna författning,
- förarutbildning enligt avsnitt 8.2.1 och 8.2.2 i bilaga B till denna författning, och
- tillverkning och godkännande av fordon enligt kapitel 9.1 i bilaga B till denna författning.

Det farliga godset skall vara förpackat som styckegods och kommunens räddningstjänst skall vara informerad om de transporter som utförs.

13.2 Transporter i anknytning till arbetsområden där anläggnings-, byggnads-, industri-, jordbruks- eller skogsarbete utförs

13.2.1 Förpackat farligt gods (styckegods) och farligt gods i bulk (fast oförpackat ämne) avsett för jord- eller skogsbrukets eller trädgårdsnäringens behov får transporteras utan att bilagorna A och B till denna författning behöver tillämpas, om detta sker efter detaljförsäljningsledet (lokal depå) och med traktor, terrängvagn eller motorredskap.

13.2.2 Bestämmelserna i 13.2.2.1 till 13.2.2.5 får tillämpas för transport av farligt gods enligt (a), (b) och (c), nedan, som sker lokalt i anknytning till arbetsområden där anläggnings-, byggnads-, industri-, jordbruks- eller skogsarbete utförs.

(a) UN 1202 DIESELOLJA eller ELDNINGSOLJA (LÄTT), i kolli eller i tank.

(b) UN 1268 PETROLEUMDESTILLAT, N.O.S. , förpackningsgrupp III eller PETROLEUMPRODUKTER, N.O.S., förpackningsgrupp III,

UN 1999 TJÄROR, FLYTANDE, förpackningsgrupp III,

UN 3256 VÄTSKA, FÖRHÖJD TEMPERATUR, BRANDFARLIG, N.O.S., förpackningsgrupp III,

UN 3257 VÄTSKA, FÖRHÖJD TEMPERATUR, N.O.S., förpackningsgrupp III,

i kolli eller i tank.

(c) ämnen i kollin, som inte omnämns i (a) eller (b), med högsta totalmängd per transportenhet enligt vad som anges i 1.1.3.6 i bilaga A till denna författning.

Samlastning mellan (a), (b) och (c) ovan är tillåten under förutsättning att detta inte är förbjudet enligt 7.5.2 i bilaga A till denna författning.

UPPHÄVD

13.2.2.1 ***Definitioner***

Med följande ord och uttryck avses i dessa bestämmelser:

Depåvagn — Vagn som används dels som manskaps-, service- och/eller lagerbod och dels för lagring eller transport av drivmedel i inbyggd tank eller IBC-behållare.

Kolli — Enligt avsnitt 1.2.1 i bilaga A till denna författning.

Tank
- en behållare enligt definition för tank i avsnitt 1.2.1 i bilaga A till denna författning,
- en behållare med en volym av högst 6 m^3 som transporteras placerad i en depåvagn och används för transport av UN 1202 dieselolja, eldningsolja samt lättdiesel, enligt dessa föreskrifter, eller
- en behållare med eller utan spridarutrustning som används vid vägarbeten för beläggning med bitumenlösningar, klassificerade enligt 13.2.2 (b) i denna bilaga.

13.2.2.2 ***Användning***

För transport av farligt gods som sker enligt dessa bestämmelser behöver inte kraven i nedanstående avsnitt i bilagorna A och B till denna författning följas:

Avsnitt	**Innehåll**	**Avvikelsen avser**
5.4.1	Godsdeklaration	att sådan inte behövs.
8.1.1	Högsta antal fordon som får ingå i en transportenhet	att högst två tillkopplade fordon får medföras under förutsättning att transporten sker med traktor, terrängvagn eller motorredskap.
8.2.1	Förarutbildning	att för transporter som sker med traktor, terrängvagn eller motorredskap gäller 13.2.2.3 i denna bilaga.
9.1.2	Fordonscertifikat	endast depåvagnar och fordon som ingår i transportenheter med lastade depåvagnar enligt 13.2.2.5.1-13.2.2.5.2 samt fordon med tankar som omfattas av 13.2.2.5.3 i denna bilaga.

Övriga bestämmelser i bilagorna A och B till denna författning skall följas.

13.2.2.3 ***Utbildning***

Förare av traktor, terrängvagn eller motorredskap som transporterar farligt gods enligt dessa bestämmelser skall ha genomgått utbildning enligt avsnitt 1.3.2 i bilaga A till denna författning.

Dokumentation enligt avsnitt 1.3.3 i bilaga A till denna författning skall medfölja transporten.

Som alternativ till dessa bestämmelser gäller förarintyg enligt 8.2.2.8.1 (a) i bilaga B till denna författning.

13.2.2.4 ***Bestämmelser för tankar***

Tankar skall vara tillverkade och godkända enligt bestämmelserna i kapitel 6.7, 6.8 eller 6.9 i bilaga A till denna författning.

UTPHÄVD

13.2.2.5 ***Övergångsbestämmelser***

13.2.2.5.1 Tankar i depåvagnar som tillverkats eller börjat tillverkas före den 1 januari 1993, och som inte omfattas av övergångsbestämmelserna i 13.2.2.5.2 i detta avsnitt i bilagan, får användas, för transport av UN 1202 dieselolja, eldningsolja samt lättdiesel, klass 3, längst till och med utgången av det sjuttonde året efter tillverkningsåret under följande förutsättningar:

1. Tanken skall, med avsteg från bestämmelserna rörande minsta tillåtna väggtjocklek samt kravet om typgodkännande, uppfylla de bestämmelser för depåvagnar som gällde i ADR-S den 31 december 1998.
2. Tanken får under inga omständigheter ha en väggtjocklek som understiger 4 mm i botten och sidor samt 3 mm i tak.

13.2.2.5.2 Tankar i depåvagnar, tillverkade före den 1 januari 2001 och som uppfyller de bestämmelser för depåvagnar som gällde den 31 december 1998 får fortfarande användas för transport av dieselolja, eldningsolja samt lättdiesel. Kontroller och godkännande av dessa tankar skall ske enligt bestämmelserna i ADR-S för depåvagnar gällande den 31 december 1998.

13.2.2.5.3 Tankar som tillverkats före den 1 januari 2000 avsedda för transport av ämnen enligt 13.2.2 (b) i denna del av bilagan, och som inte uppfyller bestämmelserna i kapitel 6.7 eller 6.8 i bilaga A till denna författning får fortfarande användas om tanken senast den 31 december 2006 godkänts av behörigt organ i enlighet med de krav som anges i tekniskt underlag utfärdat av Statens räddningsverk. Intyg, utfärdat av behörigt organ, om att tanken genomgått installationskontroll skall medfölja varje transport som sker i enlighet med denna del i bilaga S.

13.2.2.5.4 Utbildningsintyg utfärdade enligt de bestämmelser i bilaga C, 1 kap., i ADR-S gällande den 31 december 1998 får till dess att de skall förnyas nyttjas med den behörighet som gällde vid utfärdandet, dock endast för det tillämpningsområde som anges i kapitel 13.2.2 i denna bilaga. Därefter skall bestämmelserna i 13.2.2.3 i detta kapitel tillämpas.

13.2.2.5.5 Utbildningsintyg utfärdade enligt de bestämmelser i bilaga C, 1 kap., i ADR-S gällande den 30 juni 2001, får nyttjas med den behörighet som gällde vid utfärdandet till dess att intygets giltighetstid löper ut. Därefter skall bestämmelserna i 13.2.2.3 i detta kapitel tillämpas.

13.2.2.5.6 Utbildningsintyg utfärdade enligt de bestämmelser i bilaga S, kapitel 13.3, i ADR-S gällande den 31 december 2002, får nyttjas med den behörighet som gällde vid utfärdandet till dess att intygets giltighetstid löper ut. Därefter skall bestämmelserna i 13.2.2.3 i detta kapitel tillämpas.

UPPHÄVD

[UPPHÄVD]

14 Transporter av farligt gods till hamnområde

14.1 Definition av hamnområde

Med hamnområde avses i delarna 14 och 15 i denna bilaga sådant område som används till hamnområde i överensstämmelse med detaljplan eller områdesbestämmelser som upprättats i enlighet med plan- och bygglagen (1987:10).

14.2 Förhandsanmälan av gods

Vid transport av farligt gods till hamnområde skall transportören tillse att transporten förhandsanmäls till den som ansvarar för lastningen av det fartyg som skall vidarebefordra godset från hamnen.

Anmälan enligt första stycket skall göras så att den når hamnen senast ett dygn eller, vid färjetrafik, i god tid innan transporten ankommer till hamnområdet.

14.3 Innehåll i förhandsanmälan

Anmälan enligt kapitel 14.2 skall innehålla följande uppgifter:

1. enligt bilaga A till denna författning: godsets UN-nummer, officiell transportbenämning, klass och förpackningsgrupp,
2. enligt IMDG-koden: godsets UN-nummer, officiell transportbenämning (Proper Shipping Name), IMDG-klass och förpackningsgrupp,
3. i tillämpliga fall ”MP” om godset är Marine Pollutant,
4. antal och typ av förpackning samt bruttovikt, för klass 1 även nettovikt explosivt innehåll,
5. godsets avsändare och mottagare, samt
6. tidpunkten då det farliga godset beräknas ankomma till hamnen.

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

15 Transporter av farligt gods inom eller mellan hamnområden

15.1 Tillämpningsområde

Med hamntransport avses i dessa bestämmelser transport av farligt gods som sker inom hamnområden eller mellan hamnområden som ligger i direkt anslutning till varandra och som utgör ett led i den godshantering som sker för att förbereda transport från hamnområde.

15.2 Undantagna bestämmelser

15.2.1 Följande bestämmelser i bilagorna A och B till denna författning behöver inte tillämpas vid hamntransporter:

Bestämmelserna i	Innehåll
5.3.1[1)] och 5.3.2[1)]	storetiketter och märkning med orangefärgad skylt
8.1.2	transporthandlingar
8.1.5	övrig utrustning

15.2.2 Fordon särskilt konstruerade för hantering av släpfordon eller containrar inom eller mellan hamnområden undantas från godkännande enligt avsnitt 9.1.2 i bilaga B till denna författning. Förare till sådana fordon skall ha utbildning enligt avsnitt 1.3.2 i bilaga A till denna författning.

15.2.3 Istället för bestämmelserna i bilagorna A och B till denna författning, med undantag av utbildning enligt avsnitt 1.3.2 i bilaga A till denna författning, får motsvarande bestämmelser för sjötransport av farligt gods det vill säga IMDG-koden tillämpas för hamntransporter.

Anm För utbildning av personal, se även kapitel 1.3 i IMDG-koden

[UPPHÄVD]

1) Då en transportenhet befinner sig inom eller under transport mellan hamnområden behöver ADR-S krav på storetiketter och märkning med orangefärgad skylt inte uppfyllas under förutsättning att storetiketter (placards) enligt IMDG-koden istället tillämpas.

[UPPHÄVD]

16 Transporter av farligt gods i mindre förpackningar till återvinning eller bortskaffande

16.1 Tillämpningsområde

Dessa bestämmelser får tillämpas istället för bilagorna A och B till denna författning vid inrikes transport av farligt gods i mindre förpackningar till återvinning eller bortskaffande, om det farliga godset utgörs av ämnen och föremål som hänförs till kapitel 16.19 i denna bilaga.

Med mindre förpackningar avses förpackningar med en högsta tillåtna volym av 70 liter och en högsta tillåtna bruttovikt av 30 kg.

Ämnen som hänförs till kapitel 16.20 i denna bilaga får ej transporteras enligt dessa bestämmelser.

16.2 Definitioner

Med följande ord och uttryck avses i dessa bestämmelser:

Kolli Enligt avsnitt 1.2.1 i bilaga A till denna författning.

16.3 Förpackningsmetod

16.3.1 Ämnen och föremål skall förpackas enligt bestämmelserna i avsnitten 16.3.2 till 16.3.4. Alternativt får typgodkända förpackningar användas vilka minst uppfyller kraven för förpackningsgrupp II, enligt bestämmelserna i kapitel 6.1 i bilaga A till denna författning, varvid mängdbegränsningarna i kapitel 16.1 i denna bilaga skall iakttas.

16.3.2 Ämnen och föremål av grupp A-J skall förpackas i förpackning av typ 1 enligt avsnitt 16.4.4 i denna bilaga. För ämnen av grupp G, H och J får även förpackning av typ 6 enligt avsnitt 16.4.4 i denna bilaga användas.

16.3.3 Ämnen och föremål av grupp K skall förpackas i förpackning av typ 1 - 6 enligt avsnitt 16.4.4 i denna bilaga.

16.3.4 Batterier av grupp L skall förpackas i täta förpackningar av typ 3 och 4 enligt avsnitt 16.4.4 i denna bilaga bestående av resistent material.

16.4 Kravspecifikation för förpackningar

16.4.1 Allmänna krav

Ytterförpackning av typ 1, 2 och 3 enligt avsnitt 16.4.4 i denna bilaga skall uppfylla provningskraven enligt denna kravspecifikation. Provningarna innefattar fallprov, staplingsprov, hanteringsprov[1)] och täthetsprov[2)].

Samtliga förpackningstyper skall vid transport av ämnen tillhörande grupp A-K uppfylla de allmänna förpackningsbestämmelserna i 4.1.1.1 och 4.1.1.2 i bilaga A till denna författning. För ytterförpackning av typ 4 och 5 enligt avsnitt 16.4.4 i denna bilaga gäller dessutom 4.1.1.5 och 4.1.1.6 i bilaga A till denna författning. För förpackning av typ 4 och 6 enligt avsnitt 16.4.4 i denna bilaga gäller dessutom bestämmelserna i 4.1.1.15 i bilaga A till denna författning.

UPPHÄVD

1) Gäller endast förpackning som är utrustade för mekanisk hantering.
2) Gäller ej för förpackning av typ 1 med ytterförpackning av wellpapp eller trä.

16.4.2 Provningskrav

För att fastställa förpackningens allmänna tålighet och motståndskraft vid mekanisk hantering skall förpackningstypen provas. Efter provning får förpackningen ej uppvisa skador som kan påverka säkerheten vid transport och vid hantering i samband med transport.

Följande provningsmoment och nivåer gäller vid sådan provning.

Beredning för provning

Förpackningen skall provas i transportfärdigt skick. Som innerförpackning skall vätskefyllda kärl med volym 0,5 och/eller 1 liter användas. Dessa skall fyllas med vatten, eller vid behov, med en vattenlösning av frostskyddsmedel. Förpackningen fylls så att den uppnår sin högsta tillåtna bruttovikt.

Vid beredning för täthetsprovning, se moment 4.

Förpackning av plast skall inför fallprov kylas till –18 °C.

1. Fallprov[3)]

Fallprov skall utföras mot en fallplatta från en höjd av 0,8 m. Tre fallprov skall utföras (ny förpackning får nyttjas vid varje provning). Fallriktningen skall vara vinkelrät mot botten, diagonalt mot kortsidas kant samt diagonalt mot nedre hörn. Förpackningen skall vid provet vara fylld till högsta tillåtna bruttovikt.

2. Staplingsprov

Stapling skall ske under 24 h med en belastning som motsvarar den högsta bruttovikten av likadana förpackningar staplade till en höjd av 3 m.

3. Hanteringsprov

Provning skall ske genom att förpackningen belastas till två gånger högsta tillåtna bruttovikt för att därefter lyftas två gånger på avsett sätt i varje par av lyftanordning.

I de fall förpackningen är avsett för hantering med gaffeltruck eller dylikt, skall provning utföras enligt kraven för bottenlyft respektive topplyft för IBC-behållare enligt 6.5.4.4 och 6.5.4.5 i bilaga A till denna författning.

4. Täthetsprov

Förpackningar av typ 2 och 3 skall fyllas med vatten till den nivå som angivits för förpackningstypen. Efter 24 h i rumstemperatur får förpackningen ej uppvisa några tecken på läckage.

16.4.3 Kvalitetssäkring

Användaren har att tillse att alla förpackningar i bruk uppfyller de krav som ställs på dem.

Verifiering av en konstruktionstyps förmåga att uppfylla förpackningskraven sker genom provning antingen som egenkontroll hos avsändaren eller genom provning hos ett oberoende tredjepartsorgan. Provningsrapporter eller motsvarande, vilka visar provningens genomförande och resultat, skall finnas hos avsändaren. Sådan rapport skall på begäran utlämnas till transport- eller tillsynsmyndighet.

UPPHÄVD

[3)] Se SS-ISO 2248:1988 Förpackning - Fyllda transportförpackningar – Fallprovning.

16.4.4 Tillåtna förpackningar

Typ 1: Sammansatt förpackning för transport av grupperna A-K

Förpackningen skall överensstämma med den definition på sammansatt förpackning som ges i avsnitt 1.2.1 i bilaga A till denna författning, med tillägget att innerförpackningen skall gå att tätförslutas och lätt kunna separeras från ytterförpackningen.

Högsta tillåtna volym per förpackning är 70 liter och högsta tillåtna bruttovikt per förpackning är 30 kg.

Förpackningen får innehålla högst 10 liter flytande ämne. Ytterförpackning av wellpapp eller av trä, skall innehålla tillräcklig mängd inert absorptionsmedel så att all vätska i kollit kan absorberas. Bräcklig innerförpackning skall säkras mot stötar.

Typ 2: Behållare avsedd för mindre förpackningar innehållande färg-, lack- och limrester av grupp K

Färg-, lack- och limrester i tätförslutna originalförpackningar eller i andra förpackningar som kan tätförslutas (mängdbegränsningar enligt kapitel 16.1 i denna bilaga), får transporteras i behållare som uppfyller nedanstående specifikationer:

Maximal bruttovikt: 600 kg

Behållaren skall vara utrustad för mekanisk hantering.

Behållaren skall vara tät upp till en nivå av 10 % av sin totala höjd, räknat från botten av behållaren. Behållaren skall vid transport kunna förslutas på sådant sätt att den förblir en enhet i den händelse att behållaren välter. Behållaren skall vara av sådant material att den vid händelse av läckage, inte kan skadas av färg- och lackrester.

Typ 3: Behållare avsedd för mindre förpackningar innehållande ämnen av grupp K och L

Ämnen tillhörande grupp K i tätförslutna originalförpackningar eller i andra förpackningar (mängdbegränsningar enligt kapitel 16.1 i denna bilaga) som kan tätförslutas samt förbrukade batterier av grupp L, får transporteras i behållare som uppfyller nedanstående specifikationer.

Maximal bruttovikt: 600 kg

Behållaren får vara utrustad för mekanisk hantering.

Behållaren skall vara tät upp till en nivå av 50 % av sin totala höjd, räknat från botten av behållaren. Behållaren skall vid transport kunna förslutas på sådant sätt att den förblir en enhet i den händelse att behållaren välter. Behållaren skall vara av sådant material att den vid händelse av läckage, inte kan skadas av färg- och lackrester, spillolja eller lösningsmedel.

Aerosolbehållare med icke giftigt innehåll får transporteras med en sammanlagd totalvolym av 500 liter. Transportbehållaren skall vara så konstruerad att övertryck inte uppstår och att tillräcklig ventilation erhålls.

UPPHÄVD

Typ 4: Typgodkända plastfat med avtagbart lock (1H2), avsett för mindre förpackningar innehållande ämnen av grupp K och L, med undantag av aerosolbehållare

Typgodkända plastfat med avtagbart lock (1H2) enligt 6.1.4.8 i bilaga A till denna författning, avsedda för transport av farligt gods, vars tillåtna användningstid enligt 4.1.1.15 har passerat får användas för transport av ämnen av grupp K och L under följande förutsättningar:

- att faten inte återanvänds och är avsedda att destrueras,
- att innerförpackningar används med mängdbegränsningar enligt kapitel 16.1 i denna bilaga,
- att faten ej staplas vid transport.

Typ 5: Stålfat med avtagbart lock, avsett för mindre förpackningar innehållande ämnen av grupp K, med undantag av aerosolbehållare

Stålfat med avtagbart lock, ej typgodkända, får användas för transport av ämnen av grupp K under följande förutsättningar:

- att faten inte återanvänds och är avsedda att destrueras,
- att innerförpackningar används med mängdbegränsningar enligt kapitel 16.1 i denna bilaga,
- att faten ej staplas vid transport.

Typ 6: Typgodkända stål- och plastdunkar avsedda för ämnen av grupp G, H, J och K

Dunken skall överensstämma med definitionen på ståldunk (3A1) eller plastdunk (3H1) enligt 6.1.4.4 respektive 6.1.4.8 i bilaga A till denna författning, samt uppfylla kraven enligt kapitel 6.1 i bilaga A till denna författning .

Högsta tillåtna volym per dunk är 70 liter och högsta tillåtna bruttovikt per dunk är 30 kg.

16.5 Samemballering

Ämnen som tillhör samma grupp eller undergrupp får samemballeras under förutsättning att farliga reaktioner ej kan uppstå och om inte annat framgår av anmärkning vid respektive grupp i kapitel 16.19 i denna bilaga.

Följande anses som farliga reaktioner:

(a) förbränning eller avsevärd värmeutveckling,
(b) utveckling av brandfarliga, kvävande, oxiderande eller giftiga gaser,
(c) uppkomst av frätande ämnen,
(d) uppkomst av instabila ämnen.

Innerförpackningar får ej förpackas så att skada kan uppstå under normal transport.

Ämnen som tillhör olika grupper eller undergrupper får ej samemballeras. Undantag gäller dock för ämnen i grupperna J och K mellan vilka samemballering är tillåten.

Samemballering av batterier innehållande syra och batterier innehållande alkali är ej tillåten.

16.6 Samlastning

Kollin som transporteras enligt dessa bestämmelser får ej samlastas med explosiva ämnen eller föremål enligt avsnitt 2.2.1 i bilaga A till denna författning, eller med livsmedel, andra konsumtionsvaror eller djurfoder.

UPPHÄVD

16.7 Märkning

Varje kolli skall tydligt och varaktigt vara märkt med gruppbeteckning, föregången texten ”GRUPP”.

Kollin som innehåller aerosolbehållare skall tydligt och varaktigt vara märkt med texten ”AEROSOL”.

Kollin som innehåller kvicksilver eller kvicksilverhaltiga ämnen skall tydligt och varaktigt vara märkt med texten ”KVICKSILVER”.

16.8 Etiketter

Etikettering av kollin skall ske med i 5.2.2.2 i bilaga A till denna författning föreskrivna etiketter och i enlighet med vad som anges vid respektive grupp A-L i kapitel 16.19 i denna bilaga.

Kollin med flytande innehåll i kärl med utifrån ej synliga förslutningsanordningar skall på två motstående sidor förses med etikett enligt förlaga nr 11 i 5.2.2.2.2 i bilaga A till denna författning.

16.9 Transporthandlingar

16.9.1 För varje transport skall det finnas en godsdeklaration. Godsdeklarationen skall ange den gruppbeteckning samt det gruppnamn vartill godset hör enligt kapitel 16.19 i denna bilaga, antal och typ av kollin, uppskattad bruttovikt/volym per gruppnamn, samt uppgift om avsändare och mottagare.

På godsdeklarationen skall anges ”FARLIGT GODS TILL ÅTERVINNING ELLER BORTSKAFFANDE”.

För varje grupp skall det finnas de skriftliga instruktioner som föreskrivs i 5.4.3.1, undantaget 5.4.3.1 (a), och i 5.4.3.8, undantaget UN-nummer, i bilaga A till denna författning.

16.9.2 De transporthandlingar som avses i avsnitt 16.9.1 i denna bilaga skall finnas i förarhytten under transporten.

16.10 Utbildning

Förare av fordon som transporter farligt gods enligt dessa bestämmelser skall ha genomgått förarutbildning enligt 8.2.2.8.1 (a) i bilaga B till denna författning. Övergångsbestämmelserna i 1.6.1.9 i bilaga A till denna författning är tillämpliga.

Andra personer än föraren som är involverade i transport av farligt gods skall ha genomgått utbildning enligt avsnitt 8.2.3 i bilaga B till denna författning.

16.11 Skyltning av fordon

Fordon skall vara försedda med orangefärgade skyltar enligt 5.3.2.1.1 i bilaga A till denna författning.

16.12 Fordonsutrustning

Fordon skall vara utrustade med brandsläckare enligt avsnitt 8.1.4 i bilaga B till denna författning, samt utrustning enligt avsnitt 8.1.5 i bilaga B till denna författning.

Transporteras kollin innehållande gas i täckta fordon eller slutna containrar skall tilläggsbestämmelse CV36 i avsnitt 7.5.11 i bilaga A till denna författning tillämpas.

UPPHÄVD

16.13 Personlig skyddsutrustning

I fordon skall finnas personlig skyddsutrustning enligt de anvisningar som anges i de skriftliga instruktionerna enligt avsnitt 5.4.3 i bilaga A till denna författning.

16.14 Bärbara ljuskällor

Ljuskälla med låga eller sådan metallyta som lätt kan alstra gnistor får inte användas i samband med transporten eller hanteringen av godset.

16.15 Rökförbud

Det är förbjudet att röka i närheten av stillastående fordon och inuti fordon under godshantering.

16.16 Rengöring efter lossning

Om det efter lossning av ett fordon visar sig att något av godsinnehållet kommit ut, skall fordonet rengöras.

16.17 Uppställning av fordon

Fordon med last av farligt gods skall ställas upp i magasin eller fabriksutrymmen. Finns inte sådana uppställningsmöjligheter skall fordonet ställas upp avskilt utomhus på en lämplig öppen plats som är avskild från huvudvägar och bebyggelse och som allmänheten normalt inte trafikerar eller använder som samlingsplats och där fordonet inte löper någon risk att skadas av andra fordon.

16.18 Åtgärder vid olycka

Polis och kommunens räddningstjänst skall omedelbart larmas om en olycka inträffar med ett fordon som transporterar farligt gods.

16.19 Ämneslista

Ett ämne som inte uttryckligen nämns i någon av grupperna A-J nedan, skall placeras i den första grupp vars titel bäst beskriver den farligaste egenskapen hos ämnet.

I de olika grupperna kan ingå ämnesgrupper som omfattar flera ämnen. Dessa markeras med (*).

A. Självantändande ämnen

Etikett nr 4.2 skall användas

* Alkoholater av alkaliska jordartsmetaller och alkalimetaller
* Begagnat trassel, putsdukar och dylikt impregnerade med olja
* Hydrosulfiter (Ditioniter) såsom kalcium-, kalium-, natrium- och zinkhydrosulfit
* Kaliumsulfid, vattenfri eller med < 30 % kristallvatten
* Linolja i poröst brännbart material
* Metaller i pyrofor form såsom pulver eller damm av aluminium, magnesium, nickel, zink eller zirkonium

  Natriumsulfid, vattenfri eller med < 30 % kristallvatten

  Natriumvätesulfid med < 25 % kristallvatten

  Nitrocellulosafilmavfall befriat från gelatin

  Poröst brännbart material innehållande självoxiderande beståndsdelar såsom torkande oljor

UPPHÄVD

B. Ämnen som avger brandfarlig gas vid kontakt med vatten

Etikett nr 4.3 skall användas

* Alkalimetaller såsom kalium, litium och natrium

* Alkalisilicider

* Alkylmetallföreningar som avger brandfarliga gaser vid kontakt med vatten, såsom halogenider och hydrider av boralkyler, galliumalkyler, litiumalkyler, magnesium-alkyler eller av zinkalkyler

Aluminiumkarbid

Kalciumkarbid

* Amider av alkalimetaller och alkaliska jordartsmetaller såsom natriumamid

* Hydrider av alkalimetaller och alkaliska jordartsmetaller (såsom litiumhydrid och kalciumhydrid) samt bor- och aluminiumhydrider av alkalimetaller och alkaliska jordartsmetaller (såsom natriumborhydrid och litiumaluminiumhydrid)

Kalciummangansilicid

Kalciumsilicid

* Metaller som utvecklar brandfarlig gas vid kontakt med vatten såsom pulver och fina spånor av aluminium, magnesium och zink

Anm Metaller i pyrofor form tillhör grupp A.

C. Kvicksilverföreningar

	Etikett nr
* Oorganiska kvicksilverföreningar såsom	
Kvicksilvercyanid	6.1
Kvicksilverklorider	6.1
Kvicksilveroxid	6.1
* Organiska kvicksilverföreningar såsom	
Fenylkvicksilveracetat	6.1
COD ampuller	8
Metalliskt kvicksilver[4)]	8

[UPPHÄVD]

4) Max 1 liter (14 kg) per kolli.

D. Ämnen innehållande antimon, arsenik, beryllium, kadmium eller tallium

	Etikett nr
* Oorganiska föreningar såsom	
Antimonoxid	6.1
Antimonklorat	5.1
Antimonpentaklorid	8
Antimonperklorat	5.1
Antimontrifluorid	8
Arsenikoxid	6.1
Arseniktriklorid	6.1
Berylliumoxid	6.1
Kadmiumnitrat	6.1
Kadmiumsulfat	6.1
Kaliumarsenat	6.1
Natriumarsenit	6.1
Talliumsulfat	6.1
* Organiska föreningar såsom	
Antimonacetat	6.1
Natriumkakodylat	6.1

Anm 1 Klorater och perklorater får inte samemballeras med brännbara ämnen i gruppen.

Anm 2 Vattenfria halogenider av antimon och arsenik får inte samemballeras med vattenlösningar av ämnen i gruppen.

E. Oxiderande ämnen

	Etikett nr
* Bromater oorganiska såsom	
Magnesiumbromat	5.1
Natriumbromat	5.1
Zinkbromat	5.1
Vattenlösningar av oorganiska bromater	5.1
* Hypokloriter såsom	
Kalciumhypoklorit	5.1
Natriumhypoklorit	5.1

Anm Lösningar av hypokloriter tillhör grupp H2.

* Klorater såsom	
Kalciumklorat	5.1
Kaliumklorat	5.1

Anm Ammoniumklorat får inte transporteras. Vattenlösningar av klorater är ämnen tillhörande kapitel 16.20 i denna bilaga.

* Kloriterna av kalium och natrium	5.1

Anm Ammoniumklorit och blandningar av en klorit med ett ammoniumsalt får inte transporteras.

Kromtrioxid	5.1 + 8
Kromylklorid	8

UPPHÄVD

* Nitrater såsom
Ammoniumnitrat med högst 0,2 % brännbart innehåll 5.1
Bariumnitrat 5.1
Natriumnitrat 5.1

Anm Ammoniumnitrat med över 0,2 % brännbart innehåll skall klassificeras och transporteras enligt bestämmelserna i bilagorna A och B till denna författning.

* Nitriter såsom
Natriumnitrit 5.1
Nickelnitrit 5.1

Anm Ammoniumnitrit får inte transporteras.

Osmiumtetroxid 6.1

* Perklorater såsom
Ammoniumperklorat 5.1
Kaliumperklorat 5.1

Anm Vattenlösningar av perklorater är ämnen tillhörande kapitel 16.20 i denna bilaga.

* Permanganater såsom
Zinkpermanganat 5.1
Vattenlösningar av oorganiska permanganater 5.1
Kaliumpermanganat 5.1
Kalciumpermanganat 5.1

Anm Ammoniumpermanganat och blandningar av ett permanganat med ett ammoniumsalt får inte transporteras.

* Peroxider av alkalimetaller och alkaliska jordartsmetaller såsom
Bariumperoxid 5.1
Natriumperoxid 5.1

* Persulfater oorganiska såsom
Ammoniumpersulfat 5.1
Natriumpersulfat 5.1
Kaliumpersulfat 5.1
Vattenlösningar av oorganiska persulfater 5.1

Selendioxid 6.1

Tellurdioxid 6.1

Vanadinpentoxid 6.1

F. Ämnen som bildar syror vid kontakt med vatten

	Etikett nr
Allyljodid	3 + 8
Anhydrider såsom	
Maleinsyraanhydrid	8
Ättiksyraanhydrid	8
* Bortrifluoridkomplex	--

Anm Etikettering (beroende på komplexbindare) enligt bilaga A till denna författning.

UPPHÄVD

*	Fosforpentoxid	8
*	Klorformiater såsom	
	Allylklorformiat	6.1 + 3 + 8
	Bensylklorformiat	8
	Etylklorformiat	6.1 + 3 + 8
	Isopropylklorformiat	6.1 + 3 + 8
	Metylklorformiat	6.1 + 3 + 8

Anm 1 Klorformiater får inte samemballeras med klorsilaner eller oorganiska halogenider.

Anm 2 Allyl-, bensyl- och isopropylklorformiat får inte transporteras vid en temperatur överstigande 0 °C.

*	Klorsilaner såsom	
	Butyltriklorsilan	8 + 3
	Dietyldiklorsilan	8 + 3
	Difenyldiklorsilan	8
	Dimetyldiklorsilan	3 + 8
	Etyltriklorsilan	3 + 8
	Propyltriklorsilan	8 + 3
	Trimetylklorsilan	3 + 8
*	Oorganiska halogenider såsom	
	Aluminiumklorid, vattenfri	8
	Aluminiumbromid, vattenfri	8
	Bortribromid	8
	Fosforpentaklorid	8
	Fosfortribromid	8
	Fosfortriklorid	8 + 6.1
	Fosforylbromid	8
	Fosforylklorid	8
	Jodmonoklorid	8
	Järntriklorid, vattenfri	8
	Kiseltetraklorid	8
	Klorsulfonsyra	8
	Sulfurylklorid	8
	Svaveldiklorid	8
	Svavelklorid	8
	Tenntetraklorid	8
	Tionylklorid	8
	Titantetraklorid	8
	Zinkklorid	8
*	Syrahalogenider såsom	
	Acetylbromid	8
	Acetylklorid	3 + 8
	Bensensulfonylklorid	8
	Bensoylklorid	8
	Bromacetylbromid	8
	Oxalylklorid	8
	Valeroylklorid	8 + 3

UTPHÄVD 1

G. Syror

Gruppen är indelad i tre undergrupper. Samemballering av undergrupperna är ej tillåten. I godsdeklarationen skall namnet på undergruppen användas.

G1. Koncentrerade svavelsyror

	Etikett nr
Rykande svavelsyra	8 + 6.1
Koncentrerade svavelsyror > 85 %	8
Kromsvavelsyra	8
Svaveltrioxid	8

G2. Koncentrerade salpetersyror

	Etikett nr
Salpetersyra > 30 %	8
Röd salpetersyra, rykande	8 + 5.1 + 6.1

G3. Övriga syror

	Etikett nr
* Oorganiska syror såsom	
Aluminiumklorid, vattenlösning	8
Ammoniumbifluorid	8 + 6.1
Bromvätesyra	8
Fluorborsyra ≤ 78 %	8
Anm Vattenlösning med mer än 78 % fluorborsyra får inte transporteras.	
Fluorvätesyra ≤ 85 %	8 + 6.1
Anm Fluorvätesyror får inte transporteras i glaskärl.	
Perklorsyra ≤ 50 %	8
Fosforsyra	8
Jodvätesyra	8
Natriumvätesulfat, vattenlösning	8
Salpetersyra ≤ 30 %	8
Klorvätesyra (Saltsyra)	8
Svavelsyra ≤ 85 %	8
* Organiska syror såsom	
Bromättiksyra	8
Klorättiksyra	6.1 + 8
Metansulfonsyra	8
Myrsyra	8
Propionsyra	8
Toluensulfonsyra	8
Triklorättiksyra	8
Ättiksyra > 80 %	8 + 3
Ättiksyra 25-80 %	8

UPPHÄVD

H. Oorganiska baser

Gruppen är indelad i två undergrupper. Samemballering av undergrupperna är ej tillåten. I godsdeklarationen skall namnet på undergruppen användas.

H1. Oorganiska aminer

	Etikett nr
Ammoniaklösningar 10 - 35 %	8
Hydroxylamin	8
Hydrazin, vattenfri	8 + 6.1 + 3

Anm Hydrazinföreningar tillhör grupp J.

H2. Övriga oorganiska baser

	Etikett nr
* Hydroxider och lösningar därav såsom	
Kaliumhydroxid	8
Litiumhydroxid	8
Natriumhydroxid	8
* Hypokloritlösningar såsom	
Kalciumhypokloritlösning	8
Natriumhypokloritlösning	8

Anm Hypoklorit i fast form tillhör grupp E.

* Oxider såsom	
Kaliumoxid	8
Natriumoxid	8
* Sulfider och vätesulfider samt lösningar därav såsom	
Ammoniumsulfid	8 + 6.1 + 3
Kaliumsulfid med > 30 % kristallvatten	8
Natriumsulfid med > 30 % kristallvatten	8
Natriumvätesulfid med > 25 % kristallvatten	8

Anm 1 Ammoniumsulfider får inte samemballeras med hypokloritlösningar.

Anm 2 Sulfider med mindre innehåll av kristallvatten än angivet ovan tillhör grupp A.

I. Starkt reaktionsbenägna organiska ämnen utom aminer och hydraziner

	Etikett nr
Acetaldehyd	3
* Alkylhalogenider, reaktiva, såsom	
1,2-Dibrometan	6.1
Klordimetyleter	6.1 + 3
Metyljodid	6.1

Anm Symmetrisk diklordimetyleter får inte transporteras.

* Allylhalogenider såsom	
Allylbromid	3 + 6.1
Allylklorid	3 + 6.1

UTGÅTT

* Bensylhalogenider såsom	
Bensylklorid	6.1 + 8
* Dialkylsulfater såsom	
Dietylsulfat	6.1
Dimetylsulfat	6.1 + 8
* Epoxiföreningar såsom	
Epibromhydrin	6.1 + 3
Epiklorhydrin	6.1 + 3
Propylenoxid	3
* α-Halogenerade aldehyder såsom	
Kloracetaldehyd	6.1
* α-Halogenerade estrar såsom	
Etylbromacetat	6.1 + 3
* α-Halogenerade ketoner såsom	
Bromaceton	6.1 + 3
* Isocyanater såsom	
Propylisocyanat	3 + 6.1
Toulendiisocyanat	6.1
Anm Etyl- och metylisocyanat tillhör kapitel 16.20 i denna bilaga.	
Propionaldehyd	3
* Starkt aktiverade olefiner såsom	
Akrolein	6.1 + 3
Akrylnitril	3 + 6.1
Metylvinylketon	3

J. Övriga brandfarliga, giftiga eller frätande ämnen

	Etikett nr
Aerosolbehållare	Se *Anm*

Anm Kollin innehållande aerosolförpackningar med giftigt innehåll, skall etiketteras enligt bilagorna A och B till denna författning.

Oorganiska föreningar

* Fluorider såsom	
Ammoniumfluorid	6.1
Natriumfluorid	6.1
Anm Bifluorider tillhör grupp G3.	
* Fosfider med tillsatser som motverkar utveckling av brandfarliga gaser	6.1
Fosfor, röd	4.1
* Hydrazinsalter såsom	
Hydrazinmonohydroklorid	6.1
Hydrazinsulfat	6.1
Anm Hydrazin tillhör grupp H1.	

UPPHÄVD

*	Oxalater, vattenlösliga, såsom	
	Natriumoxalat	6.1
	Selen, metallisk	6.1
	Selenföreningar	6.1
	Svavel	4.1
	Tellurföreningar	6.1
*	Tungmetallföreningar såsom	
	Bariumsalter	6.1
	Blysalter	6.1
	Koboltsalter	6.1
	Kopparsalter	6.1
	Molybdensalter	6.1
	Vanadinsalter	6.1

Organiska föreningar

*	Aldehyder såsom	
	Butyraldehyd	3
	Aldol	6.1

Anm Acetaldehyd och propionaldehyd tillhör grupp I.

*	Alkaloider såsom	
	Nikotin	6.1
	Stryknin	6.1
*	Alkoholer såsom	
	Butanol	3
	Etanol	3
	Furfurylalkohol	6.1
	Metanol	3 + 6.1
	Propanol	3
*	Aminer såsom	
	Anilin	6.1
	Butylamin	3 + 8
	Cyklohexylamin	8 + 3
	Dibutylamin	8 + 3
	Dietylentriamin	8
	Etanolamin	8
	Trietylamin	3 + 8
	Bekämpningsmedel	6.1

Anm 1 Bekämpningsmedel som innehåller kvicksilver tillhör grupp C.

Anm 2 Bekämpningsmedel som innehåller arsenik, tallium tillhör grupp D.

Anm 3 Bekämpningsmedel i aerosolbehållare, se aerosolbehållare.

Celloidin	4.1
Celluloid	4.1

UPPHÄVD 1

* Estrar såsom	
Amylacetat	3
Etyloxalat	6.1
Etylpropionat	3
Fenylformiat	3
* Etrar såsom	
Diallyleter	3 + 6.1
Dietyleter (Eter)	3
Diisopropyleter	3
Etylenglykoldimetyleter (Monoglym)	3
Metylol (1,1-Dimetoximetan)	3
* Fenoler såsom	
Fenol	6.1
Hydrokinon	6.1
Resorcinol	6.1
Katekol	6.1
Klorkresoler	6.1
Kresoler	6.1 + 8
* Fosfiner såsom	
Trifenylfosfin	6.1
* Halogenföreningar såsom	
Diklormetan	6.1
Klorbensen	3
Kloretanol	6.1 + 3
Kloroform	6.1
Koltetraklorid	6.1
PCB olja	9
* Heterocykliska föreningar såsom	
Morfolin	3
Piperidin	3 + 8
Pyridin	3
Tiofen	3
* Hydraziner såsom	
1,1-Dimetylhydrazin	6.1 + 3 + 8
1,2-Dimetylhydrazin	6.1 + 3

Anm Hydrazin tillhör grupp H1.

UPPHÄVD

* Kolväten såsom	
Bensen	3
Bensin	3
Cyklododekatrien	6.1
Cyklohexan	3
Fotogen	3
Hexan	3
Naftalen (Naftalin)	4.1
Oktan	3
Oljeprodukter	3
Spillolja med flampunkt < 23 °C	3
Toluen	3
Xylen	3

Anm Lösningsmedel, se även grupp K.

* Nitriler såsom	
Acetonitril	3 + 6.1
Adiponitril	6.1

* Nitriter såsom	
Butylnitrit	3

Anm Nitriter får inte sammanballeras med aminer.

* Nitroföreningar såsom	
Nitrobensen	6.1
Nitrometan	3
Nitrocellulosa, lågnitrerad	4.1

Anm Explosiva nitroföreningar skall klassificeras och transporteras enligt bestämmelserna i bilagorna A och B till denna författning.

* Svavelföreningar såsom	
Dietylsulfid	3 + 6.1
Etylisotiocyanat	6.1
Koldisulfid	3 + 6.1
Tiofenol	6.1
Tiofosgen	6.1

K. Färg-, lack-, lim- och oljerester

	Etikett nr
Aerosolbehållare med brandfarligt innehåll	2.1
Aerosolbehållare med kvävningsframkallande innehåll	2.2
Aerosolbehållare med oxiderande innehåll	2.2 + 5.1
Färgrester med brandfarligt innehåll	3
Lackrester med brandfarligt innehåll	3
Limrester med brandfarligt innehåll	3

[UPPHÄVD]

*	Lösningsmedel med flampunkt ≥ 23 °C t o m 61 °C såsom	
	Lacknafta	3
	Thinner	3
	Förtunning	3
	Spillolja med flampunkt ≥ 23 °C t o m 61 °C	3
	Spillolja, vattenförorenande, med flampunkt > 61 °C	9

Anm 1 Ämnen i denna grupp kan även hänföras till grupp J.

Anm 2 Aerosolbehållare med giftigt innehåll skall hänföras till grupp J.

Anm 3 Spillolja innehållande mer än 50 mg/kg PCB eller PCT skall hänföras till grupp J.

Anm 4 Vätskor med en flampunkt lägre än 23 °C skall hänföras till grupp J.

Anm 5 Bräckliga innerförpackningar skall säkras mot stötar.

L. Förbrukade batterier

Gruppen är indelad i två undergrupper. Samemballering av undergrupperna är ej tillåten. I godsdeklarationen skall namnet på undergruppen användas.

Anm Litiumbatterier skall transporteras enligt bestämmelserna i bilagorna A och B till denna författning.

L1. Förbrukade batterier innehållande syra

	Etikett nr
Förbrukade batterier innehållande syra	8

L2. Förbrukade batterier innehållande alkali

	Etikett nr
Förbrukade batterier innehållande alkali	8

[UPPHÄVD]

16.20 Särskilt farliga ämnen

Ämnen såsom de nedan uppräknade får ej transporteras enligt dessa bestämmelser.

I de olika benämningarna kan ingå ämnesbenämningar som omfattar flera ämnen, dessa markeras med (*).

	Ämnesbenämning	Klass	UN-nr	Klassificeringskod
*	Alkylmetallföreningar som kan vara självantändande såsom aluminiumalkyler, aluminium-alkylhalogenider, aluminium-alkylhydrider, boralkyler, gallium-alkyler, litiumalkyler, magnesium-alkyler och zinkalkyler	4.2		Alla med SW
	Brompentafluorid	5.1	1745	OTC
	Bromtrifluorid	5.1	1746	OTC
	Bortrifluoriddimetyleter-komplex	4.3	2965	WFC
	Brandfarliga fasta ämnen	4.1		Alla med D, DT, SR1, SR2
	Brom	8	1744	CT1
*	Cyanider av alkalimetaller och alkaliska jordartsmetaller	6.1		Alla med T4, T5
	Cyanväte	6.1	1051, 1614	TF1
*	Cyanvätelösningar	6.1	1613, 3294	TF1
	Etyldiklorsilan	4.3	1183	WFC
	Etylenimin	6.1	1185	TF1
	Etylisocyanat	3	2481	FT1
	Explosiva ämnen	1	Alla	
	Fluorväte > 85 %	8	1052	CT1
*	Fosfider av alkalimetaller och alkaliska jordartsmetaller, självantändande	4.3		Alla med WT2
	Anm Fosfider, självantändande, får transporteras endast om de innehåller tillsatser som motverkar självantändning, se kapitel 16.19, grupp J i denna bilaga.			
	Fosfor, vit eller gul	4.2	1381	ST4
	Fosforseskvisulfid	4.1	1341	F3
	Gaser	2	Alla	
	Anm Gäller ej aerosolbehållare som kan hänföras till grupp J eller K, vid kapitel 16.19 i denna bilaga.			
	Jodpentafluorid	5.1	2495	OTC

UPPHÄVD

	Ämnesbenämning	Klass	UN-nr	Klassificeringskod
	Järnkarbonyl	6.1	1994	TF1
	Kloratlösningar	5.1		Alla med O1
	Litiumbatterier	9	3090, 3091	M4
	Metyldiklorsilan	4.3	1242	WFC
	Metylisocyanat	6.1	2480	TF1
	Natriumazid	6.1	1687	T5
	Nickelkarbonyl	6.1	1259	TF1
	Organiska peroxider	5.2	Alla	
	Perkloratlösningar	5.1	3211	O1
	Perklorsyra > 50 %	5.1	1873	OC1
	Propylenimin	3	1921	FT1
	Radioaktiva ämnen	7	Alla	
	Smittförande ämnen	6.2	Alla	
	Tetranitrometan	5.1	1510	OT1
	Triklorsilan	4.3	1295	WFC
*	Vattenlösningar av fasta oxiderande ämnen med koncentration > 5 %	5.1	3098, 3099	OC1, OT1
	Väteperoxid ≥ 8 %	5.1	2014, 2015, 2984	OC1, O1

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

17 Gasåtertagning av bensin vid fyllning och tömning av tankar

Reserverat

[UPPHÄVD]

[UPPHÄVD]

18 Särskilda undantag från tillämpningen av denna författning

18.1 Transport av farligt gods med anknytning till polismyndighetens, Tullverkets eller Kustbevakningens ansvarsområden

18.1.1 Tillämpningsområde

Vid transport av farligt gods som kan hänföras till följande slag;

- gods som tagits i beslag,
- gods som anträffats eller lämnats in som hittegods,
- prover som tagits på gods enligt ovan eller i samband med tillsyn av farligt gods,
- kanyler, sprutor och blod etc som kan innehålla ämnen i klass 6.2,

får polismyndigheten, Tullverket eller Kustbevakningen tillämpa bestämmelserna i 18.1.2 och 18.1.3 nedan, om detta anses motiverat av miljöhänsyn, risker vid omlastning, behovet av bevissäkring eller liknande.

Bestämmelserna i 18.1.2 och 18.1.3 får vidare endast användas om den som tillämpar dem bedömer att tillräcklig säkerhet kan uppnås under normala transportförhållanden.

18.1.2 Beslagtaget, anträffat och omhändertaget gods samt prover

Beslagtaget, anträffat och omhändertaget gods (med undantag av smittförande ämnen tillhörande klass 6.2) samt prover får transporteras, utan att bilaga A och B till denna författning behöver tillämpas, från den plats där beslaget, anträffandet och omhändertagandet samt proverna gjordes, till närmaste lämpliga plats där bevissäkring, omlastning, etikettering, analys eller liknande kan utföras.

För efterföljande transport av gods, som genomförs av annan än polismyndigheten, Tullverket eller Kustbevakningen, till destruktion eller liknande, behöver inte följande bestämmelser i bilaga A och B till denna författning beaktas:

- etikettering av varje kolli enligt bilaga A till denna författning; dock skall varje pall eller motsvarande etiketteras,
- typgodkända förpackningar enligt del 6 till bilaga A till denna författning.

Vid tillämpning av undantagen i föregående stycke skall följande anges i godsdeklarationen: ”TRANSPORT ENLIGT 18.1.2 I BILAGA S TILL ADR-S”.

18.1.3 Smittförande ämnen tillhörande klass 6.2

Beslagtagna, anträffade och omhändertagna smittförande ämnen tillhörande klass 6.2 får transporteras, utan att bilaga A och B till denna författning behöver tillämpas, från den plats där beslaget, anträffandet och omhändertagandet gjordes, till destruktion eller provanalys. Dock skall följande bestämmelser vara uppfyllda:

- Typgodkända förpackningar som uppfyller kraven för förpackningsgrupp II skall användas. Smittförande ämnen tillhörande kategori A skall förpackas i förpackningar som uppfyller kraven för förpackningsgrupp I.
- Vid behov skall förpackningarna vara utformade så att de skyddar mot stick- och skärskador.

Undantaget omfattar ej restprodukter från provtagning, till exempel kanyler och sprutor innehållande blodrester.

UPPHÄVD

18.2 Förarintyg vid kontroll av fordon

Förarintyg enligt kapitel 8.2 i bilaga B till denna författning krävs inte för personal vid polismyndighet och Bilprovningen när de utför flygande inspektion respektive kontrollbesiktning av fordon. Dock gäller fortfarande kraven enligt kapitel 1.3 i bilaga A till denna författning.

18.3 Transporter som utförs av Försvarsmakten eller Försvarets materielverk

Försvarsmakten och Försvarets materielverk får efter framställan till Statens räddningsverk medges sådana avsteg från bilagorna A, B och S till denna författning som krävs för Försvarsmaktens eller Försvarets materielverks transporter.

18.4 Multilaterala avtal

Avvikelser från ADR enligt sådana multilaterala avtal som avses i avsnitt 1.5.1 i bilaga A till denna författning och som undertecknats av Statens räddningsverk får även tillämpas som avvikelser från denna författning vid inrikes transport.

[UPPHÄVD]

19 Gaskärl

19.1 Övergångsbestämmelser

Gasflaskor, som släppts ut på marknaden före den 1 juli 2003 och som inte genomgått bedömning av överensstämmelse eller förnyad bedömning av överensstämmelse enligt Statens räddningsverks föreskrifter (SRVFS 2000:4) om transportabla tryckbärande anordningar, eller författning som trätt i dess ställe, får om de godkänts av Arbetsmiljöverket (tidigare Arbetarskyddsstyrelsen) användas för inrikes transport även i fortsättningen så länge de motsvarar villkoren för godkännandet och återkommande kontrolleras enligt bilaga A till denna författning.

Gasflaskor med en volym av högst 0,22 liter, som släppts ut på marknaden före den 1 juli 2003 och som inte genomgått bedömning av överensstämmelse eller förnyad bedömning av överensstämmelse enligt Statens räddningsverks föreskrifter (SRVFS 2000:4) om transportabla tryckbärande anordningar, eller författning som trätt i dess ställe, får användas för inrikes transport även i fortsättningen om de den 30 juni 2003 uppfyllde Arbetarskyddsstyrelsens föreskrifter (AFS 1999:6) om tryckkärl samt återkommande kontrolleras och märks enligt bilaga A till denna författning senast vid den tidpunkt som infaller med tillämpning av intervallen i förpackningsinstruktion P200 i del 4 i bilaga A till denna författning, räknat från den 1 juli 2003.

19.2 Konstruktion

Sömlösa gasflaskor av stål, som skall genomgå bedömning av överensstämmelse eller förnyad bedömning av överensstämmelse enligt Statens räddningsverks föreskrifter (SRVFS 2000:4) om transportabla tryckbärande anordningar, eller författning som trätt i dess ställe, skall vara konstruerade av lämpliga material som inte är benägna för sprödbrott vid temperaturer mellan –40 °C och +50 °C.

19.3 Intervall för återkommande kontroll av gaskärl av kompositmaterial

Återkommande kontroll av återfyllningsbara gaskärl av kompositmaterial skall utföras enligt de intervall som är angivna i tabell 1 – 4 nedan, under förutsättning att angivna intervall ej överskrider de intervall som tillverkaren av gaskärlet har rekommenderat. Gaskärlen får endast fyllas med sådana gaser som gaskärlet är godkänt för och som tillverkaren har rekommenderat.

Tabell 1 Intervall för gaskärl av kompositmaterial med liner av aluminium och aluminiumlegering

Beskrivning	Klassificeringskod	Intervall År
Komprimerade och kondenserade gaser	1TC, 1TFC, 1TOC, 2TC, 2TFC och 2TOC	3
Komprimerade och kondenserade gaser	1T, 1TF, 1TO, 2T, 2TF och 2TO 1A, 1O, 1F, 2A, 2O och 2F	5
Gaser lösta under tryck	4A, 4F och 4C	5

UPPHÄVD

Tabell 2 Intervall för gaskärl av kompositmaterial med liner av stål

Beskrivning	Klassificeringskod eller UN-nummer	Intervall År
Komprimerade och kondenserade gaser	1TC, 1TFC, 1TOC, 2TC, 2TFC och 2TOC	3
Komprimerade gaser	UN 1016 KOLMONOXID, KOMPRIMERAD UN 2600 KOLMONOXID- OCH VÄTGASBLANDNING, KOMPRIMERAD	3
Andningsapparater för rök- och kemdykning samt vattendykning		2,5 för visuell kontroll [a]
		5
Komprimerade och kondenserade gaser	1T, 1TF, 1TO, 2T, 2TF och 2TO 1A, 1O, 1F, 2A, 2O och 2F	5
Gaser lösta under tryck	4A, 4F och 4C	5

[a] Vid den visuella kontrollen skall det även kontrolleras att det ej finns vätska i gaskärlet. Om invändig korrosion konstateras vid denna kontroll skall fullständig återkommande kontroll utföras.

Tabell 3 Intervall för gaskärl av kompositmaterial med icke-metallisk liner

Beskrivning	Klassificeringskod	Intervall År
Komprimerade och kondenserade gaser	1TC, 1TFC, 1TOC, 2TC, 2TFC och 2TOC	3
Komprimerade och kondenserade gaser	1T, 1TF, 1TO, 2T, 2TF och 2TO 1A, 1O, 1F, 2A, 2O och 2F	5
Gaser lösta under tryck	4A, 4F och 4C	5

Tabell 4 Intervall för gaskärl av kompositmaterial utan liner

Beskrivning	Klassificeringskod	Intervall År
Komprimerade och kondenserade gaser	1TC, 1TFC, 1TOC, 2TC, 2TFC och 2TOC	3
Komprimerade och kondenserade gaser	1T, 1TF, 1TO, 2T, 2TF och 2TO 1A, 1O, 1F, 2A, 2O och 2F	5
Gaser lösta under tryck	4A, 4F och 4C	5

UTGÅVD

20 Allmänna råd

20.1 Lastsäkring

Trafiksäkerhetsverkets föreskrifter (TSVFS 1978:10) om säkring av last på fordon under färd[1)] anger exempel på en godtagen metod att säkra last med farligt gods enligt avsnitt 7.5.7 i bilaga A till denna författning.

Vid kombitrafik måste dock säkras mot rörelse bakåt i samma utsträckning som framåt (dvs motsvarande en acceleration av 1 g).

20.2 Konstruktion och tillverkning av UN-tankar, fasta tankar (tankfordon), avmonterbara tankar, tankcontainrar och växeltankar med tankskal av metall

SIS Handbok 850, Transportbehållare för farligt gods, utgör en godtagen teknisk norm enligt 6.8.2.1.4 i bilaga A till denna författning och innehåller exempel på godkända tryckkärlskoder enligt 6.7.2.2.1, 6.7.3.2.1 och 6.7.4.2.1 i bilaga A till denna författning att tillämpa vid konstruktion och tillverkning av UN-tankar.

[UPPHÄVD]

[1)] Ändrad genom Vägverkets föreskrifter (VVFS 1998:95) om ändring i Trafiksäkerhetsverkets föreskrifter (TSVFS 1978:10) om säkring av last på fordon under färd.