

# Sprängämnesinspektionens författningssamling

Utgivare: Leif Wahlberg  
ISSN 0281-689X

---



**SÄIFS**  
**1996:2**

## **Sprängämnesinspektionens föreskrifter om hantering av brandfarliga gaser och vätskor på försäljningsställen**

## **Sprängämnesinspektionens allmänna råd till föreskrifterna**

*Omtryckt och kompletterad med fotoner i oktober 2000*

*Flik 12 i SÄIFS-pärmen Brandfarliga varor*



# Sprängämnesinspektionens författningssamling

Utgivare: Leif Wahlberg  
ISSN 0281-689X



**SÄIFS**  
**1996:2**

Utkom från  
trycket den  
14 mars 1996

## Sprängämnesinspektionens föreskrifter om hantering av brandfarliga gaser och vätskor på försäljningsställen;

beslutade den 6 februari 1996.

Med stöd av 41 § förordningen (1988:1145) om brandfarliga och explosiva varor föreskriver Sprängämnesinspektionen följande.

### Kap. 1 Tillämpningsområde

1.1 Dessa föreskrifter gäller på försäljningsställe vid försäljning eller annan överlåtelse av brandfarliga gaser och vätskor till slutanvändare. För kosmetik och hygienprodukter gäller föreskrifterna endast om sådana artiklar är förpackade i aerosolbehållare.

Gas- eller vätskefyllda cigarettändare omfattas inte av föreskrifterna.

Föreskrifterna gäller inte överlåtelse i löst mått via mätarskåp.

I fråga om krav på tillstånd och i fråga om hantering av övriga brandfarliga varor finns särskilda bestämmelser.

### Kap. 2 Definitioner

2.1 I dessa föreskrifter och tillhörande allmänna råd har följande uttryck och förkortningar nedan angiven betydelse.

**antändbart material** Material som kan antändas av låga eller gnista, t.ex. tyger och papper.

**Anm.**

Material som är svårt att antända, t.ex. massivt trä och aluminium, avses inte.

**behållare** Den behållare som är i direkt kontakt med brandfarlig gas eller vätska.

<b>hantering</b>	Tillverkning, bearbetning, behandling, förpackning, förvaring, transport, användning, omhändertagande, förstöring, saluförande, underhåll, överlåtelse och därmed jämförliga förfaranden.
<b>öppen hantering</b>	Hantering som kan ge upphov till blandning av brandfarlig gas eller ånga med luft.

### **Kap. 3 Saluförande, förvaring m.m.**

3.1 Enskild behållare som exponeras i för slutanvändare tillgängligt utrymme får inte ha större volym än att betryggande säkerhet uppnås. I fråga om tekniska krav på en behållare samt om dess märkning gäller särskilda föreskrifter.

3.2 Brandfarlig gas och vätska skall hanteras på sådant sätt att betryggande säkerhet föreligger. Hanteringen får inte försvåra utrymning och räddningsinsats.

3.3 Större mängd brandfarlig gas eller vätska skall hanteras avskilt från antändbart material.

3.4 Öppen hantering skall ske betryggande samt avskilt från övrig verksamhet och från förvaring av antändbart material. Plats för öppen hantering skall vara skild från övrig verksamhet på ett sådant sätt att brand inte kan spridas till eller från utrymmet inom 30 minuter. Vid öppen hantering skall tillfredsställande ventilation och möjlighet till uppsamling av spill finnas.

### **Kap. 4 Dispens**

4.1 Sprängämnesinspektionen får, om skäl föreligger, medge undantag från dessa föreskrifter.

## Kap. 5 Ansvar

5.1 Bestämmelser om ansvar på grund av överträdelse av dessa föreskrifter finns i lagen (1988:868) om brandfarliga och explosiva varor.

---

Dessa föreskrifter träder i kraft den 1 juli 1996.

ERIK NILSSON

Åke Persson





Sprängämnesinspektionen

Allmänna råd

## **Hantering av brandfarliga gaser och vätskor på försäljningsställen**

Allmänna råd till Sprängämnesinspektionens föreskrifter i  
SÄIFS 1996:2

Utfärdade den 6 februari 1996

## Bakgrund till föreskrifterna

Tidigare gällande regler baserades på äldre föreskrifter och har sin grund i regler från 1960-talet. Då dessa regler skrevs var hanteringen inte av samma typ som i dag och reglerna avspeglar en från försäljningssynpunkt svunnen tid. De moderna material som används för behållare fanns inte på 1960-talet. Man använde då nästan uteslutande plåt och i vissa fall glas. Plast har numera ersatt dessa material i mycket stor utsträckning. Att därför även väga in behållarens material och den risk man har för snabb brandspridning då man använder behållare av brännbart eller bräckligt material utgör en anpassning till dagens verklighet. Försök som genomförts har visat att plastbehållare utgör en beaktansvärd risk även om de innehåller brandfarlig vätska klass 3, exempelvis Försäkrings AB Skandias brandprov i Lodbby.

I många fall har de äldre reglerna upplevts som svåra att tillämpa för både handeln och myndigheterna. Möjligheten att använda, av den lokala myndigheten accepterad, "särskild utredning" avser att ge möjlighet till en mer anpassad tillämpning av de nya föreskrifterna. Det kan därmed ställas krav på utredning för tveksamma fall. Initiativ till "särskild utredning" kan tas av såväl tillsynsmyndighet som tillståndsinnehavare. För enkla fall kan bedömning på plats vara tillräcklig medan det för mer komplicerade fall kan behövas riskanalys med konsekvensutredning.

## Kommentar till 1.1

Försäljning i löst mått via mätarskåp behandlas i inspektionens allmänna råd om bensinstationer (SÄIFS 1990:3<sup>1</sup>), som för närvarande omarbetas.

Engångsbehållare för gas och aerosolbehållare kan vid uppvärmning ränna och kastas i väg långt och sprida brand om de innehåller brandfarlig vara. Kosmetik och hygienartiklar som är förpackade i aerosolbehållare kan innehålla upp till ca 40 % brandfarlig gas. Det förekommer dessutom aerosolbehållare som innehåller brandfarlig vätska, t.ex. "sprayfärger".

Andra brandfarliga varor än brandfarlig gas och vätska benämns brandreaktiva varor. För närvarande finns regler för Brandfarlig biograffilm (SÄIFS 1989:4), Lågnitrerad nitrocellulosa (SÄIFS 1989:5), Organiska peroxider (SÄIFS 1993:5<sup>2</sup>) och Ammoniumnitrat (SÄIFS 1995:6)<sup>3</sup>. Förteckning över brandreaktiva varor ges ut av Sprängämnesinspektionen. För närvarande gäller SÄIFS 1993:6<sup>4</sup>.

Sprängämnesinspektionens föreskrifter om tillstånd till hantering av brandfarliga gaser och vätskor finns i SÄIFS 1995:3. Tillstånd till hantering av brandfarlig vara söks hos byggnadsnämnden i kommunen. För försäljningsställen krävs som huvudregel tillstånd vid förvaring av sammanlagt minst 100 l brandfarlig vätska samt vid försäljning av brandfarlig gas.



## Kommentar till 2.1

Utöver de definitioner som finns i föreskrifterna har i det allmänna rådet nedanstående uttryck och förkortningar följande betydelse.

<b>byggnadsnämnd</b>	Den eller de kommunala nämnder som fullgör uppgifter inom plan- och byggnadsväsendet.
<b>räddningsnämnd</b>	Den eller de kommunala nämnder som svarar för räddningstjänsten.
<b>ytteremballage</b>	Förpackning (ytterförpackning) som innehåller en eller flera behållare, t.ex. en kartong.
<b>ADR-S</b>	Statens räddningsverks föreskrifter om transport av farligt gods på väg och i terräng, SRVFS 1994:5 <sup>5</sup> .
<b>AFS 1992:5<sup>6</sup></b>	Arbetskyddsstyrelsens kungörelse med föreskrifter om gasflaskor.
<b>EI XX</b>	Byggnadstekniska krav på brandmotstånd där "XX" avser en tidsfaktor i minuter. Se Boverkets byggregler BBR 94, BFS 1993:57.
<b>SIND-FS 1981:2<sup>7</sup></b>	Sprängämnesinspektionens föreskrifter om hantering av brandfarliga varor.
<b>SIND-FS 1983:2<sup>8</sup></b>	Sprängämnesinspektionens föreskrifter om klassning vid verksamhet med brandfarlig vara.
<b>SÄIFS 1995:2<sup>9</sup></b>	Sprängämnesinspektionens föreskrifter om brandfarlig gas i lös behållare.
<b>SÄIFS 1995:3</b>	Sprängämnesinspektionens föreskrifter om tillstånd till hantering av brandfarliga gaser och vätskor.
<b>SÄIFS 1995:5</b>	Sprängämnesinspektionens föreskrifter om märkning av förpackningar m.m. med brandfarliga varor.

## Kommentar till 3.1

*Gas*

Engångsbehållare för och aerosolbehållare med brandfarlig gas skall uppfylla kraven i kap. 3 i SÄIFS 1995:2<sup>9</sup>. Gasflaskor skall uppfylla kraven i AFS 1992:5<sup>6</sup>.

Kraven i kap. 4 i SIND-FS 1981:2<sup>7</sup> gäller för behållare med brandfarlig vätska. Dessutom accepteras de behållare som uppfyller kraven för transport enligt ADR-S.

De flesta behållare av bräckligt material och plast är att betrakta som engångskärl. Sådana behållare får inte återfyllas med brandfarlig gas eller vätska.

Regler för märkning av behållare finns i SÄIFS 1995:5.

Den behållarvolym som ger betryggande säkerhet vid exponering i försäljningslokal där konsumenten själv kan plocka varorna finns i nedanstående tabell.

Typ av behållare	Aerosoler liter	Gasol liter	klass 1 och 2a vätska liter	klass 2b och 3 vätska liter
Bräcklig (glas)	0,5	-	1	5
Brännbar (plast)	0,5	0,5	5	5
Övriga obrännbara (metall)	1	5	20	20

Tabellen innebär att det endast är gasolflaskor av campingtyp som får finnas framme förutom mindre engångsbehållare.

Större behållare än de i tabellen angivna får endast säljas utomhus eller över disk eller i separat brandtekniskt avskilt utrymme.

### Kommentar till 3.2 och 3.3

Avstånd till antändbart material bör vara minst 6 m. Små behållare med brandfarlig gas eller vätska (max 125 ml) får dock placeras närmare. Kortare avstånd kan även accepteras för mindre mängd än 25 l brandfarlig vätska klass 3. Ytteremballage till brandfarlig gas eller vätska omfattas dock inte av detta krav.

Avstånd från utrymningsväg till större mängd än 100 l brandfarlig vara bör vara minst 12 m för att utrymning ska kunna ske på ett säkert sätt.

Med räddningsinsats avses i detta fall genomsökning, livräddning och begränsande av egendomsskada.

Resultat från särskild utredning av brand- och rökspridning för enskilt försäljningsställe får användas för att ställa villkor angående avskiljning och maximal förvarad/exponerad mängd. Beräkningar skall utgå från dimensionerande brand och utföras enligt beräkningsmodell som är tillämplig. Om försäljningsstället inte är brandtekniskt avskilt på tillfredsställande sätt från såväl egen som annans verksamhet skall utredningen även omfatta den verksamheten. Risk för rökspridning via ventilationskanaler måste särskilt beaktas. Vald beräkningsmodell skall

redovisas för och godkännas av räddningsnämnden. Osäkerhet i valda indata bör redovisas genom känslighetsanalys.

**Om inte särskild utredning används får värdena i nedanstående tabell användas. Önskar man förvara mer måste särskild utredning genomföras.** Försäljning av acetylen och andra brandfarliga gaser än gasol medför alltid krav på särskild utredning.

<b>Försäljnings- area</b>	<b>Aerosoler</b>	<b>Gasol</b>	<b>Vätska klass 1 och 2a oavsett behållare samt klass 2b och 3 i plast eller bräcklig behållare</b>	<b>Vätska klass 2b och 3 övriga behållare</b>
	<b>liter</b>	<b>liter</b>	<b>liter</b>	<b>liter</b>
- 200 m <sup>2</sup>	50	60	100	1 000
Friliggande en- plans bensinstation eller liknande - 200 m <sup>2</sup>	100	60	250	1 000
200 - 1 000 m <sup>2</sup>	100	60	500	2 000
1 000 m <sup>2</sup> -	200	60	500	4 000
Avskilt utrymme vid försäljnings- stället *	1 000	1 000	totalt 10 000	

\* Förvarings- och försäljningslokal där brandfarlig gas och vätska hanteras avskilt från övrig verksamhet så att brand inte kan spridas till eller från utrymmet inom 60 minuter (EI 90). EI 90 krävs eftersom brand i brandfarlig vara har sådant förlopp att den provningsmetod som används för byggnadsmaterial inte är jämförbar för fallet med brandfarlig vara. Utrinnande vätska får inte spridas utanför utrymmet och utrymmet ska vara ventilerat. Om även andra åtgärder vidtas, exempelvis installation av automatisk släckutrustning, kan det byggnadstekniska kravet på brandmotstånd minskas. Sådana åtgärder måste alltid godkännas av räddningsnämnden. Fönster och dörrar skall uppfylla samma krav som utrymmet i övrigt, oavsett om de leder direkt till det fria eller till annat utrymme. Dörrar skall vara självstängande men får vara uppställda på rökdetektorstyrda magneter.

Det är givetvis lämpligt att så långt möjligt exponera de olika produkterna skilt från varandra så att de inte antänds samtidigt. Skydds- och säkerhetsavstånd för brandfarlig gas finns i kap. 4 i SÄIFS 1995:2<sup>9</sup>. Skydds- och säkerhetsavstånd för brandfarlig vätska finns i kap. 4 i SIND-FS 1981:2<sup>7</sup>.

Betryggande säkerhet uppnås om behållare för gas som lämnas i retur förvaras i EI 30 avskilt skåp.

## Kommentar till 3.4

Med öppen hantering avses exempelvis fyllning av mindre kärl från större behållare. Dessa föreskrifter behöver ej tillämpas för brytning av färg i "färgbar". Vid öppen hantering föreligger risk för antändning av brandfarlig vara. Därför måste öppen hantering vara avskild från förvaring av antändbart material. Dessutom skall klassning enligt SIND-FS 1983:2<sup>8</sup> utföras.

Regler angående fyllning av gas finns bland annat i SÄIFS 1995:2<sup>9</sup>.

Som tillfredsställande ventilation av brandfarlig ånga kan punktutsug eller likvärdig ventilering anordnas.

För uppsamling av spill kan spillplåt användas.

## Övrigt

För att underlätta hanteringen både för kunder och personal kan man anordna brandtekniskt avskilda utrymmen där kunden plockar ut varorna från ett håll via självstängande dörrar och personalen ställer in varorna från annat håll via annan självstängande dörr ("mjölkkyll" eller liknande arrangemang).

Att bygga upp ett avskilt rum där endast brandfarlig vara förvaras och säljs är en annan möjlighet. Redan befintligt utrymme i lägst EI 60 som är avsett för brandfarlig gas eller vätska får användas även i fortsättningen. EI 90 avskiljning anses dock som betryggande säkerhet.

Brandtekniskt avskiljande skåp kan vara ett snabbt och enkelt sätt att förbättra säkerheten. Skåpen behöver vara ventilerade endast om de rymmer mer än 1 000 l. Notera att i begreppet hantering ingår även förvaring. Föreskrifternas krav gäller såväl förvaring i lagerutrymme som förvaring (exponering) i butikslokal.

Behov av brandsläckningsutrustning bör diskuteras med räddningstjänsten.

Vid hantering av brandfarlig vara råder förbud mot rökning samt förbud att tända eller införa öppen eld. Ett förbudsområde på minst 6 m kring annan hantering än öppen hantering bör tillämpas. Runt öppen hantering bör ett förbudsområde på minst 12 m tillämpas. Förbudsanslag behöver inte finnas vid hanteringsplatsen om försäljningsstället har generellt förbud mot rökning och införande av öppen eld samt anslag om detta finns vid entré.

Varningsanslag som upplyser om brandrisken placeras lämpligen på dörr till utrymme där brandfarlig vara hanteras.

Skytning angående brand- och explosionsrisk bör alltid diskuteras med räddningstjänsten.

ERIK NILSSON

Åke Persson

- 
- <sup>1</sup> *Har ersatts av SÄIFS 1997:8.*
  - <sup>2</sup> *Har ersatts av SÄIFS 1996:4.*
  - <sup>3</sup> *Det finns numera även regler för Väteperoxid (SÄIFS 1999:2).*
  - <sup>4</sup> *Har ersatts av SÄIFS 1996:5.*
  - <sup>5</sup> *Har ersatts av SRVFS 1998:8.*
  - <sup>6</sup> *Har ersatts av AFS 1998:7.*
  - <sup>7</sup> *Ersätts den 1 januari 2001 av Sprängämnesinspektionens föreskrifter (SÄIFS 2000:2) om hantering av brandfarliga vätskor.*
  - <sup>8</sup> *Har ersatts av Sprängämnesinspektionens föreskrifter (SÄIFS 1996:6) om klassning av riskområden vid hantering av brandfarliga gaser och vätskor.*
  - <sup>9</sup> *Har ersatts av SÄIFS 1998:7.*