

Scenario

Enheten för stora olyckor

maj 2019

MSB RIB Spridning Luft

Utsläpp ishallen

Räddningstjänsten har fått larm om ammoniakläckage vid ishallen i Saltsjö-baden. En insatsledare på plats har genom lite detektivarbete lyckats göra en uppskattning av läckagets storlek, vindförhållanden på platsen med mera. Se bifogad ifylld datainsamlingsblankett (baksidan).

Starta Spridning Luft och gör en beräkning utifrån de uppgifter som insatsledaren samlat in, se nästa sida. (Spridning Luft har generellt sett bra standardvärden, så om det är någon detaljuppgift du saknar kan du förmodligen lämna det värdet orört.)

- a) Förnimbarhetsgränsen för ammoniak är 5 ppm. Hur långt bort kan läckaget kännas som längst?
- b) Om du inte redan har startat MSB RIB Karta, så gör det nu. Zooma in spridningsplymen så att du ser den mot kartbilden. Är det några bostäder som är hotade av ammoniakmolnet?
- c) Om en helikopter flyger på låg höjd (säg 70 meter) över området, skulle det vara någon fara för besättningen ombord?
- d) Ett mycket effektivt sätt att skydda sig är att gå inomhus och stänga dörrar och fönster. Hur nära utsläppskällan skulle man behöva vara, för att inomhus riskera att få svåra – eller dödliga – skador av ammoniakmolnet? (Vi antar här att ventilationen fortfarande är igång, och att den ger en luftomsättning på 0,5 rumsvolymer per timme, och att ventilationsintaget sitter på 3 m höjd.)
- e) De skadeutfallsberäkningar som Spridning Luft gör, gäller de för en genomsnittlig population, för friska personer eller för extra känsliga personer?
- f) Hur lång tid kommer utsläppet att hålla på om räddningstjänsten inte gör någonting?
- g) Hur gör man för att skriva ut en tom datainsamlingsblankett?

1. Kemikalie

Ämne (ange kemikalienamn eller UN-nummer)
<i>Ammorinak</i>

2. Lagringsdata

Typ av behållare <input type="checkbox"/> Mindre behållare <input type="checkbox"/> Tankbil <input type="checkbox"/> Järnvägsvagn <input checked="" type="checkbox"/> Egendefinerad →	Fylls i om egendefinerad behållare valts	
	Kemikalie­mängd <i>900</i> kg	Extra pålagt övertryck (padding) bar
	Lagringstemperatur <i>10</i> °C	Vätskenivå över(+)/under(-) läckaget m

3. Läckage *Vätskefas*

Om behållaren är egendefinerad, måste läckaget också vara egendefinerat.

Typ av läckage <input type="checkbox"/> Packningsläckage <input type="checkbox"/> Rörbrott <input type="checkbox"/> Stort hål på tank <input checked="" type="checkbox"/> Egendefinerat → <input type="checkbox"/> Känd källstyrka →	Fylls i om egendefinerat läckage valts		
	<input type="checkbox"/> Packning eller hål	Läckagets area cm ²	
	<input checked="" type="checkbox"/> Rörbrott	Rörets diameter <i>25</i> mm	Rörets längd <i>5</i> m
	Källstyrka kg/s	Varaktighet min	<input type="checkbox"/> Blandat med luft och har luftens temperatur

Läckagets höjd över mark (standardvärde är 1 m)	m
---	---

<input type="checkbox"/> Skadebegränsande åtgärder	Åtgärd gjordes efter	Källstyrkan reducerad till	%
--	----------------------	----------------------------	---

4. Plats *Saltsjöbadens ishall*

Position <input type="checkbox"/> Exakt position → <input type="checkbox"/> Norra Norrland <input type="checkbox"/> Södra Norrland <input type="checkbox"/> Svealand <input type="checkbox"/> Götaland	Fylls i om exakt position valts	
	Nord­koordinat <i>6575530</i>	Öst­koordinat <i>686920</i>
	Koordinatsystem <i>Sweref 99 TM</i>	

Hinder i omgivningen (yträhet)	<input type="checkbox"/> Egendefinerad yträhet
<input checked="" type="checkbox"/> Tät skog / stad	<input type="checkbox"/> Öppet landskap

5. Väder

Datum (år-mån-dag) <i>2018-05-02</i>	Snötäcke <input checked="" type="checkbox"/> Barmark	Molnighet <input type="checkbox"/> Klart	Lufttemperatur vid marken <i>10</i> °C
Klockslag (tim: min) <i>20:30</i>	<input type="checkbox"/> Fläckvis <input type="checkbox"/> Heltäckande	<input checked="" type="checkbox"/> Lite moln <input type="checkbox"/> Mycket moln	Vindriktning varifrån det blåser <i>västlig</i> <i>278</i> °
Tidszon (ev.)		<input type="checkbox"/> Mulet	Vindhastighet på 10 m höjd <i>5</i> m/s

(Denna blankett omfattar inte indataflik Övrigt)