

268

1079

## Svaveldioxid - tankbil 13.5 / 24.5 ton



### Emballagedata

	Bil	Släp
Volym.....	11 m <sup>3</sup>	20 m <sup>3</sup>
Längd .....	5 m	8 m
Diameter .....	2 m	2 m
Taravikt .....	10,5 ton	11 ton
Nettovikt .....	13,5 ton	24,5 ton
Bruttovikt .....	24 ton	35,5 ton

### Ventildata

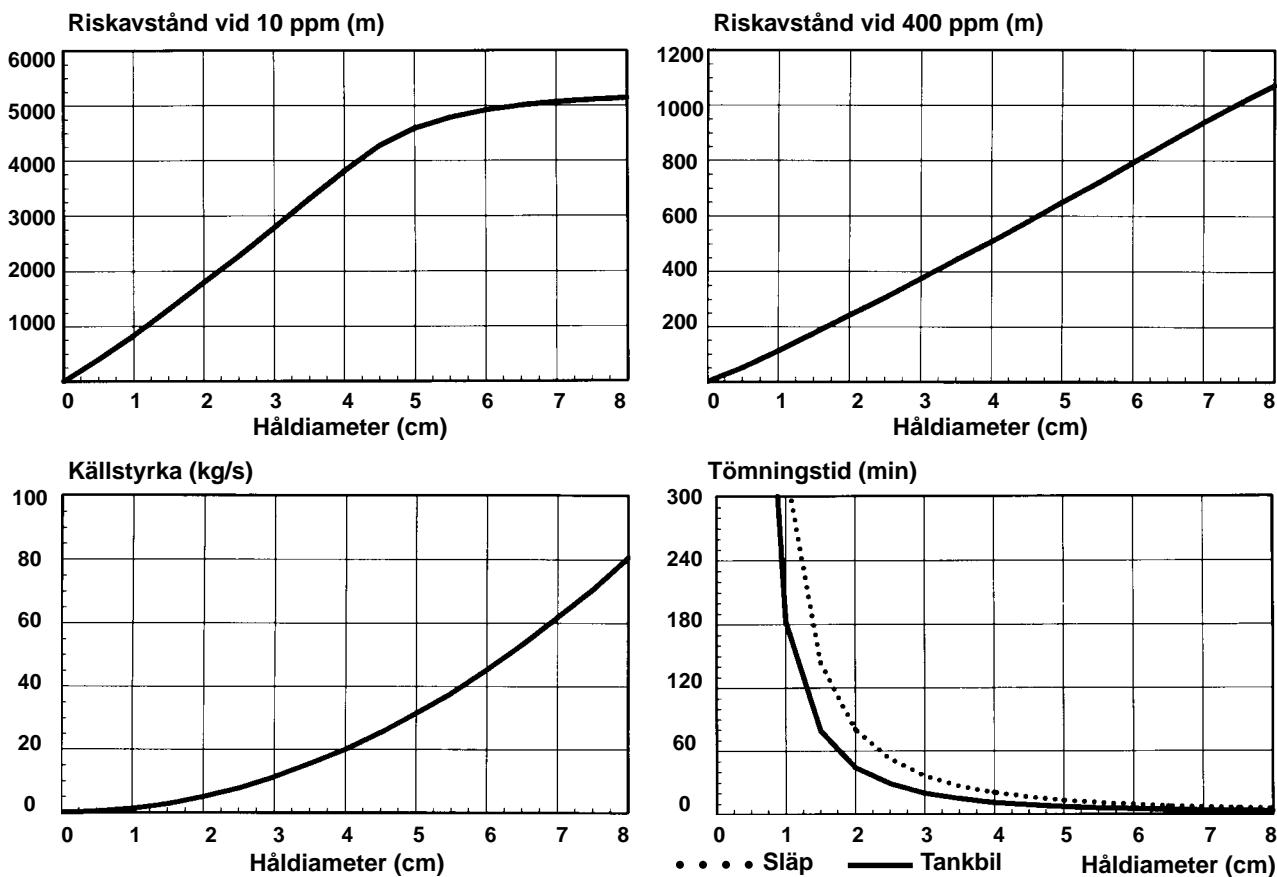
Ventil gasfas .....	1 st
Diameter .....	1.5"
Honkoppling OPW-Kamlock	
Ventil vätskefas.....	2 st
Diameter.....	1.5"
Honkoppling OPW-Kamlock	

Gul ventil markerar gasfas.  
Röd ventil markerar vätskefas.  
Ventilerna manövreras normalt med tryckluft, för nödsituation finns mekanisk öppnare.

### Åtgärder vid läckage

1. Förhindra aerosolbildning och därmed gasavgång till omgivningen genom en snabbt påbörjad återkondensering med strut eller presenning.
2. Samla upp kvarhållen vätska från återkondenseringen på lämplig plats.
3. Minimera utsläppet genom tätning (t ex träkil som säkras med spännband).
4. När läckaget är under kontroll, läktra över kvarvarande vätska till ett oskadat emballage samt sänk trycket i emballaget genom avgasning.
5. Påbörja miljösanering om omgivningen exponerats av vätska.

# Utsläppsdata - svaveldioxid - tankbil 13.5/24.5 ton



## Skadeverkan vid exponering

10 ppm Omedelbar irritation i ögon, näsa och svalg

400 ppm Ger efter kort tids exponering kramp i andningsorganen med risk för lungödem

## Beräkningsförutsättning

Vindhastighet 3 m/s

Omgivningstemperatur 15 °C

Beräkningarna är utförda med datorprogrammet CHEMS-PLUS

## Begränsningar

1. Beräkningarna på insatskortet får inte ses som absoluta värden utan är ett hjälpmedel för att förbättra bedömningsmöjligheterna vid insats.
2. Beräkningarna beskriver vätskefasutsläpp som till 100 % förångas till gas.
3. Vid vindhastigheter 3-5 m/s erhålls störst riskavstånd. Vid vindhastigheter överstigande 5 m/s kommer riskavståndet att minska. Spridningsvinkeln för plymen kan vid normala förhållande antas till 45°.
4. Vid högre temperatur än 15 °C kommer riskavståndet att öka och vid lägre temperaturer att minska.
5. Beräknade värden bygger på spridning i öppen terräng. Finns hinder som t ex bebyggelse, kommer gasplymen att bli bredare och riskavståndet i vindriktningen kommer att minska.
6. Vid mycket stabila inversionsskikt (nattetid eller kalla dagar med låg vindhastighet) kommer riskavståndet att öka upp till en faktor 5 i extremfallet.



Räddningsverket, 651 80 Karlstad Telefon 054-10 40 00, Telefax 054-10 42 10

268

1079

## Svaveldioxid - container 25 ton



### Emballagedata

Volym .....	20 m <sup>3</sup>
Längd .....	6 m
Diameter .....	2 m
Taravikt .....	5 ton
Nettovikt .....	25 ton
Bruttovikt .....	30 ton

### Ventildata

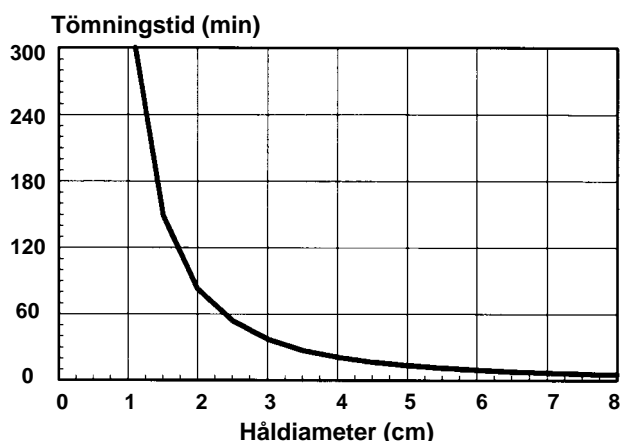
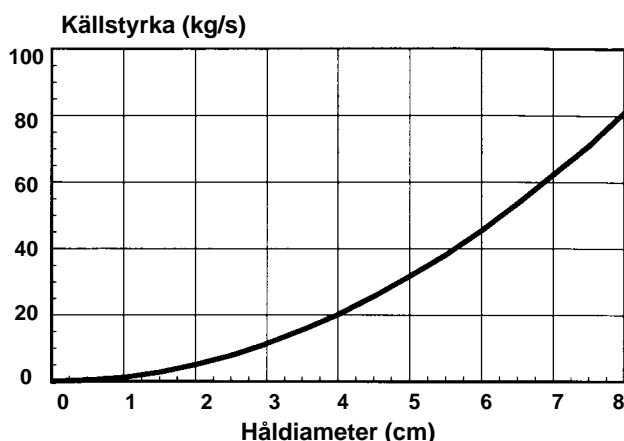
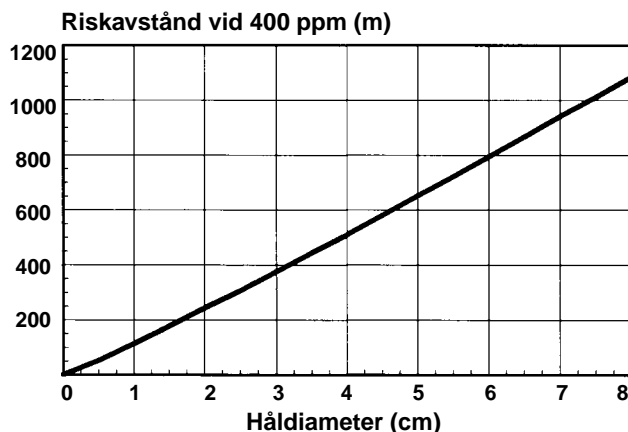
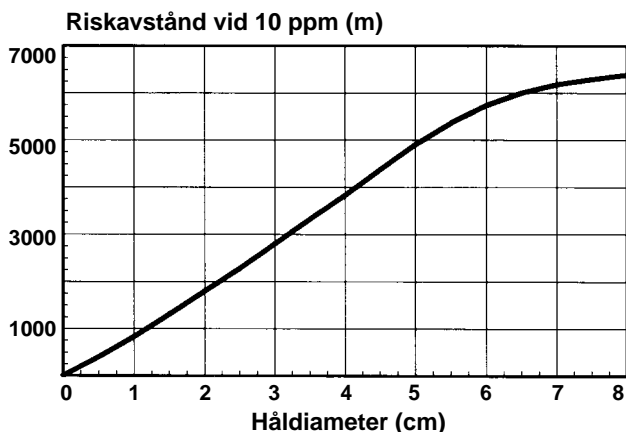
Ventil gasfas .....	1 st
Diameter .....	1"
Honkoppling OPW-Kamlock	
Ventil vätskefas .....	2 st
Diameter .....	1.5"
Honkoppling OPW-Kamlock	

Gul ventil markerar gasfas.  
Röd ventil markerar vätskefas.  
Ventilerna manövreras normalt med tryckluft, för nödsituation finns mekanisk öppnare.

### Åtgärder vid läckage

1. Förhindra aerosolbildning och därmed gasavgång till omgivningen genom en snabbt påbörjad återkondensering med strut eller presenning.
2. Samla upp kvarhållen vätska från återkondenseringen på lämplig plats.
3. Minimera utsläppet genom tätning (t ex träkil som säkras med spännband).
4. När läckaget är under kontroll, läktra över kvarvarande vätska till ett oskadat emballage samt sänk trycket i emballaget genom avgasning.
5. Påbörja miljösanering om omgivningen exponerats av vätska.

# Utsläppsdata - svaveldioxid - container 25 ton



## Skadeverkan vid exponering

10 ppm Omedelbar irritation i ögon, näsa och svalg

400 ppm Ger efter kort tids exponering kramp i andningsorganen med risk för lungödem

## Beräkningsförutsättning

Vindhastighet 3 m/s

Omgivningstemperatur 15 °C

Beräkningarna är utförda med datorprogrammet CHEMS-PLUS

## Begränsningar

1. Beräkningarna på insatskortet får inte ses som absoluta värden utan är ett hjälpmedel för att förbättra bedömningsmöjligheterna vid insats.
2. Beräkningarna beskriver vätskefasutsläpp som till 100 % förångas till gas.
3. Vid vindhastigheter 3-5 m/s erhålls störst riskavstånd. Vid vindhastigheter överstigande 5 m/s kommer riskavståndet att minska. Spridningsvinkeln för plymen kan vid normala förhållande antas till 45°.
4. Vid högre temperatur än 15 °C kommer riskavståndet att öka och vid lägre temperaturer att minska.
5. Beräknade värden bygger på spridning i öppen terräng. Finns hinder som t ex bebyggelse, kommer gasplymen att bli bredare och riskavståndet i vindriktningen kommer att minska.
6. Vid mycket stabila inversionsskikt (nattetid eller kalla dagar med låg vindhastighet) kommer riskavståndet att öka upp till en faktor 5 i extremfallet.



268

1079

## Svaveldioxid - järnvägstankvagn 58 ton



### Emballagedata

Volym .....	47 m <sup>3</sup>
Längd .....	12 m
Diameter .....	2,3 m
Taravikt .....	22 ton
Nettovikt .....	58 ton
Bruttovikt .....	80 ton



### Ventildata

Ventil gasfas .....	1 st
Diameter .....	1"
Honkoppling OPW-Kamlock	
Ventil vätskefas.....	2 st
Diameter.....	1.5"
Honkoppling OPW-Kamlock	

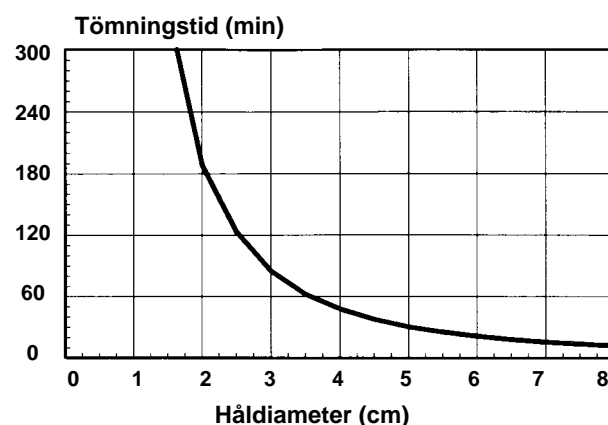
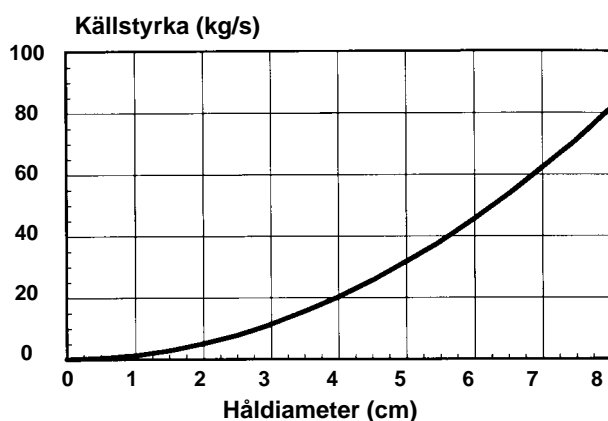
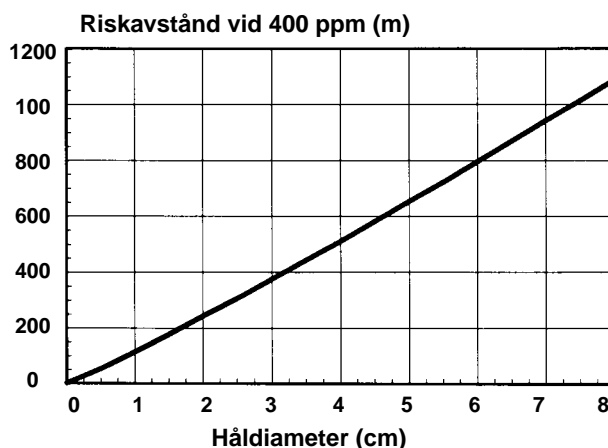
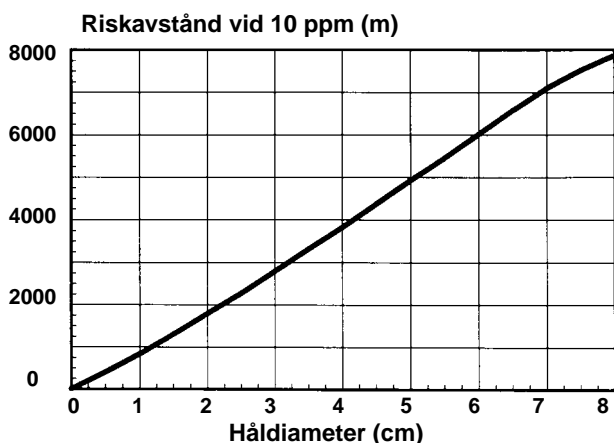
Gul ventil markerar gasfas.  
Röd ventil markerar vätskefas.  
Ventilerna manövreras normalt med tryckluft, för nödsituation finns mekanisk öppnare.

### Åtgärder vid läckage

1. Förhindra aerosolbildning och därmed gasavgång till omgivningen genom en snabbt påbörjad återkondensering med strut eller presenning.
2. Samla upp kvarhållen vätska från återkondenseringen på lämplig plats.
3. Minimera utsläppet genom tätning (t ex tråkil som säkras med spännband).
4. När läckaget är under kontroll, läktra över kvarvarande vätska till ett oskadat emballage samt sänk trycket i emballaget genom avgasning.
5. Påbörja miljösanering om omgivningen exponerats av vätska.



# Utsläppsdata - svaveldioxid - järnvägstankvagn 58 ton



## Skadeverkan vid exponering

10 ppm Omedelbar irritation i ögon, näsa och svalg

400 ppm Ger efter kort tids exponering kramp i andningsorganen med risk för lungödem

## Beräkningsförutsättning

Vindhastighet 3 m/s

Omgivningstemperatur 15 °C

Beräkningarna är utförda med datorprogrammet CHEMS-PLUS

## Begränsningar

1. Beräkningarna på insatskortet får inte ses som absoluta värden utan är ett hjälpmedel för att förbättra bedömningsmöjligheterna vid insats.
2. Beräkningarna beskriver vätskefasutsläpp som till 100 % förångas till gas.
3. Vid vindhastigheter 3-5 m/s erhålls störst riskavstånd. Vid vindhastigheter överstigande 5 m/s kommer riskavståndet att minska. Spridningsvinkeln för plymen kan vid normala förhållande antas till 45°.
4. Vid högre temperatur än 15 °C kommer riskavståndet att öka och vid lägre temperaturer att minska.
5. Beräknade värden bygger på spridning i öppen terräng. Finns hinder som t ex bebyggelse, kommer gasplymen att bli bredare och riskavståndet i vindriktningen kommer att minska.
6. Vid mycket stabila inversionsskikt (nattetid eller kalla dagar med låg vindhastighet) kommer riskavståndet att öka upp till en faktor 5 i extremfallet.



Räddningsverket, 651 80 Karlstad Telefon 054-10 40 00, Telefax 054-10 42 10