


	<p><b>PM</b></p> <p><b>Hantering av brandfarlig vara i försäljningslokaler</b></p>
<p>Upprättad: 070123/AC</p>	<p>Diarienummer: 2008/103-MBR 191</p>
<p>Reviderad: 131001 SJ/MF</p>	<p>Godkänd av: Stellan Jakobsson,</p>  <p>Chef förebyggandeavdelningen</p>

<p><b>Tillstånd:</b></p>	<p>Tillstånd för hantering av brandfarlig vara söks hos Mälardalens Brand och Räddningsförbund (<a href="http://www.mbrf.se">www.mbrf.se</a>). För yrkesmässig hantering av brandfarliga gaser och vätskor vid publik verksamhet krävs tillstånd för följande mängder:</p> <table border="1" data-bbox="630 1054 1339 1245"> <tr> <td><b>Brandfarlig gas</b></td> <td>Utomhus<sup>1</sup>: 60 liter, inomhus: 2 liter</td> </tr> <tr> <td><b>Brandfarlig aerosol</b></td> <td>100 liter</td> </tr> <tr> <td><b>Brandfarlig vätska<sup>2</sup></b></td> <td>100 liter (total volym)</td> </tr> </table> <p><sup>1</sup> Avser att såväl gasflaskan som förbrukningsapparaten står utomhus.  <sup>2</sup> Avser brandfarlig vätska med flampunkt högst 60°C.</p>	<b>Brandfarlig gas</b>	Utomhus <sup>1</sup> : 60 liter, inomhus: 2 liter	<b>Brandfarlig aerosol</b>	100 liter	<b>Brandfarlig vätska<sup>2</sup></b>	100 liter (total volym)														
<b>Brandfarlig gas</b>	Utomhus <sup>1</sup> : 60 liter, inomhus: 2 liter																				
<b>Brandfarlig aerosol</b>	100 liter																				
<b>Brandfarlig vätska<sup>2</sup></b>	100 liter (total volym)																				
<p><b>Behållarvolym:</b></p> 	<p>I en butikslokal där kunden själv plockar de brandfarliga varorna får behållarna inte vara större än nedanstående tabell anger:</p> <table border="1" data-bbox="571 1444 1421 1696"> <thead> <tr> <th>Typ av behållare</th> <th>Aerosol (liter)</th> <th>Gasol (liter)</th> <th>Klass 1 och 2a vätska (liter)</th> <th>Klass 2b och 3 vätska (liter)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bräcklig (glas)</td> <td>0,5</td> <td>-</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Brännbar (plast)</td> <td>0,5</td> <td>0,5</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Övriga obrännbara (metall)</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	Typ av behållare	Aerosol (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
Typ av behållare	Aerosol (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																	

**Tillåten mängd brandfarlig vara:**



Tabellen anger hur mycket brandfarlig vara som får förvaras i en butik. Önskar man förvara mer måste en särskild utredning genomföras. Försäljning av acetylen och andra brandfarliga gaser än gasol medför alltid krav på särskild utredning.



Försäljningsarea (m <sup>2</sup> )	Aerosoler (liter)	Gasol (liter)	Vätska klass 1 och 2a oavsett behållare samt klass 2b och 3 i plast eller bräcklig behållare (liter)	Vätska klass 2b och 3 övriga behållare (liter)
< 200 m <sup>2</sup>	50	60	100	1 000
200 – 1000 m <sup>2</sup>	100	60	500	2 000
1000 m <sup>2</sup>	200	60	500	4 000
Avskilt utrymme vid försäljningsställe *	1 000	1 000	Totalt 10 000	
Friligande enplans bensinstation eller liknande – 200 m <sup>2</sup>	Totalt 500 liter varav 60 liter gasol			1 000

\* 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). 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.

**Avstånd till antändbart material och utrymningsväg:**

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. 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.

Vara	Mängd	Avstånd
Brandfarlig gas eller vätska	< 125 ml / behållare	< 6 m till antändbart material
Klass 3 vätska	< 25 liter	< 6 m till antändbart material
Klass 3 vätska	> 25 liter	> 6 m till antändbart material
Klass 1 + 2 + 3 vätska	> 0 liter	> 6 m till antändbart material
Brandfarlig gas och vätska	> 100 liter	> 6 m till antändbart material > 12 m till utrymningsväg

<p><b>Skåp för brandfarliga varor:</b></p> 	<p>Eftersom det kan vara svårt att i en butik hålla avståndet 6 m till brännbart material och avståndet 12 m till utrymningsväg, kan de brandfarliga varorna förvaras i ett separat skåp som kan placeras fritt i försäljningslokalen. Försäljning sker via dörrar i skåpet. Dessa dörrar skall vara självstängande. Om ett skåp innehåller mer än 1000 liter brandfarlig vara skall det vara väl ventilerat.</p> <p>Skåp av klass I innebär att skåpet är avsett för förvaring av behållare med brandfarlig vätska eller aerosol- och engångsbehållare med brandfarlig gas. Samförvaring av gas och vätska får inte ske.</p> <p>Skåp av klass II är endast avsett för förvaring av behållare med brandfarlig vätska.</p>								
<p><b>Definitioner:</b></p> <p>Flampunkt</p> <p>Gas</p> <p>Brandfarlig gas</p> <p>Vätska</p> <p>Brandfarlig vätska</p> <p>Flampunktsområde, <math>t_{fp}</math></p>	<p>Den lägsta temperatur då, enligt standardiserad provningsmetod, korrigerad till ett tryck av 101,325 kPa, en vätska avger ånga i sådan mängd att en antändbar ång/luftblandning bildas.</p> <p>1. Gasformig vara, eller</p> <p>2. flytande vara vars ångtryck vid 50 °C är högre än 0,3 MPa (3 bar) absoluttryck (kondenserad gas).</p> <p>Sådan gas som vid en temperatur av 20 °C och normaltrycket (101,3 kPa) kan bilda en antändbar gasblandning med luft.</p> <p>Flytande vara vars ångtryck vid 50 °C är högst 0,3 MPa (3 bar) absoluttryck.</p> <p>Vätska vars flampunkt är lika med eller lägre än 100 °C.</p> <table border="0"> <tr> <td>Klass 1-vätska</td> <td><math>t_{fp} &lt; 21\text{ °C}</math></td> </tr> <tr> <td>Klass 2a-vätska</td> <td><math>21\text{ °C} \leq t_{fp} \leq 30\text{ °C}</math></td> </tr> <tr> <td>Klass 2b-vätska</td> <td><math>30\text{ °C} &lt; t_{fp} \leq 55\text{ °C}</math></td> </tr> <tr> <td>Klass 3-vätska</td> <td><math>55\text{ °C} &lt; t_{fp} \leq 100\text{ °C}</math></td> </tr> </table>	Klass 1-vätska	$t_{fp} < 21\text{ °C}$	Klass 2a-vätska	$21\text{ °C} \leq t_{fp} \leq 30\text{ °C}$	Klass 2b-vätska	$30\text{ °C} < t_{fp} \leq 55\text{ °C}$	Klass 3-vätska	$55\text{ °C} < t_{fp} \leq 100\text{ °C}$
Klass 1-vätska	$t_{fp} < 21\text{ °C}$								
Klass 2a-vätska	$21\text{ °C} \leq t_{fp} \leq 30\text{ °C}$								
Klass 2b-vätska	$30\text{ °C} < t_{fp} \leq 55\text{ °C}$								
Klass 3-vätska	$55\text{ °C} < t_{fp} \leq 100\text{ °C}$								
<p><b>Referenser:</b></p> 	<p>SP Sveriges Provnings- och Forskningsinstitut, <i>SP-metod 2369 – Skyddssystem för förvaring av brandfarlig vara på försäljningsställen – Brandavskiljande skåp</i>, Utgåva 4, 2000-05-30</p> <p>SÄIFS 1996:2, <i>Sprängämnesinspektionens föreskrifter om hantering av brandfarliga gaser och vätskor på försäljningsställen</i>, <i>Sprängämnesinspektionens allmänna råd till föreskrifterna</i>.</p> <p>SRV, <i>Handbok - Hantering av brandfarliga gaser och vätskor på bensinstationer</i>, Maj 2008</p>								