

Regelguide för säker gashantering

Bakgrund till regelguiden

Bränder som orsakas av heta arbeten, beror ofta på hur man hanterar sin gasutrustning.

Denna regelguide har tillkommit för att öka kännedomen om de risker som är förknippade med hantering av gas och om de lagkrav som finns. För fullständig lagtext hänvisas till www.notisum.se.

Stockholm, januari 2011

Svetskommissionens arbetsgrupp AG42e.

Denna regelguide kan beställas från Svetskommissionen, info@svets.se eller 08-120 304 00.

Innehåll

Hantering av brandfarliga gaser.....	2
Behörighet.....	3
Gasflaskan.....	4
Samförvaring.....	5
Uppvärmning.....	6
Skyddade gasflaskor.....	7
Ventilation.....	8
Riskområden.....	9
Skyltar.....	10
Förvaring i A-byggnad.....	11
Förvaring i publika lokaler.....	12
Förvaring i bostad: flerfamiljshus med garage.....	13
Förvaring i bostad: enfamiljshus med garage.....	14
Förvaring i B-byggnad.....	15
Avstånd.....	16
Acetylen- och oxygenutrustning.....	17
Kontroll av utrustning.....	18
Utrustning efter gasolfaska.....	19
Gasapparater för privat bruk.....	20
Tillstånd.....	21
Regler.....	22
Definitioner.....	23–24

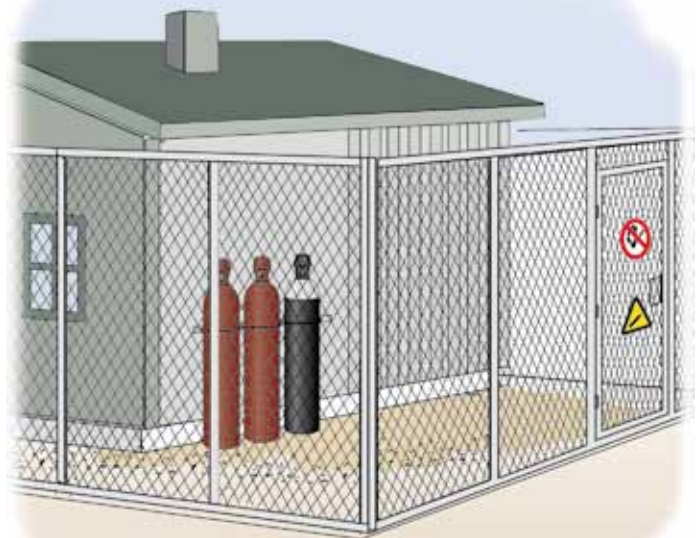
Hantering av brandfarliga gaser

Hantering av brandfarliga gaser kräver kunskap och erfarenhet. Se definitionen av *hantering* på sidan 23.



Behörighet

Gasflaskor ska förvaras oåtkomliga för obehöriga.
Se definitionen av *behörighet* på sidan 23.



Gasflaskan

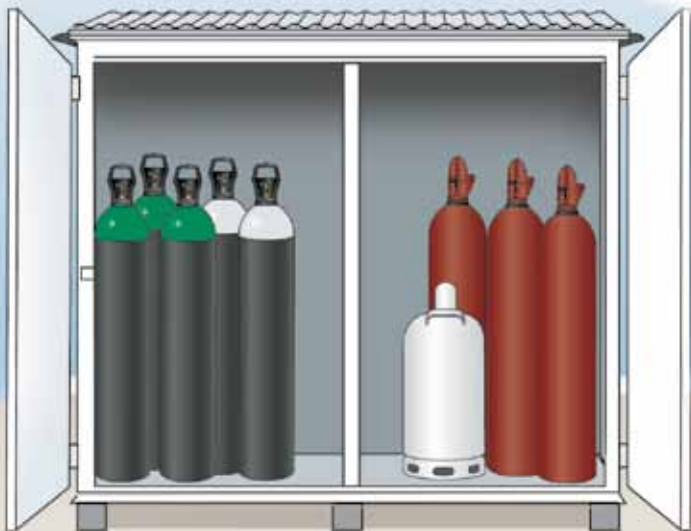
Gasflaskor ska förvaras stående och väl fastsatta.



Samförvaring

Icke anslutna brandfarliga gasflaskor får förvaras tillsammans med andra gasflaskor antingen genom avskiljande vägg eller avstånd.

Obs! Inga brandfarliga vätskor, inget antändbart material.



Uppvärmning

Gasflaskan får inte utsättas för farlig uppvärmning, max +50 °C. Obs! 50 cm från ytterflammans spets är temperaturen 300 °C.

Max 50 °C



Skyddade gasflaskor

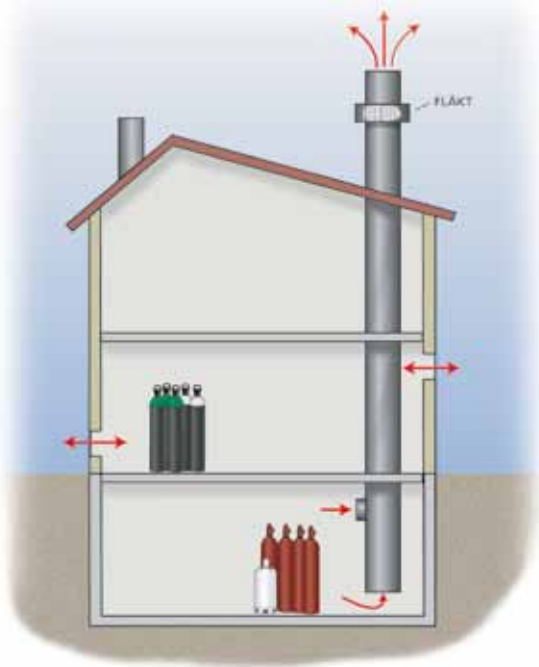
Gasflaskor ska vara väl skyddade mot påkörning av fordon.



Ventilation

Vid hantering av brandfarliga gaser inomhus (även containrar) krävs god ventilation direkt ut i fria luften.

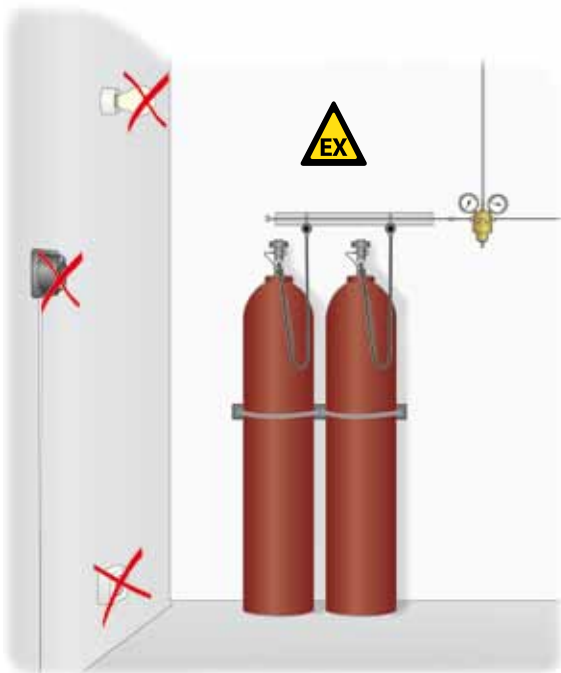
Om gasflaskorna förvaras under marknivå ska förvaringsutrymmet ventileras med fläkt. Fläkten ska vara explosions-skyddad om motorn sitter i gasströmmen.



Riskområden

Gasflaskor med brandfarlig gas ska förvaras och hanteras åtskilda från tändkällor. Detta gäller både elektriska och mekaniska tändkällor, som till exempel kapronzell.

All el-utrustning i riskområde ska vara explosionskyddad enligt klassningsplanen. Riskområdet märks med skylt.



Skyltar

Varnings- och förbudsskyltar ska sitta på väl synlig plats där gasflaskor förvaras.



Förvaring i A-byggnad

Se definitionen av *A-byggnad* på sidan 23. Max 60 liter per brandcell får förvaras i de lokaler dit allmänheten inte har tillträde.



Förvaring i publika lokaler

Som publik lokal räknas till exempel restaurang och varuhus. Se definitionen av *publika lokaler* på sidan 24. Gas för förbrukning i publika lokaler ska förvaras utomhus eller i egen brandcell.

- Inget i den publika delen.
- Mindre än 250 liter – brandtekniskt avskilt för ett brandmotstånd som varar 30 min (EI 30).
- Mer än 250 liter – brandtekniskt avskilt för ett brandmotstånd som varar 60 min (EI 60).

Förvaring i bostad:

flerfamiljshus med garage

- Vind; 0 liter.
- Bostadsutrymme; gasolflaska mindre än 5 liter (en flaska i drift och en i reserv).
- Källare och garage för flera hushåll; 0 liter.
- Balkong; 2 x P11 (26 liter).
- Totalt utan tillstånd; 60 liter.



Förvaring i bostad:

enfamiljshus med garage

- Vind; 0 liter.
- I ventilerad källare; max 60 liter gasol.
Se *ventilation* på sidan 8.
- Bostadsutrymmen; gasol max 60 liter.
- Garage; gasol max 60 liter och annan brandfarlig gas, max 5 liter.
- Totalt gasol, max 60 liter utan tillstånd.



Förvaring i B-byggnad

Som B-byggnad räknas till exempel industribyggnad. Se definitionen av *B-byggnad* på sidan 24.

- I arbetslokal, max dagsbehovet.
- Gasflaskorna ska vara samlade på lämplig plats, skyddade mot brandpåverkan och lättåtkomliga.



Avstånd

Avstånd enligt tabellen anses ge betryggande skydd vid brand, för såväl gasflaskor som deras omgivning.

Anslutna och oanslutna lösa flaskor, sammanlagd volym	Byggnad i allmänhet, antändbart material eller brandfarlig verksamhet		Stor brandbelastning		Svårutrymda lokaler
	Utom anläggning (meter)	Inom anläggning (meter)	Utom anläggning (meter)	Inom anläggning (meter)	(meter)
<i>liter</i> (vattenvolym)					
60–1 000	3**	3**	25**	12**	100**
1000–4 000	6*	6*	25*	12*	100*
Över 4 000	25*	12*	50*	25*	100*

*Med El 60-avskiljning eller mer *får avståndet minskas med hälften, ** behövs inget avstånd.*

Acetylen- och oxygenutrustning

Både acetylen och oxygen ska ha backventiler på brännarhandtag. Acetylen ska ha bakslagsskydd, medan det för oxygen rekommenderas. Bakslagsskyddets spärr- och skyddsfunktion ska kontrolleras var 24:e månad.



Kontroll av utrustning

Egenkontroll är en kontroll som utförs i egen verksamhet, även av utomstående, på eget ansvar. Kontrollen utförs lämpligen enligt "Kontrollinstruktion", det så kallade Gula kortet, från Svetskommissionen.

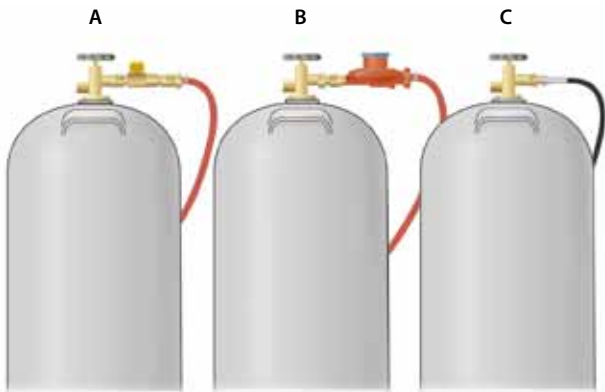
Beställ Gula kortet från Svetskommissionen, www.svets.se, info@svets.se eller 08-120 304 00.



Utrustning efter gasflaska

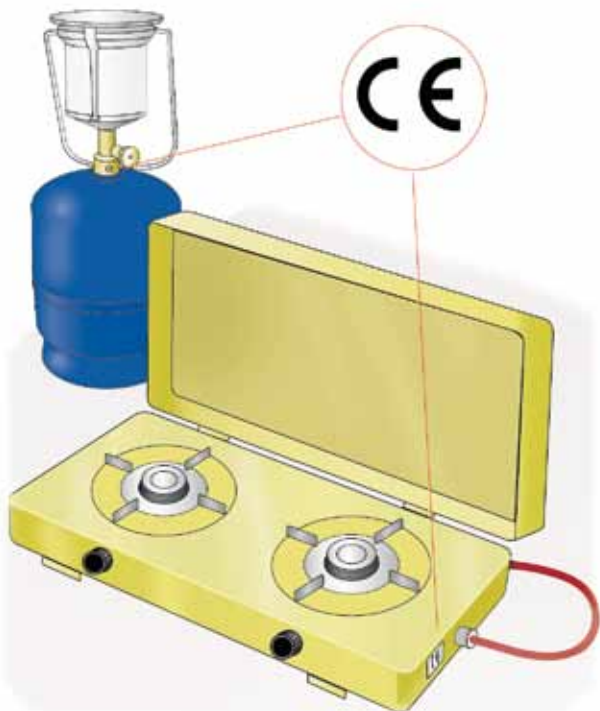
Gasflaska ska vara försedd med antingen:

- Slangbrottsventil (A).
- Reducerarventil (B).
- Stålarmerad slang (C).



Gasapparater för privat bruk

Gasapparater för privat bruk ska vara CE-märkt, det vill säga uppfylla EU:s minimikrav på säkerhet.



Tillstånd

Den som hanterar brandfarlig gas i större mängder än vad som anges i tabellen ska ha tillstånd, och utsedd föreståndare för hantering av brandfarlig vara.

	Utomhus	Inomhus
Yrkesmässig verksamhet	1 000 liter	250 liter
Förvaring i mark	Alltid	–
Hushåll	60 liter gasol 5 liter annan brandfarlig gas	
Publik verksamhet	(60 liter)	Alltid

Regler

Regler när det gäller hantering av brandfarliga gaser hittar du bland annat i:

SFS 2010:1011 lagen om brandfarliga och explosiva varor

SÄIFS 1995:3 tillståndsgränser för brandfarliga gaser

SÄIFS 1998:7 tekniska krav och hantering av gasflaskor för brandfarliga gaser

SÄIFS 1996:3 märkning-, förbuds- och varningsanslag vid hantering av brandfarliga gaser

Definitioner

Definitioner enligt SÄIFS 1998:7, Sprängämnesinspektionens författningssamling

Brandfarlig gas

Till exempel acetylen, gasol och hydrogen (vätgas).

Behörighet

Skyddet mot obehöriga anses tillräckligt om det består av 2 m högt stängsel 2 m eller mer från flaskorna (till exempel stängsel runt industritomt) eller låsbart väderskydd över själva flaskanslutningen.

Brandcell

Utrymme i byggnad, avskilt på sådant sätt att en brand där kan hindras att sprida sig till ett annat utrymme i byggnaden under viss tid.

Brandmotstånd

EI XX, där XX avser tid i minuter för brandmotstånd.

Hantering

Tillverkning, bearbetning, behandling, förpackning, förvaring, transport, användning, omhändertagande, förstöring, saluförande, underhåll, överlåtelse och liknande tillvägagångssätt.

A-byggnad

Byggnad där människor bor samt byggnad i vilken vanligen vistas människor som saknar anledning att känna till förekommande hantering av brandfarliga gaser eller vätskor.

Hit hör bostadshus, hotell, sjukhus, kontorshus, varuhus, restaurang, bibliotek, museum, utställningsbyggnad, skola, kyrka och annan byggnad med samlingslokal och liknande.

B-byggnad

Byggnad i vilken vanligen endast vistas människor som förutsätts känna till förekommande hantering av brandfarliga gaser eller vätskor.

Hit hör industribyggnad, hantverksbyggnad, verkstadsbyggnad, parti- eller postorderlager, pumphus, bensinstation, garagebyggnad, laboratoriebyggnad och liknande.

C-byggnad

Byggnad där människor vanligen inte vistas.

Hit hör friliggande magasin, container, förråd och liknande, även som del av byggnad, som med brandvägg utan dörr och fönster är skild från B-byggnad.

Väderskydd räknas inte som byggnad i detta sammanhang.

Publik lokal

Lokal i vilken vanligen vistas människor som saknar anledning att känna till förekommande hantering av brandfarliga gaser eller vätskor.

Hit hör varuhus, restaurang, bibliotek, museum, utställningslokal, skola, samlingslokal och liknande. Ett undantag är skola där undervisning i verkstadsarbete sker, som räknas som B-byggnad.

Det är viktigt att notera att publik lokal kan vara **del** av A-byggnad.

Riskutredning

Riskutredning består av riskanalys, riskvärdering och vid behov, förslag till riskreducerande åtgärder.



Svetskommissionens arbetsgrupp AG42e

