

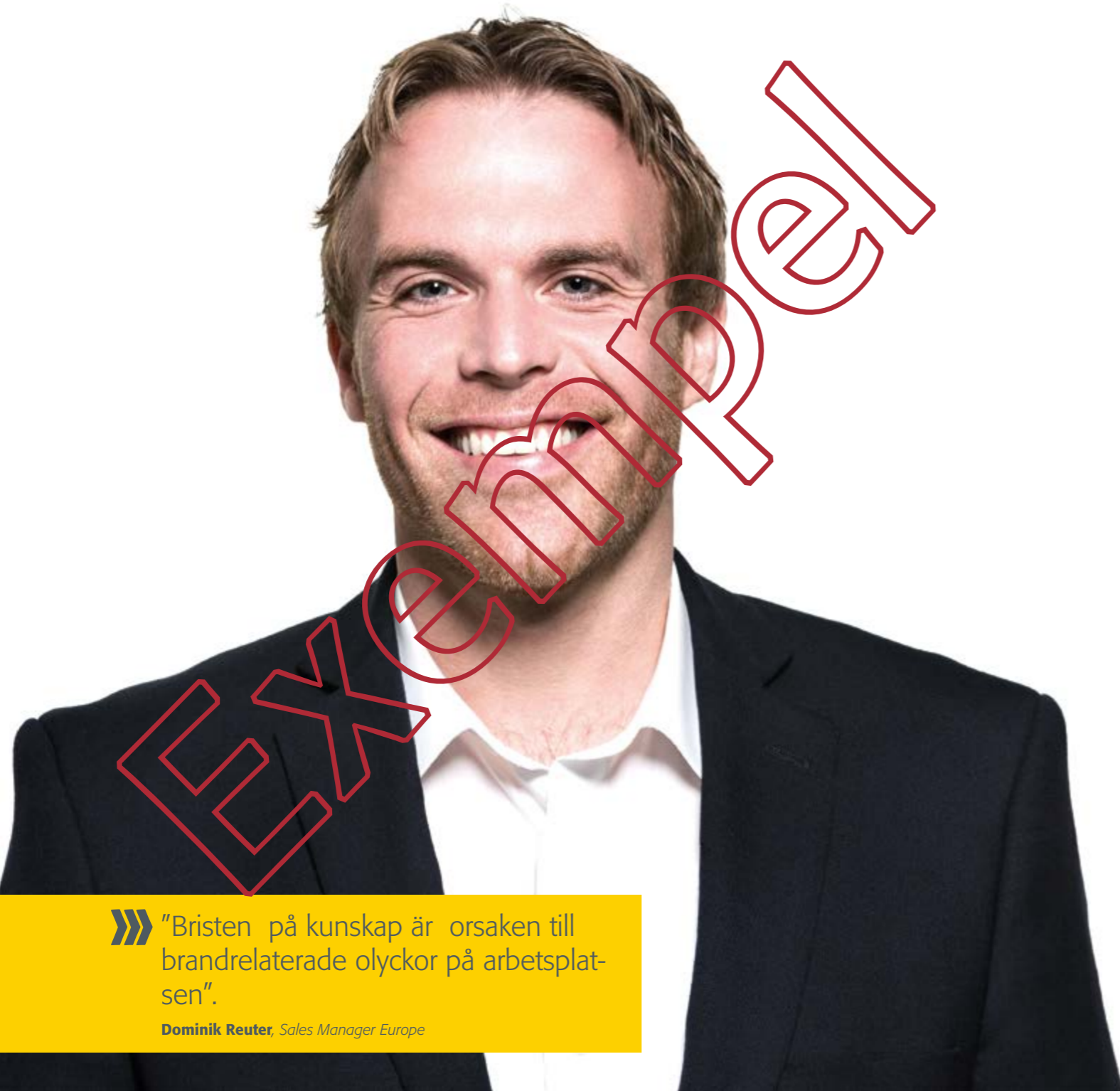


Expertinformation

FARLIGT GODS GUIDE
BRANDFARLIGA ÄMNEN
UPPLAGA 2.0



**GUIDEN FÖR LAGRING
AV BRANDFARLIGA
ÄMNEN**



»» "Bristen på kunskap är orsaken till brandrelaterade olyckor på arbetsplatsen".

Dominik Reuter, Sales Manager Europe

INTRODUKTION

Detta är asecos andra upplaga av Farligt Gods Guide för brandfarliga ämnen. Syftet är att ge till en vägledning för att skapa en så säker arbetsplats som möjligt. Vi har samlat information från olika källor samt även lagt till vårt eget innehåll. Denna upplaga lägger speciellt fokus på förnyring av brandfarliga ämnen. Kom ihåg att hålla utkik över våra framtida upplagor av Farligt Gods Guider, specialiserade på lagring av frätande ämnen, gastuber mm.

Alla Farligt Gods Guider granskas och revideras regelbundet och i syfte att göra denna guide till en värdefull informationskälla i verksamheten är vi tacksamma för respons, idéer och kritik. Skicka gärna mail till academy@asecos.com

Ni kommer att märka att vi ibland refererar till tyska regler (när vi inte kunde hitta en internationell källa). Före tillämpning av dessa råd, se till att försäkra dig om vad som gäller enligt lokala lagar och regler. Om du är osäker kan du alltid ta kontakt med någon av våra lokala representanter eller distributörer. Om inget annat är tillgängligt kan de tyska reglerna tjäna som goda exempel.

I slutet av varje kapitel hittar du sidor som **sammanfattar** de viktigaste elementen i varje kapitel.



Exempel

INNEHÅLL

1	FARLIGT GODS Termer & Definitioner	7
1.1	Vad är farligt gods?	8
1.2	Hur kan farligt gods identifieras?	10
1.3	Klassificering, termer och definitioner av brandfarliga ämnen	12
1.4	Åtgärder för arbetskydd	16
1.5	Konsekvenser av felaktig lagring	19
1.6	Kapitel I – Sammanfattningar	22
2	LAGRING AV FARLIGT GODS	25
2.1	Allmänt – definition av termer	26
	- Olika typer av lagring	26
	- Samförvaring	28
	- Hantering av tomma behållare	33
2.2	Krav på lagring av farligt gods oavsett mängd	34
2.3	Byggnadskrav för lagringsrum	37
2.4	Kapitel II – Sammanfattningar	42
3	LAGRING AV BRANDFARLIGA VÄTSKOR I BRANDKLASSADE SÄKERHETSSKÅP	44
3.1	Typer av säkerhetsskåp	46
	- Jämförelse av de olika säkerhetsskåpen	48
3.2	Säkerhetskännetecknen hos ett brandklassat säkerhetsskåp enligt EN 14470-1	56
3.3	Fördelar med brandklassade säkerhetsskåp	58
3.4	Krav på brandklassade säkerhetsskåp	64
3.5	Variationer av säkerhetsskåp	70
3.6	Teknisk ventilation av säkerhetsskåp	76
3.7	Specialbyggda lösningar	78
3.8	Kapitel III – Sammanfattningar	80
4	OM ASECOS	82

DET KAN HÄNDA VEM SOM HELST

Flera olika risker finns när farligt gods hanteras.

Användningen av farliga och lättantändliga ämnen är en del av den dagliga rutinen på de flesta laboratorier och industrier och är därmed oundvikligt. Vad som i hastigheten glöms bort i daglig hantering är att en felaktig lagring av godset utsätter människor, miljö och egendom för fara.

- **Brand och explosioner** orsakade exempelvis av felaktig lagring av lättantändliga vätskor
- **Förorening av jord, grundvatten och ytvatten**, t.ex. genom förorenat brandsläckningsvatten eller läckage
- **Stilleståndstid**, orsakat på grund av laboratorier som förstörts i bränder
- **Människoliv utsatta för fara**

Farligt gods är alltid därför ett mycket aktuellt tema för varje laboratorium och varje industri.

Förutom korrekt hantering av dessa hälsofarliga ämnen, måste strikta förvaringsregler observeras.

Den legala basen angående hantering av farliga gods är definierad

- i globala regleringar (t.ex. GHS – globally harmonised system)
- i direktiv och riktlinjer av statsförbund (t.ex. den Europeiska Unionen)
- och slutligen i regler och lagar av alla länder individuellt

► **Känner du till lagstiftningen för hantering av farligt gods i ditt hemland?**

► **Utövar du dessa regler var som helst och när som helst då det är nödvändigt?**

► **Använder du redan lämpliga förvaringsanläggningar med den högsta säkerhetsgraden?**

Endast om svaret är "Ja" på alla dessa frågor är du säker!

Asecos experter hjälper dig gärna med alla regler inom branschen för farligt gods. Ta bara kontakt med oss.

1
FARLIGT GODS
Termer & Definitioner



1.1 VAD ÄR FARLIGT GODS?

Farligt gods är ämnen och varor med följande egenskaper:

- ▶ Mycket giftigt
- ▶ Giftigt
- ▶ Hälsoskadligt
- ▶ Frätande
- ▶ Irriterande
- ▶ Sensibiliserande
- ▶ Oxiderande
- ▶ Explosivt
- ▶ Extremt brandfarligt
- ▶ Mycket brandfarligt
- ▶ Brandfarligt
- ▶ Karcinogener
- ▶ Reproduktionsstörande
- ▶ Mutagener
- ▶ Miljögiftigt
- ▶ Frigör farliga ämnen vid hantering
- ▶ Ämnen som orsakar kroniska skador

Dessa termer förklaras enligt nedan:

MYCKET GIFTIGT	Ämnen och varor som i mycket små mängder kan orsaka tillfällig eller permanent hälsoskada och till och med död, t.ex. vätecyanid och fosgen.
GIFTIGT	Ämnen och varor som i mycket små mängder kan orsaka tillfällig eller permanent hälsoskada och till och med död, t.ex. metanol och klor.
HÄLSOSKADLIGT	Ämnen och varor som kan orsaka tillfällig eller permanent hälsoskada och till och med död, t.ex. glykol och jod.
FRÄTANDE	Ämnen och varor som kan orsaka förstörelse av kroppsvävnad vid kontakt med hud eller slemhinnor, t.ex. saltsyra över 25 %, natriumhydroxid över 2 %.
IRRITERANDE	Ämnen och varor som kan orsaka inflammation vid kontakt med hud eller slemhinnor, t.ex. saltsyra mellan 10 och 25 %, natriumhydroxid mellan 0,5 och 2 %.

SENSIBILISERANDE	Ämnen och varor som kan orsaka hypersensitiva reaktioner vid inandning eller absorption genom huden, t.ex. kobolt, nickel, flera isocyanater.
OXIDERANDE	Ämnen och varor som kan uppehålla eld utan tillförsel av luft, t.ex. natriumklorat, natriumperoxid, salpetersyra över 70 %.
EXPLOSIVT	Ämnen och varor som kan explodera t.ex. på grund av hetta, friktion, tryck eller en initial antändning, t.ex. nitroglycerin, dynamit, TNT.
EXTREMT BRANDFARLIGT	Ämnen och gaser vars ångor skapar potentiellt explosiva blandningar med omgivande luft och vilka är extremt brandfarliga i närheten av en antändningskälla; med en flampunkt under 0 °C och kokpunkt under 35 °C, t.ex. acetylen, väte, dietyleter.
MYCKET BRANDFARLIGT	Ämnen och varor vars ångor skapar potentiellt explosiva blandningar med omgivande luft och vilka är högst brandfarliga i närheten av en antändningskälla; med en flampunkt under 23 °C, t.ex. aceton och bensin.
BRANDFARLIGT	Ämnen och varor vars ångor skapar potentiellt explosiva blandningar med omgivande luft och vilka är brandfarliga i närheten av en antändningskälla; med en flampunkt mellan 23 °C och 60 °C, t.ex. styren och terpentin.
KARCINOGENER	Ett ämne eller vara som snabbt kan omvandla kroppens egna celler till cancerceller, t.ex. asbest och bensen.
REPRODUKTIONSSTÖRANDE	Ämnen och varor som orsakar ick-ärfvlig skada på avkomman eller ökar dess frekvens och/eller orsakar försämring av manliga eller kvinnliga fortplantningsfunktioner eller förmåga, t.ex. benzo(a)pyren, 2-etoxyetanol.
MUTAGENER	Ämnen och varor som kan leda till ärftlig genetisk skada, t.ex. akrylamid, dietilsulfat, etenoxid.
MILJÖGIFTIGT	Ämnen och varor som kan skada djur, växter, mikro-organismer, klimat, luft, vatten eller jord, t.ex. dieselolja, kvicksilver, diklorfluoretan.

Vid tillverkningen eller användning av dessa ämnen eller varor, kan farliga ämnen uppstå eller frigöras, exempelvis vid svetsning av elektroder.

Andra kroniskt skadande ämnen eller varor kan orsaka hälsoskador när upprepad eller längre exponering av ämnet sker.

www.asecos.global

asecos GmbH

Sicherheit und Umweltschutz
Weierfeldsiedlung 16-18
DE-63584 Gründau

Telefon +49 60 51 92 20-0
Fax +49 60 51 92 20-10
info@asecos.com

asecos Sarl

Sécurité et protection de l'environnement
1, rue Pierre Simon de Laplace
FR-57070 Metz

Telefon +33 387 78 62 00
Fax +33 387 78 43 19
info@asecos.fr

asecos Ltd

Safety and Environmental Protection
and Burton Accountancy Services
10 Eastgate Business Centre
Eastern Avenue
Burton on Trent, Staffordshire
GB-DE13 0AT

Telefon +44 (0) 7880 435 436
Fax +49 (0) 6051 922010
info@asecos.co.uk

asecos bv

Veiligheid en milieubescherming
Tuinderij 15
NL-2451 GG Leimuïden

Telefon +31 172 50 64 76
Fax +31 172 50 65 41
info@asecos.nl

asecos S.L.

Seguridad y Protección del Medio Ambiente
CIM Vallès, Sector C, Nave 8, Despachos 1 y 2
ES-08130 Santa Perpètua de Mogoda

Telefon +34 902 300 385
Fax +34 902 300 395
info@asecos.es

För alla andra länder, var god och kontakta:

asecos GmbH
Sicherheit und Umweltschutz
Weierfeldsiedlung 16-18
DE-63584 Gründau

Telefon +49 60 51 92 20-0
Fax +49 60 51 92 20-10
info@asecos.com

© asecos GmbH 02/2018 *Inget ansvar kan accepteras för tryckfel.*

Informationen som förses i denna broschyr har sammanställts och kontrollerats av oss till det bästa av vår kunskap.

Var god och notera att vi inte tar ansvar för något fel, misstag eller konsekvenser.

Den tillämpliga statliga lagstiftningen måste iakttas.

All text och illustrationer är skyddade genom copyright och får inte kopieras utan författarnas tillstånd och inte heller publiceras på annat sätt.

Källor: EN 14470-1, TRGS 510, TRGS 800, TRBS 2152/TRGS720, Tyska lagen om skydd mot farliga substanser (ChemG), GefStoffV, GGVSEB, GHS/CLP

Bilder: Fotolia LLC, WALDNER Laboreinrichtungen GmbH & Co. KG, asecos GmbH, Wesemann International GmbH, LASEC SA