

Onderhoud en Productie: Werken met chemische producten

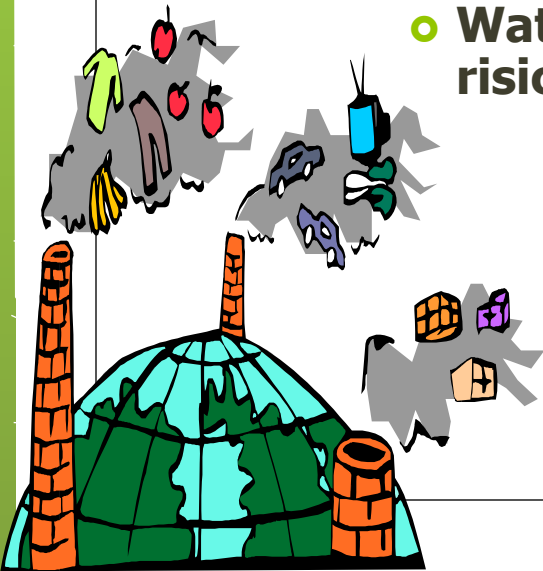
1. Enkele belangrijk vragen
2. Indeling gevaarlijke stoffen
3. Etikettering en SDS/VIK
4. Aandachtspunten voor PA
5. Gevaarlijke producten versus derden
6. Opslag van gevaarlijke stoffen
7. Hoe te werk gaan vanaf heden?



1. Enkele belangrijke vragen!

○ **Bezinning:**

- **Met welke gevaarlijke stoffen kom ik in contact?**
- **Welke gebruik ik nog?**
- **Hoe herken ik ze?**
- **Welke zijn de gezondheids- en veiligheidsrisico's?**
- **Welke zijn de milieurisico's?**
- **Hoe mee omgaan, opslaan en verwijderen?**
- **Wat als ik producten met elkaar meng? Is er een risico voor onderlinge reactie?**



2. Indeling gevaarlijke stoffen – van oud naar nieuw

 <p>SGH01 EXPLOSIEF</p>	 <p>SGH02 ONTVLAMBAAR</p>	 <p>SGH03 OXYDEREND</p>
 <p>SGH04 GASEN ONDER DRUK</p>	 <p>SGH05 CORROSIEF</p>	 <p>SGH06 GIFTIG</p>
 <p>SGH07 IRRITEREND SENSIBILISEREND SCHADELIJK</p>	 <p>SGH08 LANGE TERMIJN GEZONDHEIDS- GEVAARLIJK</p>	 <p>SGH09 GEVAARLIJK VOOR HET AQUATISCH MILIEU</p>



Oude pictogrammen



Nieuwe pictogrammen + nummer + tekst

N.B.: Het gaat hier om een weergave van de bestaande en nieuwe pictogrammen. Dit impliceert niet dat de bestaande indelingen van chemische stoffen en mengsels direct omgezet kunnen worden op basis van alleen het symbol. Daarvoor is een inhoudelijke beoordeling op basis van de criteria in bijlage I van CLP(GHS) nodig.

3. Etikettering en SDS/VIK

- Verplicht aanbrengen van etiket op recipiënten



EINECS		
01	200-120-0	200-120-0
02	200-120-0	200-120-0
03	200-120-0	200-120-0
04	200-120-0	200-120-0
05	200-120-0	200-120-0
06	200-120-0	200-120-0
07	200-120-0	200-120-0
08	200-120-0	200-120-0
09	200-120-0	200-120-0
10	200-120-0	200-120-0
11	200-120-0	200-120-0
12	200-120-0	200-120-0
13	200-120-0	200-120-0
14	200-120-0	200-120-0
15	200-120-0	200-120-0
16	200-120-0	200-120-0
17	200-120-0	200-120-0
18	200-120-0	200-120-0
19	200-120-0	200-120-0
20	200-120-0	200-120-0
21	200-120-0	200-120-0
22	200-120-0	200-120-0
23	200-120-0	200-120-0
24	200-120-0	200-120-0
25	200-120-0	200-120-0
26	200-120-0	200-120-0
27	200-120-0	200-120-0
28	200-120-0	200-120-0
29	200-120-0	200-120-0
30	200-120-0	200-120-0
31	200-120-0	200-120-0
32	200-120-0	200-120-0
33	200-120-0	200-120-0
34	200-120-0	200-120-0
35	200-120-0	200-120-0
36	200-120-0	200-120-0
37	200-120-0	200-120-0
38	200-120-0	200-120-0
39	200-120-0	200-120-0
40	200-120-0	200-120-0
41	200-120-0	200-120-0
42	200-120-0	200-120-0
43	200-120-0	200-120-0
44	200-120-0	200-120-0
45	200-120-0	200-120-0
46	200-120-0	200-120-0
47	200-120-0	200-120-0
48	200-120-0	200-120-0
49	200-120-0	200-120-0
50	200-120-0	200-120-0
51	200-120-0	200-120-0
52	200-120-0	200-120-0
53	200-120-0	200-120-0
54	200-120-0	200-120-0
55	200-120-0	200-120-0
56	200-120-0	200-120-0
57	200-120-0	200-120-0
58	200-120-0	200-120-0
59	200-120-0	200-120-0
60	200-120-0	200-120-0
61	200-120-0	200-120-0
62	200-120-0	200-120-0
63	200-120-0	200-120-0
64	200-120-0	200-120-0
65	200-120-0	200-120-0
66	200-120-0	200-120-0
67	200-120-0	200-120-0
68	200-120-0	200-120-0
69	200-120-0	200-120-0
70	200-120-0	200-120-0
71	200-120-0	200-120-0
72	200-120-0	200-120-0
73	200-120-0	200-120-0
74	200-120-0	200-120-0
75	200-120-0	200-120-0
76	200-120-0	200-120-0
77	200-120-0	200-120-0
78	200-120-0	200-120-0
79	200-120-0	200-120-0
80	200-120-0	200-120-0
81	200-120-0	200-120-0
82	200-120-0	200-120-0
83	200-120-0	200-120-0
84	200-120-0	200-120-0
85	200-120-0	200-120-0
86	200-120-0	200-120-0
87	200-120-0	200-120-0
88	200-120-0	200-120-0
89	200-120-0	200-120-0
90	200-120-0	200-120-0
91	200-120-0	200-120-0
92	200-120-0	200-120-0
93	200-120-0	200-120-0
94	200-120-0	200-120-0
95	200-120-0	200-120-0
96	200-120-0	200-120-0
97	200-120-0	200-120-0
98	200-120-0	200-120-0
99	200-120-0	200-120-0

XXXXXXXXXX

Reag. Ph Eur
Methanol
 gradient grade for liquid chromatography
Méthanol
 Alcole metilico
 Metanol

Index-No: 603-001-00-X
 Mustermax GmbH
 98765 Samplehausen, Germany
 Tel. +49(0)2345 67 89 01
 www.Fu60311GSM.de

Pictogrammen



Productidentificatie

1 liter

Leveranciersgegevens

Nominale hoeveelheid

Signaalwoord

H- en P-zinnen

IND: METHANOL
ICAQ: METHANOL

UN 1230

Danger. Highly flammable liquid and vapor. Toxic if inhaled. Toxic in contact with skin. Toxic if swallowed. Causes damage to organs. Keep away from heat/spark/open flames/hot surfaces. No smoking. Keep container tightly closed. When pressure builds up before opening, relief pressure carefully. IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water. IF exposed: Immediately call a POISON CENTER or doctor/hospital.

Gefahr. Flüssigkeit und Dampf leicht entzündlich. Giftig bei Einatmen. Giftig bei Hautkontakt. Giftig bei Verschlucken. Schädigt die Organe. Von Hitze/Offener Flamme/hot surfaces/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen. Behälter dicht verschlossen halten. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Schutzbrille/Geschützte Schuhe tragen. BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. BEI Exposition: Sofort GIFTINFORMATIONSDIENST/ÄRZT/112 oder Arzt anrufen.

Danger. Liquid and vapour are extremely irritating. Toxic by inhalation. Toxic on contact with skin. Toxic on contact with eyes. Causes severe eye irritation. Toxic to aquatic life with long lasting effects. No smoking. Monitor the vapour from the reaction mixture. Before the start of production refer to the relevant equipment or production site safety signs. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon. EN CAS D'EXPOSITION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Peligro. Líquido y vapor fácilmente irritantes. Tóxico en inhalación. Tóxico por contacto con la piel. Tóxico en contacto con los ojos. Provoca graves irritaciones. Tóxico para la vida acuática con efectos persistentes. No fumar. Monitorizar el vapor formado de reacción durante. Antes del inicio de producción referirse de preferencia al equipo de producción del lugar de trabajo. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar abundantemente con agua y jabón abundante. EN CASO DE exposición, contactar inmediatamente a un CENTRO ANTI-VELENOS o a un médico.

Peligo. Líquido y vapor muy irritantes. Tóxico en caso de inhalación. Tóxico en contacto con la piel. Tóxico en caso de contacto con los ojos. Provoca graves irritaciones. Tóxico para la vida acuática con efectos persistentes. No fumar. Monitorizar el vapor formado de reacción durante. Antes del inicio de producción referirse de preferencia al equipo de producción del lugar de trabajo. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con abundante agua y jabón abundante. EN CASO DE exposición, contactar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

Peligo. Líquido y vapor fácilmente irritantes. Tóxico por inhalación. Tóxico en contacto con la piel. Tóxico por contacto con los ojos. Monitorizar el vapor formado de reacción durante. Antes del inicio de producción referirse de preferencia al equipo de producción del lugar de trabajo. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con abundante agua y jabón abundante. EN CASO DE exposición, contactar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

Gefahr! Leicht entzündliche Flüssigkeit und Dampf. Giftig bei Einatmen. Giftig bei Kontakt mit der Haut. Giftig bei Verschlucken. Verursacht schwere Augenirritation. Verschmutzt Wasser mit anhaltenden Auswirkungen. Nicht rauchen. Bei Kontakt mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Exposition: Sofort GIFTINFORMATIONSDIENST/ÄRZT/112 oder Arzt anrufen.

3. Etikettering en SDS/VIK










- SDS:
 - Voor elk product dient er een SDS te zijn
 - SDS is verschillend van technische fiche
 - Bestaat uit 16 rubrieken en in het Nederlands
 - Op te vragen via bestelbon (drie groene lichten!!)



3. Etikettering en SDS/VIK

- VIK:
 - Vanuit SDS vertrekken om interne VIK op te maken
 - Best op te maken door PA ism PA-AG
 - Te vermelden info in op VIK:
 - Naam van het product (rubriek 1 SDS)
 - H & P – zinnen (rubriek 2 SDS)
 - EHBO maatregelen (rubriek 4 SDS)
 - Wat te doen bij brand (rubriek 5 SDS)
 - Te gebruiken PBM (rubriek 8 SDS)
 - Hoe op te slaan (rubriek 7 SDS)
 - Mogelijke reactie met andere producten (rubriek 10 SDS)

3. Etikettering en SDS/VIK

Product: ACETON Datum: 2-8-2006		Versie: 1	Bestandsnummer: Aceton versie 2
Product omschrijving Kleurloze vloeistof met karakteristieke geur	Risico's   Schadelijk, licht ontvlambaar. LET OP: werkt verdovend (narcotiserend)		
Voorzorgen - Niet ademen - Contact met huid vermijden - Niet inslikken - Voorkom lozing aan oppervlakte water - Verwijderd houden van ontstekingsbronnen	Blusmiddelen -brandbestrijding  Koolzuur, schuim-, poederblusser en water zijn geschikte blusmiddelen		
Persoonlijke bescherming    Ogen: nauw sluitende bril Handen: draag handschoenen Ademlucht bescherming: bij onvoldoende ventilatie	EHBO    Na inhalatie frisse lucht evt beademen Na huidcontact wassen met water en zeep, verontreinigde kleding verwijderen Na oogcontact: uitspoelen met voldoende water. Oogarts raadplegen Na inslikken: veel water drinken, NIET laten braken, arts waarschuwen		
Opslag Droog en vorstvrij opslaan in een goed geventileerde ruimte.	Lekmaatregelen - opruiming Restante laten opnemen door absorptiemiddel (bv katte- grind) en afvoeren als chemisch afval		

4. Aandachtspunten voor PA

- Voorkom dat chemicaliën binnen zomaar binnen komen door o.a. toepassen aankoopprocedure
- Geef als niet gevaarlijke geklasseerde stoffen voorrang op als gevaarlijke geklasseerde stoffen
- Tracht de hoeveelheid die wordt aangekocht te beperken (rekening houden met hoeveelheid dat met nodig heeft)
- Stel direct VIK op, en geeft de juiste PBM ter beschikking
- Heb oog voor mogelijk reactie met andere producten

4. Aandachtspunten voor PA

- Tracht aftappen te vermijden door aankoop van kleinere recipiënten
- Bij aftappen:
 - Uit te voeren op lekbakken
 - Duidelijk aangeven welke PBM men moet gebruiken
 - Heb oog voor statische elektriciteit (aarden)
 - Zorg voor een correcte etikettering
 - Stel zeker dat recipiënt bestand is tegen product
 - Let op voor chemische reacties bij aanwezigheid restproducten
 - Kraantjes voor op vaten beschikbaar?



5. Gevaarlijke producten versus derden

- Ook derden brengen gevaarlijke producten binnen (bijv poetsfirma, onderhoudsfirma,...).
- Ook hiervoor vooraf toestemming geven om dit op het bedrijf te mogen binnen brengen + ter beschikking stellen van SDS'en.
- Afspraken maken omtrent terug meenemen van resten en "lege" recipiënten.



6. Opslag van gevaarlijke stoffen

- Kleine recipiënten in chemkast



- Grotere recipiënten op opvangbakken



6. Opslag van gevaarlijke stoffen

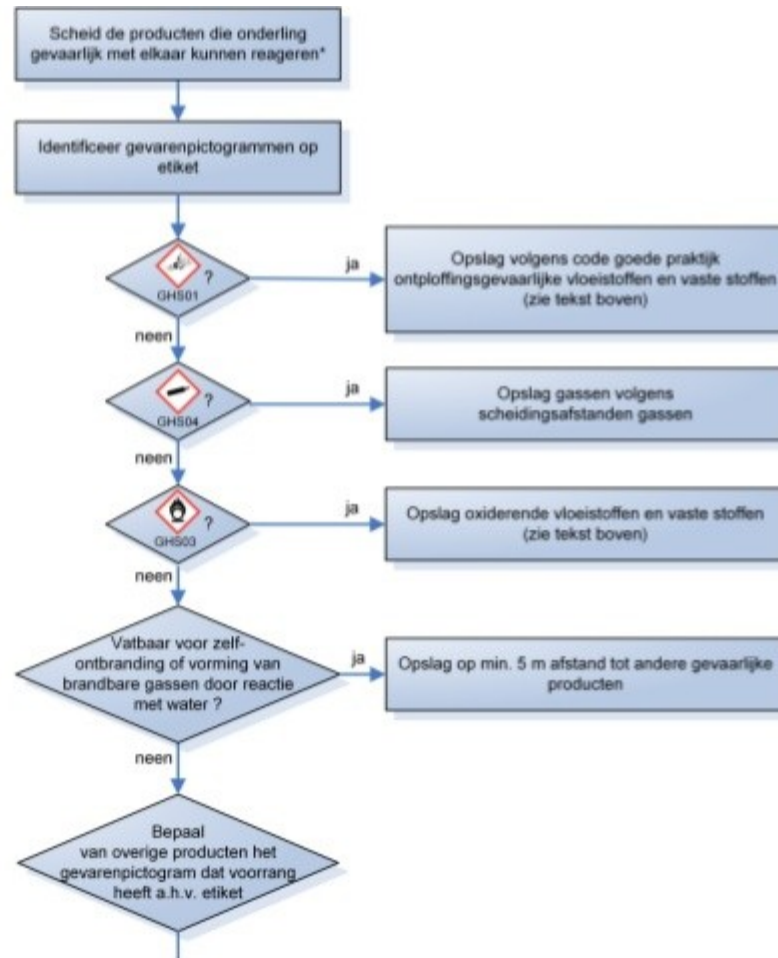
- Indien opslag in opslagtanks:
 - Dubbelwandige tanks
 - Of inkuipingen
 - Periodieke keuring opslagtanks door erkend deskundige voor bedrijven.
- Vergeet losplaats niet conform VLAREM!!



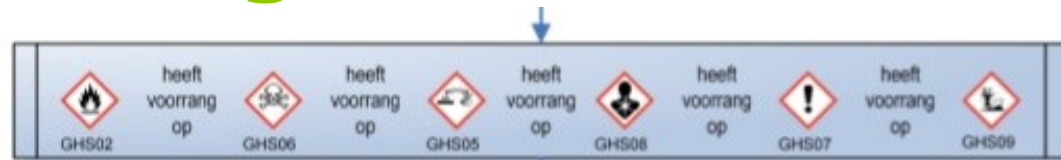
6. Afstandsregels

AFSTANDS REGELS

- Optie 1



6. Afstandsregels



Bepaal scheidingsafstanden volgens onderstaande tabel a.h.v. gevarenpictogrammen die voorrang hebben

- vervolg

						
	GHS02	GHS06	GHS05	GHS08	GHS07	GHS09
	GHS02	3 m	1 m	3 m	1 m	1 m
	3 m	GHS06	1 m	0 m	0 m	0 m
	1 m	1 m	GHS05	1 m	1 m	1 m
	3 m	0 m	1 m	GHS08	0 m	0 m
	1 m	0 m	1 m	0 m	GHS07	0 m
	1 m	0 m	1 m	0 m	0 m	GHS09

* Enkele typische voorbeelden zijn:









- Zuren met hypochloriet (javel) met vorming chloor gas

- Peroxiden met sterke basen

- Sterke zuren met sterke basen (met warmteontwikkeling in zoverre dit dan een gevaarlijke situatie betekent)

6. Afstandsregels

- alsook

Gevaarlijk product gekenmerkt door gevarenpictogram**								
	GHS06	GHS09	GHS05	GHS07	GHS01	GHS03	GHS02	GHS08
Tank vloeibare inerte gassen (bv. N ₂ , Ar, ...)	1	1	1	1	1	1	5 / 3	1
Tank vloeibare zuurstof	5 / 3	3	3	3	7,5 / 5	1 / 0	5	5 / 3
Opslag van meer dan 3.000 l H ₂ in een batterij	5	3	2 / 1	1	7,5 / 5	7,5 / 5	5	5
Limieten eigendom	5 / 3	3 / 2	2	1	7,5 / 5	7,5 / 2	5	5 / 3

vast/vloeistof

7. Hoe te werk gaan vanaf heden?

- Inventariseren van alle chemicaliën.
- Nagaan welke chemicaliën daadwerkelijk nog gebruikt worden.
- Afvoeren van alle chemicaliën die niet meer gebruikt worden (als gevaarlijk afval).
- Zoeken naar alternatieven die niet/minder gevaarlijk zijn.
- Toepassen van aankoopprocedure voor chemicaliën
- Ook derden vooraf chemicaliën laten melden