

Onderwerp: Chemische Stoffen

Als de dosis maar hoog genoeg is hangen in principe aan het gebruik van iedere stof, hoe relatief onschuldig ook, risico's. De gevaarscategorieën waaronder de chemische stoffen vallen die men bij *FIRMANAAM* aan kan treffen, zijn de volgende:

- **Zeer licht ontvlambaar (F+)**: stoffen of preparaten die een vlammpunt hebben, lager dan 0°C en een kookpunt van lager dan 35°C.
- **Licht ontvlambaar (F)**: voornamelijk vloeistoffen met een vlammpunt, lager dan 21°C en hoger dan 0°C en gassen die met lucht ontvlambaar zijn.
- **Ontvlambaar**: stoffen of preparaten die een vlammpunt hebben, hoger dan 21°C en lager dan 55°C.
- **Schadelijk (Xn)**: stoffen of preparaten die bij inademing, inslikken of opname door de huid gevaren van beperkte aard opleveren. Voor vergiftiging zijn grotere hoeveelheden nodig dan bij *giftige* stoffen.
- **Irriterend (Xi)**: stoffen of preparaten die door directe, langdurige of herhaalde aanraking huid- of slijmvliesontstekingen kunnen veroorzaken.
- **Oxiderend (O)**: stoffen of preparaten die zeer gemakkelijk met andere stoffen reageren. Dit resulteert dan weer in warmte ontwikkeling. Vermijd stoten, schokken, opwarming en ongewenste vermenging met andere stoffen. Ga verder met deze stoffen om als zijnde *Licht ontvlambare stoffen*.

Bovenstaande categorieën worden achtereenvolgens symbolisch zwart afgebeeld in een oranje vierkant:

Chemische stoffen die behoren tot de gevaarscategorieën, moeten worden geëtiketteerd volgens voorschriften uit de Wet milieugevaarlijke stoffen (Wms) en zijn dus ook altijd te identificeren. Op de verpakking moet duidelijk en onuitwisbaar zijn vermeld:

- De chemische naam van de stof .
- De naam en het adres van degene die de stof in Nederland invoert.
- De gevaarscategorieën waartoe de stof behoort met de bijbehorende symbolen.
- R (=risico) -zinnen. De verwijzing naar specifieke gevaren.
- S (=veiligheids) -zinnen. De veiligheidsaanbevelingen.

Voorbeeld aangetroffen op verfblikken:

		<p>Gevarenaanduiding:</p> <p>R 10 Ontvlambaar R 20 Schadelijk bij inademen R 21 Schadelijk bij aanraking met de huid R 22 Schadelijk bij opname door de mond R 36 Irriterend voor de ogen R 37 Irriterend voor de ademhalingswegen R 38 Irriterend voor de huid</p>
<p>Inhoud:</p>	<p style="text-align: center;">Schadelijk</p>	<p>Veiligheidsaanbevelingen</p> <p>S 7 In goed gesloten verpakking bewaren S 9 Op een goed geventileerde plaat bewaren S 16 Verwijderd houden van ontstekingsbronnen Niet roken S 24 Aanraking met huid vermijden S 25 aanraking met ogen vermijden S 45 In geval van ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen. S 51 Uitsluitend op goed geventileerde plaatsen gebruiken</p> <p style="text-align: center;">Giese-Druck, 63006 Offenbach/Main S 521/1</p>
<p>Xylol</p>		

FIRMANAAM zal conform de wet altijd trachten om gevaarlijke stoffen te vervangen voor alternatieven die veiliger zijn. Dit is bijvoorbeeld ook in 1999 gebeurd met de Nitro -ontvetter voor de reiniging van ijzeren geleiderprofielen. Hiervoor in de plaats is een biologisch afbreekbaar niet giftig en niet brandbaar product gekomen.

Denk tijdens de verwerking van de chemische stoffen aan het volgende:

- **Brand- of explosiegevaar:** niet roken, wel ventileren, geen open vuur, geen vonken, gebruik gesloten (explosie veilige) apparatuur (dus ook lampen), aarden.
- **Opname door inademing:** voorkom ongeoorloofde vermenging van diverse chemische stoffen, ventileer, let op de MAC-waarde van de stof (zie verpakking).
- **Opname via de huid:** let op of de stof ook corrosief is, vermijd direct contact, verder zie ook *Opname door inademing*.
- **Opname via de ogen:** spatgevaar, verder zie ook *Opname door inademing*.
- **Opname door inslikken:** niets eten drinken en /of roken, persoonlijke hygiëne.

Maak tijdens het verwerken van chemische stoffen in ieder geval altijd gebruik van de ter beschikking gestelde PBM's.

Voorraad beheersing:

- Houd de aanwezige hoeveelheden zo klein mogelijk.
- Bewaar geen overbodige of verouderde restanten.
- Scheid de stoffen naar soort. Aan te bevelen is in ieder geval een gescheiden opslag van brandbare stoffen, stoffen die met water gevaarlijke reacties opleveren en corrosieve stoffen.

- Bewaar gevaarlijke stoffen in de originele verpakking.
- Plaats verpakkingen voor vloeistoffen in een opvangbak.

Transport:

- Controleer de verpakkingen op breuk.
- Voorkom verschuiven van de lading tijdens transport.

Mits de verpakking niet groter is dan 450 liter en met inachtneming van de hoogst toelaatbare waarden (zie randnummer 10.011 VLG/ADR), zijn de voorschriften van het Wvgs (Wet vervoer gevaarlijke stoffen) niet van toepassing op vervoer met onderhouds- servicewagens. Maar de aanwezigheid van een brandblusser met 2kg poeder blijft verplicht.

Morsen:

- Volg bij het opruimen van de gemorste gevaarlijke stoffen de aanwijzingen op de etiketten, gebruik de voorgeschreven persoonlijke beschermmiddelen.
- Behandel de met chemische stof doordrenkte poetsdoeken ook als zijnde een gevaarlijke stof. Laat ze ook nooit in de auto slingeren.

Laat aangebroken verpakkingen nooit zomaar slingeren, maar deponeert ze op de daarvoor bestemde plaatsen.

Vergiftiging:

Vrijwel elke vorm van vergiftiging heeft zijn eigen behandeling nodig. Deze kan alleen door deskundigen worden gegeven. Geef in dit soort gevallen ook altijd de verpakking (of desnoods een proefmonster) van de gevaarlijke stof af aan deze deskundigen.

Eerste hulp:

- **Inname bijtende stof** - één tot twee glazen water om het gif te verdunnen. Geen braken opwekken.
- **Inname petroleumproducten** - geen braken opwekken.
- **Inname niet bijtende stoffen** - alleen braken opwekken als de persoon bij bewustzijn is. Niet drinken.
- **Inname gassen en dampen** - frisse lucht in zittende houding. Niet roken.
- **Vergiftiging via de huid** - De huid langdurig afspoelen met veel stromend water.