






## MPZ FACTSHEET INTRODUCTIE GEVAARLIJKE STOFFEN: VOOR LABORATORIUM

Irriterend Sensibiliserend Schadelijk	Bijtend (corrosief)	Ontvlambaar	Explosief	Giftig
				

Het laboratorium is dé plek waar veel met chemicaliën gewerkt wordt. Hiertoe behoren ook een flink aantal risicovolle chemicaliën (brandbaar, giftig, carcinogeen etc.) en biologische materialen (bloed, urine etc.). Om de werkzaamheden goed te laten verlopen met beperking van de risico's, mag van iedere labmedewerker worden verwacht dat hij beschikt over voldoende kennis van zaken en de werkzaamheden zorgvuldig en veilig uitvoert. Deze factsheet behandelt een aantal basisaspecten van het werken met gevaarlijke stoffen in het laboratorium om bij te dragen aan het veilig werken op het lab.

### **Informatie over zelf gemaakte preparaten en verdunningen noodzakelijk!**

Verpakkingen van chemicaliën bevatten etiketten met informatie over de gevaarlijke inhoudsstoffen. Als er in het laboratorium zelf preparaten worden gemaakt of stoffen verdund worden, is deze informatie niet meer adequaat en moet zelf vastgesteld worden of er nog sprake is van een gevaarlijke stof. Een vereenvoudigd schema vind je hieronder.

#### **Is een preparaat/verdunning gevaarlijk of niet?**

*Schema 1: Gevaarlijk bij een concentratie (gew.%) van:*

- >0,1% zeer giftige, carcinogene of mutagene stoffen
- >0,5% reprotoxische stoffen
- >1% verdacht carcinogeen/mutageen, bijtend, sensibiliserend
- >3% giftige stoffen
- >5% verdacht reprotoxisch, irriterende stoffen
- >25% schadelijke stoffen

Het gevaarsetiket moet in ieder geval bevatten:

- gevarensymbool
- signaalwoord(en)
- H-zinnen
- P-zinnen

*Opties: Aanmaakdatum, Verloopdatum.*

#### **AZIJNZUUR**



#### **GEVAAR**

H226 Ontvlambare vloeistof  
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden  
P-zinnen

#### **Tips voor veilig werken**

De werkzaamheden in een laboratorium zijn zeer divers. Daarom hieronder enkele algemene tips voor veilig werken:

- Werk zoveel mogelijk in een zuurkast bij vluchtige, bijtende en giftige stoffen;
- Draag een veiligheidsbril tegen spatten van bijtende stoffen (zuren, logen) of biologische agentia;
- Bij het reguliere werk volstaan veelal nitril handschoenen en een laboratoriumjas, gebruik veiligheidshandschoenen wanneer gewerkt wordt met giftige en/of bijtende stoffen;
- Vermijd bij het werken met chemicaliën het inademen van damp of stof;
- Pipetteer nooit met de mond. Gebruik een pipetteerballon, drukpipet of pipet-aid;
- Hou het lab schoon, werk hygiënisch en was regelmatig de handen;
- Gebruik niet meer dan nodig is;
- Onderzoek of minder schadelijke alternatieven beschikbaar zijn.

Gassen onder druk	Op lange termijn gevaarlijk voor gezondheid	Oxiderend	Milieugevaarlijk
			

**Opslaan van gevaarlijke stoffen op een veilige manier**

Het opslaan van gevaarlijke stoffen gebeurt volgens de zogenaamde *PGS 15 richtlijnen*. Voor het opslaan van de voorraad zijn er enkele vuistregels:

**Brandbare stoffen** - In plofkast (veiligheidskast voor de opslag van brandgevaarlijke vloeistoffen). Vloeistoffen in lekbakken. Niet meer dan 1 liter per m2 vloeroppervlak.

**Oxiderende stoffen** - Veiligheidskast of in plofkast in compartiment gescheiden van brandbare stoffen. Vloeistoffen in lekbakken.

**Giftige stoffen** - Afgesloten kast(je) of in plofkast/veiligheidskast gescheiden van brandbare en oxiderende stoffen. Zorg voor een toegangsregeling. Vloeistoffen in lekbakken.

**Corrosieve stoffen** - Veiligheidskast of in plofkast gescheiden van de overige stoffen. Zuren en basen ook gescheiden opslaan (in lekbakken).

**Schadelijke/Irriterende stoffen** – In stellingkast of veiligheidskast. Vloeistoffen bij voorkeur in lekbakken.

Plaats de kasten niet op de gang. In de zuurkast mag slechts de werkvoorraad van enkele veelgebruikte stoffen opgeslagen worden. Probeer de werkvoorraad te beperken. Opslag van vloeistoffen zoveel mogelijk opslaan in lekbakken die bestand zijn tegen de betreffende vloeistoffen.

Brandwerende veiligheidskast



**Na gebruik, ook veilige afvoer**

Schema 1 kan ook gebruikt worden om te bepalen of er sprake is van een gevaarlijke afvalstof na gebruik. Is dit het geval dan gelden de regels voor afvoer van gevaarlijk afval. Enkele vuistregels:

- Bepaal de juiste afvalcategorie van de afvalstof;
- Gebruik een goedgekeurde verpakking en etiketteer volgens de ADR (vervoerswetgeving) met een ruitvormig gevarensymbool;
- Etiketteer de verpakking met de juiste informatie (om welke stof gaat het, welke afvalstroom, afzender etc.);
- Laat de afvalstromen regelmatig ophalen.



oplosmiddel halogeen houdend

**UN 2929**

08D250999724

afz Kcl. Locatie LB

ADR etiket **6.1 + 3**



Voorbeeld etiket voor afvoer van gevaarlijk afval

**Poederblusser**



**Incidenten**

Belangrijk is om te weten hoe te handelen bij een incident. Hierbij enkele tips:

- Raadpleeg het veiligheidsinformatieblad (of een daarop gebaseerde werkplekinstructie) om te kijken wat er gedaan moet worden;
- Bij spatten in het oog zo snel mogelijk spoelen met een oogdouche of een oogspoelfles. Bij logen en zuren minimaal 10-15 minuten spoelen en een arts raadplegen;
- Wees voorzichtig met het zelfstandig blussen van een brand. Laat het gebruik van brandblussers over aan getrainde BHV-ers;
- Gebruik een absorptiemiddel bij het morsen van een vloeistof. Voer het vervuilde absorptiemiddel af als gevaarlijk afval.

Milieu Platform Zorgsector (MPZ) heeft deze factsheet met zorg opgesteld. MPZ aanvaardt echter geen aansprakelijkheid voor evt. schade die voortvloeit uit gebruik van deze informatie. Iedere gebruiker blijft zelf verantwoordelijk. Meer informatie over veilig werken met gevaarlijke stoffen heeft MPZ staan op haar website [www.gevaarlijkestoffenzorg.nl](http://www.gevaarlijkestoffenzorg.nl).