



## De etikettering van gevaarlijke stoffen




Op de verpakking van veel chemische stoffen dient een label aanwezig te zijn waarop één of meerdere gevarensymbolen staan met onderliggende R en S zinnen.

Het wel of niet aanwezig zijn van de gevarensymbolen is afhankelijk van de eigenschappen van de stof die dient te corresponderen met de Veiligheidsinformatiebladen conform 91/155/EEG met inbegrip van Richtlijn 2001/58/EG, die van kracht is sinds 30 juli 2002.







Op de werkplek kan in een oogopslag worden geconstateerd welke eigenschappen de stoffen hebben en vooral hoe men zich tegen deze mogelijke nadelige invloeden kan beschermen.

Ook als een stof in een eigen kleinere verpakking wordt gedaan blijft de verplichting bestaan.


De etikettering is bedoeld als directe herkenning van de werknemers die in combinatie met een uittreksel van de VIB's adequate voorzorgen kunnen nemen.

Symbool	Aanduiding	Categorie	Betekenis
	Xi	Irriterend	Stoffen die huidontstekingen of oogbeschadigingen kunnen veroorzaken.
GEEN	-	Ontvlambaar	Vloeistoffen met een vlampunt tussen de 21 en 55 graden Celsius.
	F+	Zeer licht ontvlambaar	Vloeistoffen die een vlampunt hebben lager dan 0 graden Celsius en een kookpunt gelijk aan of lager dan 35 graden Celsius.
	F	Licht ontvlambaar	Vloeistoffen met een vlampunt hoger dan 0 graden Celsius en lager dan 21 graden Celsius of een vlampunt lager dan 0 graden Celsius en een kookpunt hoger dan 35 graden Celsius. (1)



Symbol	Aanduiding	Categorie	Betekenis
	C	Corrosief of bijtend	Stoffen die de ongeschonden huid van een proefdier over de volledige dikte kunnen aantasten.
	O	Oxiderend	Stoffen die na contact met brandbaar materiaal, brand c.q. ontploffingen kunnen veroorzaken.
	Xn	Schadelijk	LD50 rat 200-2000 mg/kg (oraal); LD50 rat 400-2000 mg/kg (via huid); LC50 rat 1-5 mg/liter in 4 uur (via inademing) (2)
	N	Milieugevaarlijk	Stoffen die onmiddellijk of na verloop van tijd gevaar voor één of meer milieucompartmenten opleveren of kunnen opleveren.
	T	Vergiftig	LD50 rat 25-200 mg/kg (oraal); LD50 rat 50-400 mg/kg (via huid); LC50 rat 0,25-1 mg/liter in 4 uur (via inademing) (3)
	T+	Zeer vergiftig	LD50 rat =< 25 mg/kg (oraal); LD50 rat =< 50 mg/kg (via huid); LC50 rat =< 0,25-1 mg/liter in 4 uur (via inademing) (4)



Symbool	Aanduiding	Categorie	Betekenis
	E	Ontploffbaar	Stoffen die door schok, wrijving, vuur of andere ontstekingsoorzaken kunnen ontploffen.
GEEN	-	Teratogeen	Stoffen die geboortefwijkingen bij de mens kunnen veroorzaken.
GEEN	-	Mutageen	Stoffen die genetische beschadigingen bij de mens kunnen veroorzaken.
GEEN	-	Carcinogeen	Stoffen die kanker bij de mens kunnen veroorzaken.



**Verklaringen:**

- (1) Tevens vaste stoffen die zelf kunnen ontbranden of ontvlambaar zijn na een kortdurend contact met een ontstekingsbron; Gassen die met lucht ontvlambaar zijn; Stoffen die met water brandbare gassen ontwikkelen.
- (2-3-4) LD = letal dosis (dodelijke dosis)  
LD50 = dosis waarbij 50% overlijdt.  
LC50 = ingeademde hoeveelheid waarbij 50% overlijdt.
- Oraal:** Die hoeveelheid stof toegediend via voedsel aan ratten, omgerekend per kg lichaamsgewicht, bij 50% van de proefdieren sterfte veroorzaakt binnen een beperkte tijd.
- Via huid:** Die hoeveelheid stof die toegebracht wordt op de huid van ratten, omgerekend per kg lichaamsgewicht, bij 50% van de proefdieren sterfte veroorzaakt binnen een beperkte tijd.
- Inademing:** Die hoeveelheid stof die gebracht wordt in de ademhalingslucht, omgerekend per liter lucht, bij 50% van de proefdieren sterfte veroorzaakt binnen een beperkte tijd.

**Toelichting Veiligheidsinformatiebladen**

De EG heeft een wettelijke verplichting opgelegd aan de leveranciers en producenten van chemische stoffen om aan de professionele verwerkers Veiligheidsinformatiebladen (VIB's) volgens 91/155/EG te verstrekken. De laatste wijziging van richtlijn 2001/58/EG is sinds 30 juli 2002 van kracht waarbij duidelijker dan voorheen is vastgelegd welke gegevens moeten worden vermeld. Vooral 'Rubriek 12' van een VIB geeft meer informatie over de milieuaspecten en de ecotoxiciteit van het product.

De Veiligheidsinformatiebladen zijn bedoeld om de gebruikers van de stoffen te informeren over mogelijke gevaren die het werken met chemische producten met zich mee kunnen brengen. Het document omvat informatie over de fysisch-chemische eigenschappen die wordt vastgesteld aan de hand van de samenstelling van een product. Daarnaast wordt in de VIB's aangegeven op welke wijze de gebruiker zich moet beschermen tegen mogelijke gezondheidsschadelijke invloeden en met welke middelen dit dient te gebeuren.