

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2015/830/EU



## Ethyleendiamine $\geq 99,5\%$ , voor synthese

artikelnummer: **4218**  
Versie: **2.0 nl**  
Vervangt de versie van: 08.04.2016  
Versie: (1)

datum van samenstelling:  
08.04.2016  
Herziening: 05.11.2020

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1 Productidentificatie

Identificatie van de stof	<b>Ethyleendiamine <math>\geq 99,5\%</math>, voor synthese</b>
Artikelnummer	4218
Registratienummer (REACH)	01-2119480383-37-xxxx
Catalogus nr.	612-006-00-6
EG-nummer	203-468-6
CAS-nummer	107-15-3

### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

**Geïdentificeerde gebruiken:** laboratoriumchemicaliën  
analytische en laboratoriumtoepassingen

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Duitsland

**Telefoon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Website:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Bevoegde persoon die voor het veiligheidsinformatieblad verantwoordelijk is:

: Department Health, Safety and Environment

**e-mail (bevoegde persoon):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Naam	Straat	Postcode/ stad	Telefoon	Website
Centre Antipoisons c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1	1120 Bruxelles	070 245 245	

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Indeling overeenkomstig GHS			
Rubriek	Gevarenklasse	Gevarenklasse en categorie	Gevaren-aanduiding
2.6	ontvlambare vloeistof	(Flam. Liq. 3)	H226
3.10	acute orale toxiciteit	(Acute Tox. 4)	H302

## Ethyleendiamine ≥99,5 %, voor synthese

artikelnummer: **4218**

Indeling overeenkomstig GHS			
Rubriek	Gevarenklasse	Gevarenklasse en categorie	Gevarenaanduiding
3.1D	acute dermale toxiciteit	(Acute Tox. 3)	H311
3.1I	acute toxiciteit bij inademing	(Acute Tox. 4)	H332
3.2	huidcorrosie /-irritatie	(Skin Corr. 1B)	H314
3.3	ernstig oogletsel/oogirritatie	(Eye Dam. 1)	H318
3.4R	sensibilisatie van de luchtwegen	(Resp. Sens. 1)	H334
3.4S	sensibilisatie van de huid	(Skin Sens. 1)	H317
4.1C	chronisch gevaar voor het aquatisch milieu	(Aquatic Chronic 3)	H412

## 2.2 Etiketteringselementen

### Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

**Signaalwoord**      **Gevaar**

#### Pictogrammen

GHS02, GHS05,  
GHS06, GHS08



#### Gevarenaanduidingen

H226      Ontvlambare vloeistof en damp  
H302+H332      Schadelijk bij inslikken en bij inademing  
H311      Giftig bij contact met de huid  
H314      Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel  
H317      Kan een allergische huidreactie veroorzaken  
H334      Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken  
H412      Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

#### Veiligheidsaanbevelingen

##### Voorzorgsmaatregelen - preventie

P210      Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
P280      Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/ge-lachtsbescherming dragen.

##### Voorzorgsmaatregelen - reactie

P303+P361+P353      BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].  
P304+P340      NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.  
P305+P351+P338      BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.  
P310      Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

## Ethyleendiamine $\geq 99,5\%$ , voor synthese

artikelnummer: **4218**

### Etiketgeving van pakketten met een totale inhoud van ten hoogste 125 ml

Signaalwoord: **Gevaar**

Symbool/symbolen



H311	Giftig bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P303+P361+P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen.
P304+P340	NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310	Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

### 2.3 Andere gevaren

Er is geen verdere informatie.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1 Stoffen

Naam van de stof	Ethyleendiamine
Catalogus nr.	612-006-00-6
Registratienummer (REACH)	01-2119480383-37-xxxx
EG-nummer	203-468-6
CAS-nummer	107-15-3
Molecuulformule	$C_2H_8N_2$
Molaire massa	60,1 $g/mol$

#### Zeer zorgwekkende stof (SVHC)

Naam van de stof	CAS No	Gew.-%	Opgenomen in	Opmerkingen
Ethyleendiamine	107-15-3	100	Kandidaat lijst	RSP (57f-hh)

#### Legenda

kandidaat lijst      Stof voldoet aan de criteria waarnaar verwezen wordt in artikel 57 en de mogelijke opname in Bijlage XIV  
RSP (57f-hh)      Respiratory sensitising properties (artikel 57(f) - menselijke gezondheid)

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen



#### Algemene opmerkingen

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Eigenbescherming van de eerste hulpverlener.

## Ethyleendiamine $\geq 99,5\%$ , voor synthese

artikelnummer: **4218**

### Bij inademing

Voor frisse lucht zorgen. Bij ademhalingsmoeilijkheden het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Medische behandeling noodzakelijk.

### Bij huidcontact

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water. Behandeling door een arts is direct noodzakelijk, omdat niet behandelde brandwonden in moeilijk geneesbare wonden kunnen veranderen. In geval van huidreacties arts consulteren.

### Bij oogcontact

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren. Onbeschadigd oog beschermen.

### Bij inslikken

Mond met water spoelen (alleen als de persoon bij bewustzijn is). Onmiddellijk een arts raadplegen. In het geval van inslikken bestaat gevaar op perforatie van de slokdarm en de maag (sterk bijtend effect).

## 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Corrosie, Braken, Gevaar voor blindheid, Maagperforatie, Gevaar voor ernstig oogletsel, Allergische reacties

## 4.3 Vermelding van de onmiddellijke vereiste medische verzorging en speciale behandeling

geen

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen



#### Geschikte blusmiddelen

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving  
sproeiwater, schuim, droog bluspoeder, kooldioxide (CO<sub>2</sub>)

#### Ongeschikte blusmiddelen

volle waterstraal

### 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Brandbaar. Dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen.

#### Gevaarlijke verbrandingsproducten

In geval van brand kan ontstaan: stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>), koolstofmonoxide (CO), kooldioxide (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

Bluswater niet in riolering of oppervlaktewater laten vloeien. Met normale voorzorgen vanaf een redelijke afstand blussen. Draag onafhankelijke ademhalingsapparatuur. Chemisch beschermingspak dragen.

## Ethyleendiamine $\geq 99,5\%$ , voor synthese

artikelnummer: 4218

### RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

#### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures



##### Voor andere personen dan de hulpdiensten

Het dragen van passende beschermingsmiddelen (met inbegrip van de persoonlijke beschermingsmiddelen in rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad) om besmetting van de huid, de ogen en de eigen kleding te voorkomen. Damp/spuitnevel niet inademen. Voorkoming van ontstekingsbronnen.

#### 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terecht komt. Verontreinigd waswater terughouden en verwijderen. Explosiegevaar.

#### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

##### Advies over hoe het gemorste product moet worden ingesloten

Afdekken van afvoerkanalen.

##### Advies over hoe het gemorste product moet worden opgeruimd

Met vloeistofbindende stoffen (zand, diatomeeënaarde, zuurbinder, universeel binder) opnemen.

##### Andere informatie met betrekking tot het lozen of vrijkomen

In geschikte behouders voor verwijdering brengen. De getroffen zone ventileren.

#### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5. Persoonlijke beschermingsmiddelen: zie rubriek 8. Chemisch op elkaar inwerkende materialen: zie rubriek 10. Instructies voor verwijdering: zie rubriek 13.

### RUBRIEK 7: Hantering en opslag

#### 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Maatregelen voor voldoende ventilatie. Verpakking voorzichtig behandelen en openen. Verontreinigde oppervlakken grondig reinigen.

##### • Maatregelen ter voorkoming van brand en aerosol- of stofvorming



Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken.

Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

##### Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Grondige reiniging van de huid direct na het hanteren met het product. Niet roken tijdens gebruik.

#### 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

In goed gesloten verpakking bewaren.

##### Incompatibele stoffen of mengsels

Let op advies voor opslag van chemische stoffen.

##### Overweging van ander advies

Achter slot bewaren. Opslag - en opvangreservoir aarden.

## Ethyleendiamine ≥99,5 %, voor synthese

artikelnummer: **4218**

### • Ventilatievereisten

Gebruik van plaatselijke en algehele ventilatie.

### • Specifieke ontwerpen voor opslagruimten of -vaten

Aanbevolen opslagtemperatuur: 15 – 25 °C.

## 7.3 Specifiek eindgebruik

Er is geen informatie beschikbaar.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Controleparameters

#### Nationale grenswaarden

#### Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (grenzen voor de blootstelling op het werk)

Land	Stofnaam	CAS No	Notatie	Identificatie	TGG 8 uur [ppm]	TGG 8 uur [mg/m <sup>3</sup> ]	TGG 15 min [ppm]	TGG 15 min [mg/m <sup>3</sup> ]	CW [ppm]	CW [mg/m <sup>3</sup> ]	Bron
BE	ethyleendiamine	107-15-3	Be-D	VL/VCD	10	25					Moniteur Belge

#### Notatie

Be-D De vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.

CW Ceilingwaarde is een grenswaarde die niet mag worden overschreden (ceiling value)

TGG 15 min Kortetijds waarde (grenswaarde voor kortstondige blootstelling): grenswaarde die niet mag worden overschreden en die geldt, voor een periode van 15 minuten (behoudens anders vermeld)

TGG 8 uur Tijd gewogen gemiddelde (grenswaarde voor langdurige blootstelling): gemeten of berekend op basis van een referentieperiode van acht uur (behoudens anders vermeld)

#### Relevante DNEL/DMEL/PNEC en andere drempelwaarden

##### • waarden m.b.t. gezondheid mens

Eindpunt	Drempelwaarde	Beschermingsdoelstelling, route van de blootstelling	Gebruikt in	Blootstellingsduur
DNEL	25 mg/m <sup>3</sup>	mens, via inademing	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten
DNEL	3,6 mg/kg lg/dag	mens, via de huid	(industriële) medewerkers	chronisch - systemische effecten

##### • milieuwaarden

Eindpunt	Drempelwaarde	Milieucompartimenten	Blootstellingsduur
PNEC	0,167 mg/l	water	afgifte met tussenpozen
PNEC	0,016 mg/l	zoet water	korte termijn (eenmalig)
PNEC	0,002 mg/l	zeewater	korte termijn (eenmalig)
PNEC	0,5 mg/l	rioolwaterzuiveringsinstallaties (STP)	korte termijn (eenmalig)
PNEC	7,68 mg/kg	zoetwatersediment	korte termijn (eenmalig)

## Ethyleendiamine $\geq 99,5\%$ , voor synthese

artikelnummer: 4218

Eindpunt	Drempelwaarde	Milieucompartimenten	Blootstellingsduur
PNEC	0,768 mg/kg	zeewatersediment	korte termijn (eenmalig)
PNEC	4,36 mg/kg	bodem	korte termijn (eenmalig)

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Individuele beschermingsmaatregelen (persoonlijke beschermingsmiddelen)

##### Bescherming van de ogen/het gezicht



Veiligheidsbril met zijbescherming dragen. Gelaatsbescherming dragen.

##### Bescherming van de huid



##### • bescherming van de handen

Draag geschikte handschoenen. Geschikt zijn volgens EN 374 beproefde handschoenen tegen chemicaliën. Voor gebruik lektheid/ondoordringbaarheid bepalen. Er wordt aangeraden om in geval van speciale applicaties de chemische bestendigheid van de boven genoemde veiligheidshandschoenen samen met de leverancier van de handschoenen na te gaan. De tijden zijn geschatte waarden van metingen bij 22 ° C en permanent contact. Verhoogde temperaturen als gevolg van verhitte stoffen, lichaamswarmte enz. En een vermindering van de effectieve laagdikte door rekken kan leiden tot een aanzienlijke verkorting van de doorbraaktijd. Neem in geval van twijfel contact op met de fabrikant. Bij een ongeveer 1,5 maal grotere / kleinere laagdikte wordt de respectieve doorbraaktijd verdubbeld / gehalveerd. De gegevens zijn alleen van toepassing op de zuivere stof. Bij overdracht op mengsels van stoffen mogen ze alleen als richtlijn worden beschouwd.

##### • soort materiaal

Butylrubber

##### • materiaaldikte

0,7mm.

##### • doorbraaktijd van het handschoenmateriaal

>480 minuten (permeatieniveau: 6)

##### Spatbescherming - Beschermende handschoenen

##### • Soort materiaal

NBR (Nitrilrubber).

##### • Materiaaldikte

0,4 mm.

##### • Doorbraaktijd van het handschoenmateriaal

>30 minuten (permeatieniveau: 2).

##### • andere beschermingsmiddelen

Rustperioden voor regeneratie van de huid inlassen. Preventieve huidbescherming (huidbeschermende crèmes) wordt aanbevolen.

## Ethyleendiamine $\geq 99,5\%$ , voor synthese

artikelnummer: **4218**

### Bescherming van de ademhalingsorganen



Adembescherming is noodzakelijk bij: Aërosol- of nevelvorming. Type: A (tegen organische gassen en dampen met een kookpunt  $> 65\text{ °C}$ , kleurcode: bruin).

### Beheersing van milieublootstelling

Vermijden dat het product in afvoerkanalen, oppervlaktewater of grondwater terecht komt.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

Fysische toestand	vloeibaar (vloeistof)
Kleur	kleurloos
Geur	amine
Geurdrempelwaarde	geen gegevens beschikbaar

#### Andere fysische en chemische parameters

pH-waarde	12,2 (water: 100 g/l, 20 °C)
Smelt-/vriespunt	11,1 °C
Beginkookpunt en kooktraject	117,1 °C bij 1.013 hPa
Vlampunt	42 °C bij 1.013 hPa
Verdampingssnelheid	geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	niet relevant (vloeistof)
<u>Explosiegrenswaarden</u>	
• onderste explosiegrens (LEL)	2,5 vol%
• bovenste explosiegrens (UEL)	16,3 vol%
Explosiegrenzen van stofwolken	niet relevant
Dampspanning	12 hPa bij 20 °C 22 hPa bij 30 °C 70 hPa bij 50 °C
Dichtheid	0,897 g/cm <sup>3</sup> bij 20 °C (ECHA)
Dampdichtheid	deze informatie is niet beschikbaar
Bulkdichtheid	Niet toepasbaar
Relatieve dichtheid	deze informatie is niet beschikbaar
<u>Oplosbaarheid(ed)</u>	
Oplosbaarheid in water	1.000 g/l
<u>Verdelingscoëfficiënt</u>	
n-octanol/water (log KOW)	-1,62 (pH-waarde: $>12$ , 25 °C) (ECHA)
Organische koolstof in de bodem/water (log KOC)	3,679 (ECHA)



## Ethyleendiamine $\geq 99,5\%$ , voor synthese

artikelnummer: **4218**

Zelfontbrandingstemperatuur	405 °C - ECHA
Ontledingstemperatuur	geen gegevens beschikbaar
Viscositeit	
• dynamische viscositeit	1,265 – 1,725 mPa s bij 25 °C
Ontploffingseigenschappen	is niet als ontplofbare stof in te delen.
Oxiderende eigenschappen	geen

### 9.2 Overige informatie

Temperatuurklasse (EU, volgens ATEX)	T2 (Maximaal toelaatbare oppervlaktetemperatuur van de apparatuur: 300 °C)
--------------------------------------	--

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Gevaar van ontsteking. Bij verhitting: Dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen.

### 10.2 Chemische stabiliteit

Het materiaal is stabiel onder normale atmosferische omstandigheden en verwachte temperatuur en druk bij opslag en hantering.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Heftige reactie met: Aldehyde, Alcoholen, Gehalogeneerde koolwaterstoffen, Perchloraten,  
Exotherme reactie met: Acrylzuur, Azijnzuur, Azijnzuurhydride, Oxideringsmiddelen (oxiderend), Zuren, Zwavelkoolstof, Chloorwaterstofgas

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Er zijn geen specifieke voorwaarden bekend die moeten worden vermeden.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

aluminium, ijzer, koper, brons en messing, zink

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke verbrandingsproducten: zie rubriek 5.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Acute toxiciteit

Blootstellingsroute	Eindpunt	Waarde	Species	Bron
oraal	LD50	866 mg/kg	rat	ECHA
inademing: damp	LC50	14,7 mg/l/4h	rat	ECHA
dermaal	LD50	560 mg/kg	konijn	ECHA

#### Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt ernstige brandwonden.

#### Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

## Ethyleendiamine $\geq 99,5\%$ , voor synthese

artikelnummer: 4218

### Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid

Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing.

### Samenvatting van de evaluatie van CMR-eigenschappen

Is niet als mutageen in geslachtscellen, noch als kankerverwekkend noch als giftige stof voor de voortplanting in te delen

#### • Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (eenmalige blootstelling) in te delen.

#### • Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling

Is niet als toxisch voor specifieke doelorganen (herhaalde blootstelling) in te delen.

### Gevaar bij inademing

Is niet als gevaarlijk bij aspiratie in te delen.

### Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

#### • Na inslikken

In het geval van inslikken bestaat gevaar op perforatie van de slokdarm en de maag (sterk bijtend effect)

#### • Bij contact met de ogen

veroorzaakt brandwonden, veroorzaakt ernstig oogletsel, gevaar voor blindheid

#### • Na inademing

er zijn geen gegevens beschikbaar

#### • Bij contact met de huid

veroorzaakt ernstige brandwonden, veroorzaakt slecht genezende wonden

### Overige informatie

Lever- en nierbeschadigingen

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

#### Aquatische toxiciteit (acuut)

Eindpunt	Waarde	Species	Bron	Blootstelingsduur
LC50	640 mg/l	vis	ECHA	96 h
EC50	16,7 mg/l	ongewervelde aquatische organismen	ECHA	48 h
ErC50	645 mg/l	alg	ECHA	72 h

#### Aquatische toxiciteit (chronisch)

Kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

## Ethyleendiamine $\geq 99,5\%$ , voor synthese

artikelnummer: **4218**

Eindpunt	Waarde	Species	Bron	Blootstelingsduur
NOEC	$>10 \text{ mg/l}$	vis	ECHA	28 d
groei (EbCx) 10%	$0,5 \text{ mg/l}$	micro-organismen	ECHA	2 h

### 12.2 Proces van de afbreekbaarheid

De stof is gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
 Theoretisch zuurstofverbruik met nitrificatie:  $2,462 \text{ mg/mg}$   
 Theoretisch zuurstofverbruik:  $1,331 \text{ mg/mg}$   
 Theoretische hoeveelheid kooldioxide:  $1,465 \text{ mg/mg}$

Proces	Afbraaksnelheid	Tijd
biotisch/abiotisch	94 %	28 d
zuurstofdepletie	10 %	5 d

### 12.3 Bioaccumulatie

Concentreert zich in organismen niet noemenswaardig.

n-octanol/water (log KOW)  $-1,62$  (pH-waarde:  $>12$ ,  $25^\circ\text{C}$ )

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

Constante van de Wet van Henry  $0,6 \text{ Pa m}^3/\text{mol}$  bij  $25^\circ\text{C}$

Genormaliseerde adsorptiecoëfficiënt voor organische koolstof  $3,679$

### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

### 12.6 Andere schadelijke effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden



Deze stof en de verpakking als gevaarlijk afval afvoeren. Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

#### Informatie betreffende afvalwaterlozing

Afval niet in de gootsteen werpen. Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart.

#### Afvalbehandeling van containers/verpakkingen

Het is gevaarlijke afval; alleen goedgekeurde verpakkingen (bv. overeenkomstig ADR) mogen worden gebruikt.

### 13.2 Relevante bepalingen inzake afvalpreventie

De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform AVV branche- en proces-specifiek plaats te vinden.



## Ethyleendiamine $\geq 99,5\%$ , voor synthese

artikelnummer: **4218**

### 13.3 Opmerkingen

Afval wordt gescheiden in de categorieën die afzonderlijk kunnen worden behandeld door de lokale of nationale afvalbeheerdiensten. Let alstublieft op de relevante nationale of regionale bepalingen.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1	VN-nummer	<b>1604</b>
14.2	Juiste vervoersnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	<b>ETHYLEENDIAMINE</b>
	Gevaarlijke bestanddelen	Ethyleendiamine
14.3	Transportgevaarklasse(n)	
	Klasse	8 (bijtende stoffen)
14.4	Verpakkingsgroep	II (middelmatic gevaarlijke stof)
14.5	Milieugevaren	geen (niet gevaarlijk voor het milieu, volgens de voorschriften voor transport van gevaarlijke goederen)
14.6	<b>Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	
	Aan de bepalingen voor gevaarlijke goederen (ADR) moet ook in het bedrijf worden voldaan.	
14.7	<b>Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code</b>	
	De lading is niet bedoeld om in bulk te worden vervoerd.	
14.8	<b>Informatie voor elke van de VN-reglementen</b>	
	<b>• Vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren (ADR/RID/ADN)</b>	
	VN-nummer	1604
	Juiste vervoersnaam	ETHYLEENDIAMINE
	Gegevens op het vervoersdocument	UN1604, ETHYLEENDIAMINE, 8 (3), II, (D/E)
	Klasse	8
	Classificatiecode	CF1
	Verpakkingsgroep	II
	Gevaarsetiketten	8+3
		
	Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
	Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	1 L
	Vervoerscategorie	2
	Tunnelbeperkingscode	D/E
	Gevaarsidentificatienummer (GEVI)	83
	<b>• Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG)</b>	
	VN-nummer	1604

# Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2015/830/EU



## Ethyleendiamine $\geq 99,5\%$ , voor synthese

artikelnummer: **4218**

Juiste vervoersnaam	ETHYLENEDIAMINE
Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration)	UN1604, ETHYLEENDIAMINE, 8 (3), II, 42°C c.c.
Klasse	8
Bijkomendgevaar/bijkomende gevaren	3
Mariene verontreiniger (Marine Pollutant)	-
Verpakkingsgroep	II
Gevaarsetiketten	8+3



Bijzondere bepalingen	-
Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-C
Stuwage categorie	A
Segregatiegroep	18 - Basen

### • Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart (ICAO-IATA/DGR)

VN-nummer	1604
Juiste vervoersnaam	Ethyleendiamine
Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration)	UN1604, Ethyleendiamine, 8 (3), II
Klasse	8
Bijkomendgevaar/bijkomende gevaren	3
Verpakkingsgroep	II
Gevaarsetiketten	8+3



Vrijgestelde hoeveelheden (EQ)	E2
Gelimiteerde hoeveelheden (LQ)	0,5 L

## Ethyleendiamine $\geq 99,5\%$ , voor synthese

artikelnummer: 4218

### RUBRIEK 15: Regelgeving

#### 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

##### Relevante bepalingen van de Europese Unie (EU)

• **Verordening 649/2012/EU betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen (PIC)**  
Niet vermeld.

• **Verordening 1005/2009/EG betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen**  
Niet vermeld.

• **Verordening 850/2004/EG betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (POP)**  
Niet vermeld.

• **Beperkingen overeenkomstig REACH, bijlage XVII**

Naam van de stof	Registratie type	Beperkingsvoorwaarden	Nr.
Ethyleendiamine	1907/2006/EC bijlage XVII	R3	3
Ethyleendiamine	1907/2006/EC bijlage XVII	R40	40

##### Legenda

R3

1. Mogen niet worden gebruikt:

- in siervoorwerpen bestemd om licht- of kleureffecten te verkrijgen door verschillende fasen, bijvoorbeeld in sfeerlampen en asbakken,
- in scherts- en fopartikelen,
- in spelen voor een of meer personen of in alle voorwerpen die bestemd zijn om als zodanig te worden gebruikt, zelfs als deze fungeren als siervoorwerp.

2. Voorwerpen die niet met punt 1 in overeenstemming zijn, mogen niet in de handel worden gebracht.

3. Mogen niet in de handel worden gebracht als zij een kleurstof bevatten, tenzij dat om fiscale redenen vereist is, of een geurstof of beide, en als zij:

- als brandstof kunnen worden gebruikt in decoratieve olielampen die bestemd zijn voor het grote publiek, en
- gevaarlijk zijn bij inademing en met R65 of H304 worden gekenmerkt.

4. Decoratieve olielampen die voor het grote publiek bestemd zijn mogen slechts in de handel worden gebracht indien zij voldoen aan de door het Europees Comité voor Normalisatie (CEN) vastgestelde Europese norm inzake decoratieve olielampen (EN 14059).

5. Onverminderd de toepassing van andere communautaire bepalingen inzake de indeling, verpakking en etikettering van gevaarlijke stoffen en mengsels moeten de leveranciers ervoor zorgen dat de producten, voordat zij in de handel worden gebracht, aan de volgende voorschriften voldoen:

- lampoliën die met R65 of H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermeldingen dragen: „Lampen die met deze vloeistof gevuld zijn buiten het bereik van kinderen houden”; en, uiterlijk op 1 december 2010, „Een klein slokje lampolie - of nog maar zuigen aan de pit van lampen - kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben”;
- aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met R65 of H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten uiterlijk op 1 december 2010 leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermelding dragen: „Een klein slokje aanmaakvloeistof kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben”;
- lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met R65 of H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, worden uiterlijk op 1 december 2010 verpakt in zwarte ondoorzichtige recipiënten van maximaal 1 l.

6. Uiterlijk op 1 juni 2014 verzoekt de Commissie het Europees Agentschap voor chemische stoffen overeenkomstig artikel 69 van deze verordening een dossier samen te stellen met het doel aanmaakvloeistoffen voor barbecues en brandstof voor sierlampen die met R65 of H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, indien nodig te verbieden.

7. Natuurlijke personen of rechtspersonen die lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met R65 of H304 worden gekenmerkt, voor het eerst in de handel brengen, verstrekken de bevoegde autoriteit in de betrokken lidstaat uiterlijk op 1 december 2011 en daarna elk jaar gegevens over alternatieven voor lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met R65 of H304 worden gekenmerkt. De lidstaten stellen die gegevens ter beschikking van de Commissie.

## Ethyleendiamine ≥99,5 %, voor synthese

artikelnummer: **4218**

### Legenda

- R40
- Mogen niet als stof of in mengsels worden gebruikt in aerosolen die in de handel worden gebracht voor levering aan het grote publiek voor amusements- of decoratiedoeleinden, zoals:
    - metaalglitter (hoofdzakelijk bedoeld als decoratieartikel);
    - kunstsneeuw en -rijp (decoratieartikel);
    - „scheetkussens“ (fopartikel);
    - „silly string“ (schertsartikel);
    - nepdrollen (fopartikel);
    - feesttoeters (amusementsartikel);
    - vlokken en schuim (decoratieartikel);
    - imitatiespinnenwebben (fopartikel);
    - stinkbommen (schertsartikel).
  - Onverminderd de toepassing van andere communautaire bepalingen inzake de indeling, verpakking en etikettering van stoffen zorgen de leveranciers er vóór het in de handel brengen voor dat op de verpakking van de bovenbedoelde aerosolen zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar het volgende wordt vermeld: „Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers“.
  - De punten 1 en 2 gelden echter niet voor aerosolen als bedoeld in artikel 8, lid 1 bis, van Richtlijn 75/324/EEG van de Raad (2).
  - De in de punten 1 en 2 bedoelde aerosolen mogen niet in de handel worden gebracht, tenzij zij voldoen aan de in die punten genoemde voorschriften.

Naam volgens inventaris	CAS No	Gew.-%	Opgenomen in	Opmerkingen
Substances and preparations, or the breakdown products of such, which have been proved to possess carcinogenic or mutagenic properties or properties which may affect steroidogenic, thyroid, reproduction or other endocrine-related functions in or via the aquatic environment		100	A)	

### Legenda

- A) Indicatieve lijst van de belangrijkste verontreinigende stoffen

### • Beperkingen overeenkomstig REACH, Titel VIII

Geen.

### • Lijst van autorisatieplichtige stoffen (REACH, bijlage XIV)/SVHC - kandidaat lijst

Zeer zorgwekkende stof (SVHC)			
Naam volgens inventaris	CAS No	Opgenomen in	Opmerkingen
ethyleendiamine (EDA)	107-15-3	Kandidaat lijst	RSP (57f-hh)

### Legenda

- kandidaat lijst Stof voldoet aan de criteria waarnaar verwezen wordt in artikel 57 en de mogelijke opname in Bijlage XIV RSP (57f-hh) Respiratory sensitising properties (artikel 57(f) - menselijke gezondheid)

### • Seveso Richtlijn

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gevaarlijke stof/gevarencategorieën	Drempelwaarden (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelrichtingen en hogedrempelrichtingen	Noten
P5c	ontvlambare vloeistoffen (cat. 2, 3)	5.000      50.000	51)

### Notatie

- 51) Ontvlambare vloeistoffen van categorie 2 of 3 die niet onder P5a en P5b vallen

### • Richtlijn 75/324/EEG betreffende aërosols

### Vulpartij

## Ethyleendiamine ≥99,5 %, voor synthese

artikelnummer: 4218

### Richtlijn decoratieve verven (2004/42/EG)

VOS-gehalte	100 % 897 g/l
-------------	------------------

### Richtlijn over industrieemissie (VOS, 2010/75/EU)

VOS-gehalte	100 %
VOS-gehalte	897 g/l

### Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS) - Bijlage II

niet vermeld

### Verordening 166/2006/EG betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen (PRTR)

niet vermeld

### Richtlijn 2000/60/EG tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid

Naam volgens inventaris	CAS No	Opgenomen in	Opmerkingen
Substances and preparations, or the breakdown products of such, which have been proved to possess carcinogenic or mutagenic properties or properties which may affect sterodogenic, thyroid, reproduction or other endocrine-related functions in or via the aquatic environment		A)	

#### Legenda

A) Indicatieve lijst van de belangrijkste verontreinigende stoffen

### Verordening 98/2013/EU over het op de markt brengen en het gebruik van precursoren voor explosieven

niet vermeld

### Verordening 111/2005/EC houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren

niet vermeld

### Nationale inventarissen

Stof is opgenomen in de volgende nationale inventarissen:

Land	Nationale inventarissen	Status
AU	AICS	stof is gelijst
CA	DSL	stof is gelijst
CN	IECSC	stof is gelijst
EU	ECSI	stof is gelijst
EU	REACH Reg.	stof is gelijst
JP	CSCL-ENCS	stof is gelijst
KR	KECI	stof is gelijst
MX	INSQ	stof is gelijst
NZ	NZIoC	stof is gelijst
PH	PICCS	stof is gelijst



## Ethyleendiamine ≥99,5 %, voor synthese

artikelnummer: **4218**

Land	Nationale inventarissen	Status
TR	CICR	stof is gelijst
TW	TCSI	stof is gelijst
US	TSCA	stof is gelijst

### Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSCI	EG-Inventaris (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH geregistreerde stoffen
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor deze stof is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Vermelding van wijzigingen (herzien veiligheidsinformatieblad)

Rubriek	Eerdere vermelding (tekst/waarde)	Actuele vermelding (tekst/waarde)	Veiligheids-relevante
2.1	Opmerkingen: Zie RUBRIEK 16 voor de volledige tekst van H- en EUH-zinnen (gevenaanduidingen).		ja
2.2		Pictogrammen: verandering in de lijst (tabel)	ja
2.2		Voorzorgsmaatregelen - preventie: verandering in de lijst (tabel)	ja
2.2		Voorzorgsmaatregelen - reactie: verandering in de lijst (tabel)	ja
2.2		Etikettering van pakketten met een totale inhoud van ten hoogste 125 ml: verandering in de lijst (tabel)	ja
8.1		Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (grenzen voor de blootstelling op het werk): verandering in de lijst (tabel)	ja
8.1		• waarden m.b.t. gezondheid mens: verandering in de lijst (tabel)	ja
8.1		• milieuwwaarden: verandering in de lijst (tabel)	ja
14.3	Transportgevarenklasse(n)	Transportgevarenklasse(n): class 8 hazard - corrosive substances	ja
14.8	Gegevens op het vervoersdocument: UN1604, ETHYLEENDIAMINE, (ethyleendiamine), 8 (3), II, (D/E)	Gegevens op het vervoersdocument: UN1604, ETHYLEENDIAMINE, 8 (3), II, (D/E)	ja
14.8	Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration): UN1604, ETHYLEENDIAMINE, (ethyleendiamine), 8 (3), II, 38°C c.c.	Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration): UN1604, ETHYLEENDIAMINE, 8 (3), II, 42°C c.c.	ja

## Ethyleendiamine ≥99,5 %, voor synthese

artikelnummer: **4218**

Rubriek	Eerdere vermelding (tekst/waarde)	Actuele vermelding (tekst/waarde)	Veiligheidsrelevante
14.8		Mariene verontreiniger (Marine Pollutant): -	ja
14.8		• Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart (ICAO-IATA/DGR)	ja
14.8		VN-nummer: 1604	ja
14.8		Juiste vervoersnaam: Ethyleendiamine	ja
14.8		Gegevens op het vervoersdocument (shipper's declaration): UN1604, Ethyleendiamine, 8 (3), II	ja
14.8		Klasse: 8	ja
14.8		Bijkomendgevaar/bijkomende gevaren: 3	ja
14.8		Verpakkingsgroep: II	ja
14.8		Gevaarsetiketten: 8+3	ja
14.8		Gevaarsetiketten: verandering in de lijst (tabel)	ja
14.8		Vrijgestelde hoeveelheden (EQ): E2	ja
14.8		Gelimiteerde hoeveelheden (LQ): 0,5 L	ja

### Afkortingen en acroniemen

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
ADN	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par voies de navigation Intérieures (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren)
ADR	Accord européen relatif au transport internationale des marchandises Dangereuses par route (Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg)
CAS	Chemical Abstracts Service (database voor chemische stoffen en hun unieke nummer, het CAS registratienummer)
catalogus nr.	het catalogusnummer is de in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 gebruikte identificatiecode
CLP	Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking (Classification, Labeling and Packaging) van stoffen en mengsels
CMR	Carcinogeen, Mutageen of Reproductietoxisch
CW	ceilingwaarde (plafondwaarde)
DGR	Dangerous Goods Regulations, voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen, zie IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (afgeleide dosis met minimaal effect)
DNEL	Derived No-Effect Level (afgeleide dosis zonder effect)
EC50	Effectieve concentratie 50 %. De EC50 komt overeen met de concentratie van een geteste stof die 50 % verandering in de respons veroorzaakt (bvb. op de groei) gedurende een gespecificeerde tijdsinterval

## Ethyleendiamine ≥99,5 %, voor synthese

artikelnummer: **4218**

Afk.	Beschrijvingen van de gebruikte afkortingen
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europese lijst van bekendgemaakte chemische stoffen)
EmS	Emergency Schedule (rampenplan)
ErC50	≡ EC50: in deze methode de concentratie van een teststof waarbij ten opzichte van de controle een 50 % vermindering van de groei (EbC50) of de groeisnelheid (ErC50) optreedt
GHS	"Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling en etikettering van chemische stoffen", ontwikkeld door de Verenigde Naties
IATA	International Air Transport Association
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationale Organisatie voor Burgerluchtvaart)
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG-code)
LC50	letale concentratie 50 %: is de concentratie waarde in lucht van het materiaal waarbij 50 % van de testobjecten sterft gedurende een bepaalde tijdsinterval
LD50	Letale dosis 50 %: de LD50 komt overeen met de dosis van een geteste stof waarbij 50 % van de testobjecten sterft gedurende een gespecificeerde tijdsinterval
MARPOL	Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen (afk. van mariene verontreiniger)
Moniteur Belge	Koninklijk besluit tot wijziging van het koninklijk besluit van 11 maart 2002 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van de werknemers tegen de risico's van chemische agentia op het werk
NLP	No-Longer Polymer (niet langer polymeer)
NOEC	concentratie zonder waargenomen effecten
PBT	Persistent, Bioaccumulerend en Toxisch
PNEC	voorspelde concentratie zonder effect
ppm	deeltjes per miljoen
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registratie en beoordeling van, en autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglement betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor)
SVHC	zeer zorgwekkende stof
TGG 15 min	kortetijdswaarde
TGG 8 uur	tijd gewogen gemiddelde
VOS	vluchtige organische stoffen
zPzB	zeer persistent en zeer bioaccumulerend

### Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

- Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), gewijzigd door 2015/830/EU
- Verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) voor de luchtvaart (IATA)
- Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee (IMDG)

## Ethyleendiamine $\geq 99,5\%$ , voor synthese

artikelnummer: **4218**

### Lijst van relevante zinnen (code en voluit geschreven tekst zoals in hoofdstuk 2 en 3 vermeld)

Code	Tekst
H226	ontvlambare vloeistof en damp
H302	schadelijk bij inslikken
H311	giftig bij contact met de huid
H314	veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
H317	kan een allergische huidreactie veroorzaken
H318	veroorzaakt ernstig oogletsel
H332	schadelijk bij inademing
H334	kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken
H412	schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

### Disclaimer

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.