

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Herzieningsdatum 08.11.2011

Versie 10.0

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

### 1.1 Productidentificatie

Artikelnummer	821987
Produktnaam	Chloorethaan synthese kwaliteit
REACH registratienummer	Voor deze stof is geen registratienummer beschikbaar omdat op grond van artikel 2 van de REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 de stof of het geb ruik ervan is vrijgesteld van registratie, voor de jaarlijkse tonnage ge en registratie is vereist of omdat voor de registratie een latere regist riatedatum geldt.

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

Geïdentificeerd gebruik	Synthese chemicalie Meer informatie over het gebruik vindt u op het portaal Merck Chemicals ( <a href="http://www.merck-chemicals.com">www.merck-chemicals.com</a> ).
-------------------------	--

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Duitsland * tel.+49 6151 72-2440
Verantwoordelijke afdeling	EQ-RS * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

**Merck KGaA \* Darmstadt \* Tel. +49 6151 722440\* Fax +49 6151 727780**

## RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

#### Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Ontvlambare gassen, Categorie 1, H220  
 Gassen onder druk, H280  
 Kankerverwekkendheid, Categorie 2, H351  
 Chronische aquatische toxiciteit, Categorie 3, H412

Voor de volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in deze rubriek, zie rubriek 16.

#### Indeling (67/548/EEG of 1999/45/EG)

F+	Zeer licht ontvlambaar	R12
Carc.Cat.3	Kankerverwekkend Categorie 3	R40
		R52/53

Voor de volledige tekst van de R-zinnen die worden genoemd in deze rubriek, zie rubriek 16.

### 2.2 Etiketteringselementen

#### Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

##### Gevarenpictogrammen



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD  
volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 821987  
Produktnaam Chloorethaan synthese kwaliteit

*Signaalwoord*

Gevaar

*Gevarenaanduidingen*

H220 Zeer licht ontvlambaar gas.

H280 Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.

H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

*Veiligheidsaanbevelingen*

P210 Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. - Niet roken.

P281 De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

P273 Voorkom lozing in het milieu.

P308 + P313 NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

P403 Op een goed geventileerde plaats bewaren.

**Gereduceerde kenmerking (≤125 ml)**

*Gevarenpictogrammen*



*Signaalwoord*

Gevaar

*Gevarenaanduidingen*

H220 Zeer licht ontvlambaar gas.

H280 Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.

H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.

H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

*Veiligheidsaanbevelingen*

P281 De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

P308 + P313 NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

*Indexnr.* 602-009-00-0

**Etikettering (67/548/EEG of 1999/45/EG)**

<i>Symbo(o)l(en)</i>	F+ Xn	Zeer licht ontvlambaar Schadelijk
<i>R-zin(nen)</i>	12-40-52/53	Zeer licht ontvlambaar. Carcinogene effecten zijn niet uitgesloten. Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
<i>S-zin(nen)</i>	9-16-33-36/37-61	Op een goed geventileerde plaats bewaren. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Draag geschikte handschoenen en beschermende kleding. Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart.

EG-Nr. 200-830-5 EG-etikettering

**Gereduceerde kenmerking (≤125 ml)**

<i>Symbo(o)l(en)</i>	F+ Xn	Zeer licht ontvlambaar Schadelijk
<i>R-zin(nen)</i>	12-40-52/53	Zeer licht ontvlambaar. Carcinogene effecten zijn niet uitgesloten. Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD  
volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 821987  
Produktnaam Chloorethaan synthese kwaliteit

S-zin(nen) 36/37

Draag geschikte handschoenen en beschermende kleding.

### 2.3 Andere gevaren

||risico op invriezen

### RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Formule	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> Cl (Hill)
CAS-Nr.	75-00-3
Indexnr.	602-009-00-0
EG-Nr.	200-830-5
Mol massa	64,51 g/mol

#### Gevaarlijke bestanddelen (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

*Chemische naam (Concentratie)*

CAS-Nr.	EG-Nr. / Registratienummer	Indexnr.	Indeling
<i>Chloroethane (&lt;= 100 % )</i>			
75-00-3	200-830-5 / *)	602-009-00-0	Ontvlambare gassen, Categorie 1, H220 Kankerverwekkendheid, Categorie 2, H351 Chronische aquatische toxiciteit, Categorie 3, H412 Gassen onder druk, H280

\*) Voor deze stof is geen registratienummer beschikbaar omdat op grond van artikel 2 van de REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 de stof of het geb ruik ervan is vrijgesteld van registratie, voor de jaarlijkse tonnage ge en registratie is vereist of omdat voor de registratie een latere regist ratiedatum geldt.

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze rubriek, zie rubriek 16.

#### Gevaarlijke bestanddelen (1999/45/EG)

*Chemische naam (Concentratie)*

CAS-Nr.	EG-Nr.	Indexnr.	Indeling
<i>Chloroethane (&lt;= 100 % )</i>			
75-00-3	200-830-5	602-009-00-0	F+, Zeer licht ontvlambaar; R12 Carc.Cat.3; R40 R52-53

Voor de volledige tekst van de R-zinnen die worden genoemd in deze rubriek, zie rubriek 16.

### RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Na inademen: frisse lucht. Arts waarschuwen.

Na huidcontact: met ruim voldoende water afspoelen. Verontreinigde kleding verwijderen. Een arts raadplegen.

Na oog contact: uitspoelen met ruim voldoende water. Oogarts raadplegen.

Na inslikken: slachtoffer onmiddellijk water laten drinken (niet meer dan twee glazen). Een arts raadplegen.

#### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

irriterende effecten, narcose, dood

Artikelnummer 821987  
Produktnaam Chloorethaan synthese kwaliteit

---

In het algemeen geldt voor alifatische gehalogeniseerde koolwaterstoffen het volgende: systemisch effect: narcose, cardiovasculaire stoornissen. Toxisch werking op lever en nieren.

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

Geen gegevens beschikbaar.

---

### RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen

#### 5.1 Blusmiddelen

*Geschikte blusmiddelen*

Water, Schuim, Kooldioxide (CO<sub>2</sub>), Droogpoeder

*Ongeschikte blusmiddelen*

Voor deze stof / dit mengsel gelden geen beperkingen voor blusmiddelen.

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

Brandbaar materiaal, Dampen zijn zwaarder dan lucht en verspreiden zich mogelijk over de vloer.

Vormt ontplofbare mengsels met lucht bij omgevingstemperaturen.

Opletten voor vuurterugslag.

In geval van brand kunnen er gevaarlijke brandgassen en dampen ontstaan.

Bij brand kunnen vrijkomen:

|| Chloorwaterstofgas, Fosgeen

#### 5.3 Advies voor brandweerlieden

*Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden*

Blijf niet in de gevarezone zonder beademingsapparatuur die onafhankelijk is van de omgevingslucht. Om huidcontact te vermijden, houd een veilige afstand en draag geschikte beschermende kleding.

*Nadere informatie*

Container uit gevaarzone weghalen en koelen met water. Voorkom dat bluswater oppervlaktewater of grondwatersystemen kan verontreinigen. Onderdruk (neerslaan) gassen/dampen/nevels met een watersproeistraal.

---

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

#### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Advies voor niet-hulpverleners Het stof niet inademen. Vermijd contact met de stof. Zorg voor voldoende ventilatie. Gevarezone ontruimen, noodprocedures volgen, een deskundige raadplegen.

Advies voor de hulpdiensten: Voor beschermingsmiddelen zie paragraaf 13.

#### 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Product niet in de riolering laten komen. Risico op explosie.

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

Afvoerkanalen afdekken. Gemorst materiaal verzamelen, binden en afpompen .

Neem de mogelijke materiaalbeperkingen in acht (zie de paragrafen 7.2 en 10.5).

Stop de gastoevoer, verplaats lekkende cylinder naar de buitenlucht indien mogelijk zonder gevaar. Ter verwerking aanbieden.

#### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor indicaties voor afvalzuivering zie paragraaf 13.

---

## RUBRIEK 7. Hantering en opslag

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

Werk onder afzuiging. Stof niet inademen. Ontwikkeling van dampen/aerosolen vermijden.

Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven.

*Advies voor bescherming tegen brand en explosie*

Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen.

Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.

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

Goed afgesloten. Beschermd tegen licht. Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.

Niet opslaan in nabijheid van brandbare materialen.

Bewaren onder +15°C.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

Naast het gebruik dat is beschreven in paragraaf 1.2 zijn geen andere ge bruikswijzen voorzien.

---

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

### 8.1 Controleparameters

#### Bestanddelen met grenswaarden voor de werkplek

##### *Bestanddelen*

Basis	Waarde	Grenswaarden	Opmerkingen
-------	--------	--------------	-------------

##### *Chloroethane (75-00-3)*

ECTLV	Tijdgewogen gemiddelde (TWA):	100 ppm 268 mg/m <sup>3</sup>	
-------	----------------------------------	----------------------------------	--

BE/OEL	Tijdgewogen gemiddelde (TWA):	100 ppm 268 mg/m <sup>3</sup>	
--------	----------------------------------	----------------------------------	--

Huidnotatie:			Kan door de huid worden opgenomen.
--------------	--	--	------------------------------------

#### Aanbevolen waarnemingsprocedures

Methoden voor de meting van de atmosfeer op de werkplek moeten voldoen aan de vereisten in de normen DIN EN 482 en DIN EN 689.

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Technische maatregelen

Technische maatregelen en geschikte werkprocedures zouden prioriteit moeten hebben boven het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.

Zie paragraaf 7.1.

#### Individuele beschermingsmaatregelen

Het soort lichaamsbescherming moet al naargelang van de concentratie en de hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de werkplek gekozen worden. De chemische weerstand van de bescherming moet met de leverancier geregeld worden.

##### *Hygiënische maatregelen*

Verontreinigde kleding meteen vervangen. Gebruik huidbeschermende crème. Na het werken met de stof handen en gezicht wassen. Werk onder afzuiging. Stof niet inademen.

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

Veiligheidsbril

---

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD  
volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 821987  
Produktnaam Chloorethaan synthese kwaliteit

---

*Bescherming van de handen*

spat contact:

Handschoenenmateriaal Viton (R)  
:  
Handschoendikte: 0,70 mm  
Penetratietijd: > 30 min

De te gebruiken beschermende handschoenen, moeten voldoen aan de specificaties van EG regeling 89/686/EEG en de daaruit voortkomende norm EN374, bij voorbeeld KCL 890 Vitoject® (spat contact).

De bovengenoemde doorbraak tijden, werden met materiaalproeven van de aanbevolen handschoenen door KCL in laboratoriummetingen vlg. EN374 onderzocht.

Deze aanbeveling heeft alleen betrekking op het in het veiligheidsinformatieblad genoemde product, voor de door ons aangegeven toepassingen. Wanneer het middel wordt opgelost in, of vermengd met andere substanties, onder andere condities dan vermeld in EN374 neemt u dan svp contact op met de leverancier van de CE-goedgekeurde handschoenen (b.v. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

*Overige beschermingsmiddelen*

Vlamvertragende, antistatische beschermingskleding

*Bescherming van de ademhalingswegen*

nodig indien dampen/mist ontstaan/ontstaat.

Aanbevolen filtertype: -

De ondernemer moet er voor zorgen dat onderhoud, reiniging en beproeving van adembeschermingstoestellen worden uitgevoerd volgens de voorschriften van de leverancier. Deze maatregelen moeten uitvoerig zijn gedocumenteerd.

**Beheersing van milieublootstelling**

Product niet in de riolering laten komen.

Risico op explosie.

---

**RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen**

**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Vorm	samengeperst vloeibaar gas
Kleur	kleurloos
Geur	ether-achtig, doordringend
Geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar.
pH	Geen gegevens beschikbaar.
Smeltpunt	-142 °C
Kookpunt/kooktraject	12 °C bij 1.013 hPa
Vlampunt	-43 °C Methode: DIN 51755 Part 1
Verdampingssnelheid	Geen gegevens beschikbaar.

Artikelnummer 821987  
Produktnaam Chloorethaan synthese kwaliteit

---

Ontvlambaarheid (vast, gas)	Zeer licht ontvlambaar gas.
Onderste explosiegrens	3,6 %(V)
Bovenste explosiegrens	14,8 %(V)
Dampspanning	1.342 hPa bij 20 °C
Relatieve dampdichtheid	2,23
Relatieve dichtheid	0,92 g/cm <sup>3</sup> bij 6 °C
Oplosbaarheid in water	5,8 g/l bij 20 °C (langzame ontleding)
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	log Pow: 1,52 (23 °C) OECD testrichtlijn 107 Een bio-accumulatie is niet te verwachten.
Zelfontbrandingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	> 400 °C Bij brand of intense hitte kunnen de verpakkingen krachtig scheuren.
Viscositeit, dynamisch	Geen gegevens beschikbaar.
Ontploffingseigenschappen	Geen gegevens beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	Geen gegevens beschikbaar.
<b>9.2 Andere gegevens</b>	
Ontstekingstemperatuur	510 °C Methode: DIN 51794

---

## RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Dampen kunnen explosief mengsel vormen met lucht.

### 10.2 Chemische stabiliteit

Ontleedt bij blootstelling aan licht.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaar voor ontploffing met:

Alkalimetalen, Aardalkalimetalen

Kans op ontbranding of vorming van brandbare gassen of dampen met:

Aluminium, magnesium, Zink, zinklegeringen, Oxidatiemiddelen

Genereert gevaarlijke gassen of dampen bij contact met:

Water

Artikelnummer 821987  
Produktnaam Chloorethaan synthese kwaliteit

---

vrijkomen van chloorwaterstof

#### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Verwarmend.

Het kritische bereik is vanaf ca. 15 Kelvin lager dan het vlampunt.

#### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

geen informatie beschikbaar

#### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

bij brand: Zie hoofdstuk 5.

---

### RUBRIEK 11. Toxicologische informatie

#### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

*Acute toxiciteit bij inademing*

LC50 rat: > 50 mg/l; 4 h (IUCLID)

Verschijnselen: narcose

resorptie

*Acute dermale toxiciteit*

resorptie

*Huidirritatie*

geringe irritatie Necrose

*Genotoxiciteit in vivo*

Mutageniteit (zoogdier cel test): micronucleus.

muis

Resultaat: negatief

Methode: OECD testrichtlijn 474

*Genotoxiciteit in vitro*

Ames-test

Resultaat: positief

(IUCLID)

*CMR-effecten*

Kankerverwekkendheid:

Verdacht van het veroorzaken van kanker.

*Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling*

De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als specifiek doelorgaangiftig, enkelvoudige blootstelling.

*Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling*

De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als specifiek doelorgaangiftig, herhaalde blootstelling.

*Gevaar bij inademing*

Aan de criteria voor classificatie wordt niet voldaan voor wat betreft de beschikbare gegevens.

#### 11.2 Nadere informatie

Na opname:

Mogelijke schade:

dood

Overige informatie



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD  
volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 821987  
Produktnaam Chloorethaan synthese kwaliteit

---

In het algemeen geldt voor alifatische gehalogeniseerde koolwaterstoffen het volgende: systemisch effect: narcose, cardiovasculaire stoornissen. Toxisch werking op lever en nieren.

Verdere informatie:

Gebruiken volgens goede industriële hygiëne en veiligheid.

---

## RUBRIEK 12. Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

*Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren.*

EC50 Daphnia magna (grote watervlo): 58 mg/l; 48 h (IUCLID)

*Toxiciteit voor algen*

IC50 Desmodesmus subspicatus (groene algen): 118 mg/l; 72 h (IUCLID)

*Toxiciteit voor bacteriën*

EC10 Pseudomonas putida: > 140 mg/l; 17 h (IUCLID)

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

*Biologische afbreekbaarheid*

0 %; 28 d

OECD testrichtlijn 301D

Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

### 12.3 Bioaccumulatie

*Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water*

log Pow: 1,52 (23 °C)

OECD testrichtlijn 107

Een bio-accumulatie is niet te verwachten.

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar.

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

Chemische veiligheidsanalyse niet verplicht / niet uitgevoerd, daarom ook geen PBT-/zPzB-analyse uitgevoerd.

### 12.6 Andere schadelijke effecten

*Henry Constante*

1124 Pa\*m<sup>3</sup>/mol

Methode: (experimenteel)

(Lit.) Verspreidt zich bij voorkeur in de lucht.

*Aanvullende ecologische informatie*

Afvoer in het milieu moet worden voorkomen.

Artikelnummer 821987  
Produktnaam Chloorethaan synthese kwaliteit

---

---

### RUBRIEK 13. Instructies voor verwijdering

#### *Afvalverwerkingsmethoden*

Afvalmateriaal moet worden afgevoerd in overeenstemming met de afvalrichtlijn 2008/98/EG en overige nationale en plaatselijke wet- en regelgeving. Bewaar chemische stoffen in de originele verpakking en zorg ervoor dat deze niet worden gemengd met ander afval. Behandel niet gereinigde verpakkingen op dezelfde wijze als het product zelf.

Gasfles staat onder druk: alleen afvoeren in lege toestand!

Onder [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) vindt u meer informatie over processen voor het retourneren van chemische stoffen en verpakkingen. Wanneer u nog vragen hebt kunt u ook contact met ons opnemen.

---

### RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer

#### **ADR/RID**

UN 2037 Houders, klein, met gas, 2.1  
Milieugevaarlijk nee

#### **IATA**

Niet toegestaan voor vervoer  
UN 2037 RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS  
Environmentally hazardous no

#### **IMDG**

UN 2037 RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS, 2.1  
EMS F-D S-U  
Marine pollutant no

De transportvoorschriften ADR/RID, IATA - DGR, IMDG -Code zijn geciteerd naar de internationale regelgevingen en in de vorm zoals deze in Duitsland van toepassing is. Mogelijke afwijkingen in andere landen zijn hierin niet verwerkt.

---

### RUBRIEK 15. Regelgeving

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

##### *EU-regelgeving*

Wetgeving over gevaar bij zware ongevallen 96/82/EC  
Zeer licht ontvlambaar  
8  
Hoeveelheid 1: 10 t  
Hoeveelheid 2: 50 t

Beroepsmatige beperkingen Neem nota van Richtlijn 94/33/EG voor de bescherming van jonge mensen op de werkplek. Neem nota van Richtlijn 92/85/EEG voor de veiligheid en gezondheid van zwangere werknemers op de werkplek.

##### *Nationale wetgeving*

Opslagklasse 2A

Artikelnummer 821987  
Produktnaam Chloorethaan synthese kwaliteit

---

## 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor dit product is er geen chemische veiligheidsanalyse uitgevoerd.

---

## RUBRIEK 16. Overige informatie

**Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.**

H220	Zeer licht ontvlambaar gas.
H280	Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Volledige tekst van R-zinnen waarnaar in rubrieken 2 en 3 wordt verwezen**

R12	Zeer licht ontvlambaar.
R40	Carcinogene effecten zijn niet uitgesloten.
R52	Schadelijk voor in het water levende organismen.
R52/53	Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
R53	Kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

### Opleidingsadviezen

Zorg voor goede informatie, instructie en training voor de gebruikers.

### Een verklarende lijst van de afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt

U kunt de gebruikte afkortingen en acroniemen opzoeken onder [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

### Plaatselijke vertegenwoordiging

VWR International bvba \* Geldenaaksebaan 464 \* B-3001 Leuven \* Tel.: +32 (0) 16 385 011\*  
Fax: +32 (0) 16 385 385, [www.vwr.com](http://www.vwr.com), [info@be.vwr.com](mailto:info@be.vwr.com)

Merck n.v. \* Brusselsesteenweg 288 \* B-3090 Overijse \* Tel.: +32 (0) 2 6860 711 \* Fax: +32 (0) 2 6879 9120

---

*De informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens. Het beschrijft het produkt met betrekking tot de geschikte veiligheidsvoorzorgsmaatregelen. Het kan niet de eigenschappen van het produkt garanderen.*