



## Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 in de aangepaste versie

Pagina 1 van 1

VIB nr : 542703  
V006.0

LOCTITE ABLESTIK 3888 TPK

Veranderd: 27.03.2026

Printdatum: 28.03.2026

Vervangt versie van: 06.09.2024

---

### Kit/Multi-component Product

1. VIB nr533590 - LOCTITE ABLESTIK 3888 Part-R
2. VIB nr157220 - LOCTITE ABLESTIK 3888 PART-H known as 3888 Silver Electrically Cond  
E



# Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 in de aangepaste versie

Pagina 1 van 24

LOCTITE ABLESTIK 3888 Part-R

VIB nr : 533590

V006.0

Veranderd: 27.03.2026

Printdatum: 28.03.2026

Vervangt versie van: 26.03.2026

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

### 1.1. Productidentificatie

LOCTITE ABLESTIK 3888 Part-R

UFI: 3E6P-PX4H-K20V-0UMY

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

Gepland gebruik:  
epoxidehars

### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Henkel Belgium N.V.  
Esplanade 1  
1020 Brussels

Belgie

Tel.: +32 (2) 421 2711

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Bezoek onze website [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com) of [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com) voor updates van het veiligheidsinformatieblad.

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer (24 h): +32 70 222 076

Antigifcentrum Belgie tel :+ 32 (0) 70 245245 (7d/7d- 24u/24u); Luxemburg : ++352 8002 5500 (7d/7d- 24u/24u)

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren


### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

#### Indeling (CLP):

Huidirritatie	Categorie 2
H315 Veroorzaakt huidirritatie.	
Oogirritatie	Categorie 2
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.	
Sensibilisator voor de huid	Categorie 1
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.	
Mutageniteit in geslachtscellen	Categorie 2
H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.	
Giftig voor de voortplanting	Categorie 1B
H360F Kan de vruchtbaarheid schaden.	
<b>Specifieke doelorgaan toxiciteit - herhaalde blootstelling</b>	<b>Categorie 2</b>
<b>H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.</b>	
Acute gevaren voor het aquatisch milieu	Categorie 1
H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.	
Chronische gevaren voor het aquatisch milieu	Categorie 1
H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.	

## 2.2. Etiketteringselementen

### Etiketteringselementen (CLP):

<b>Gevarenpictogram:</b>	
<b>Bevat</b>	Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm )  2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 2,3-epoxypropyl-o-tolyether aliphatische polyol polyepoxyhars p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether
<b>Signaalwoord:</b>	<b>Gevaar</b>
<b>Gevarenaanduiding:</b>	H315 Veroorzaakt huidirritatie. H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken. H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie. H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade. H360F Kan de vruchtbaarheid schaden. H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
<b>Aanvullende informatie</b>	Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.
<b>Veiligheidsaanbeveling: Preventie</b>	P201 Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. P273 Voorkom lozing in het milieu. P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding dragen.
<b>Veiligheidsaanbeveling: Reactie</b>	P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: wassen met veel water en zeep. P308+P313 NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen. P333+P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen. P337+P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

## 2.3. Andere gevaren

Geen bij gebruik overeenkomstig de bestemming

De volgende stoffen zijn aanwezig in een concentratie  $\geq$  de concentratiegrens voor weergave in hoofdstuk 3 en voldoen aan de criteria voor PBT/vPvB, of zijn aangemerkt als hormoonontregelaar (ED):

geen

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.2. Mengsels

**Vermelding van ingrediënten conform CLP (EC) nr 1272/2008:**

<b>Gevaarlijke componenten CAS-nr. EG-nr. REACH-Reg Nr.</b>	<b>Concentratie</b>	<b>Classificatie</b>	<b>Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's</b>	<b>Aanvullende informatie</b>
Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm ) 7440-22-4 231-131-3 01-2119555669-21	50- < 100 %	Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 10 M chronic = 10	EU OEL
2,2-bis[4(2,3- epoxypropoxy)fenyl]-propan 1675-54-3 216-823-5 01-2119456619-26	10- < 20 %	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1, H317 Skin Irrit. 2, H315	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %	
2,3-epoxypropyl-o-tolyether 2210-79-9 218-645-3 01-2119966907-18	1- < 5 %	Muta. 2, H341 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 2, H373		
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8 01-2120078341-60	1- < 3 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F Aquatic Chronic 2, H411 Muta. 2, H341		
p-tert-butylfenyl-1-(2,3- epoxy)propylether 3101-60-8 221-453-2 01-2119959496-20	1- < 3 %	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	oraal:ATE = 2.500 mg/kg	

Als er geen ATE-waarden worden weergegeven, raadpleeg dan de LD/LC50-waarden in Rubriek 11.  
Volledige text van de H-verklaring en andere afkortingen zie hoofdstuk 16 "Overige informatie".

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

**Inademen:**

Breng in frisse lucht. Indien de symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

**Huidcontact:**

Afspoelen met water en zeep.

Medische verzorging invoeren indien de irritatie aanhoudt.

**Oogcontact:**

Direct onder stromend water spoelen (10 minuten lang), specialist consulteren.

**Verslikken:**

Mondholte spoelen, 1-2 glazen water drinken, geen braken opwekken, arts consulteren.

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

HUID: Huiduitslag, netelroos.

HUID: Roodheid, ontsteking.

OGEN: Irritatie, bindvliesontsteking.

Langdurig of herhaald huidcontact met zilver en zijn zouten kan een blauw-grijze verkleuring veroorzaken van de huid en de slijmkliezen wat irreversibel is (Argyrie).

**4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Zie hoofdstuk: Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen****5.1. Blusmiddelen****Geschikte blusmiddel:**

Water, kooldioxide, schuim, poeder

**De blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden:**

Waterstraal (vol)

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

In geval van brand kan koolmonoxyde (CO), kooldioxyde (CO<sub>2</sub>) en stikstofoxyde (NO<sub>x</sub>) worden vrijgemaakt .

**5.3. Advies voor brandweerlieden**

Draag individuele ademhalingsapparatuur en volledig beschermende kleding, zoals een uitrukuitrusting.

**Extra aanwijzingen:**

In geval van brand verpakking koelen met water.

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel****6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Beschermende kleding aantrekken.

Zorg voor een voldoende ventilatie.

**6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.

**6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Verontreinigd materiaal verwijderen zoals afval zie punt 13.

Bij het morsen van kleine hoeveelheden: opvegen met huishoudrol en in de afvalbak werpen.

Voor grote gemorste hoeveelheden: opvegen met inert absorberendmateriaal en in een afgesloten container plaatsen voor verwijdering.

**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken**

Zie advies in rubriek 8.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag****7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Huid- en oogcontact vermijden.

Zie advies in rubriek 8.

Algemene hygiënische maatregelen:

Houd u aan de regels van de goede bedrijfshygiëne

Voor de pauzen en stopzetting van de arbeid handen wassen.

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik.

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

Zorg voor een voldoende ventilatie.

Verpakking goed gesloten houden.

Refereer naar de technische fiche.

**7.3. Specifiek eindgebruik**

epoxidehars

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming****8.1. Controleparameters****Grenswaarden voor blootstelling.**

Geldig voor  
Belgie

Inhoudsstof [Stofnaam wettelijke grenswaarde]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Type waarde	Categorie korte termijn blootstelling / Opmerking	Lijst volgens de regelgeving
zilver 7440-22-4 [Zilver (metaal) ZILVER (METAAL)]		0,1	Tijdgewogen gemiddelde (TWA):		BE/OEL
zilver 7440-22-4 [Zilver, metallisch]		0,1	Tijdgewogen gemiddelde (TWA):	Indicatief	ECLTV

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Naam uit lijst	Environmental Compartment	Expositietijd	Waarde				Opmerkingen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm ) 7440-22-4	zoetwater		0,00004 mg/l				
Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm ) 7440-22-4	zeewater		0,00086 mg/l				
Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Zuiveringsinstallatie		0,025 mg/l				
Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm ) 7440-22-4	sediment (zoetwater)				438,13 mg/kg		
Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm ) 7440-22-4	sediment (zeewater)				438,13 mg/kg		
Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Lucht						geen gevaar geïdentificeerd
Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Grond				1,41 mg/kg		
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	zoetwater		0,006 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	Zoetwater - intermitterend		0,018 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	zeewater		0,001 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	Zeewater - intermitterend		0,002 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	Zuiveringsinstallatie		10 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	sediment (zoetwater)				0,341 mg/kg		
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	sediment (zeewater)				0,034 mg/kg		
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	Grond				0,065 mg/kg		
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	oraal				11 mg/kg		
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	Lucht						geen gevaar geïdentificeerd
2,3-epoxypropyl-o-tolyether 2210-79-9	zoetwater		0,0028 mg/l				
2,3-epoxypropyl-o-tolyether 2210-79-9	zeewater		0,00028 mg/l				
2,3-epoxypropyl-o-tolyether 2210-79-9	water (intermitterende afgiften)		0,028 mg/l				
2,3-epoxypropyl-o-tolyether 2210-79-9	Zuiveringsinstallatie		10 mg/l				
2,3-epoxypropyl-o-tolyether 2210-79-9	sediment (zoetwater)				0,039 mg/kg		
2,3-epoxypropyl-o-tolyether 2210-79-9	sediment (zeewater)				0,0039 mg/kg		
2,3-epoxypropyl-o-tolyether 2210-79-9	Grond				0,012 mg/kg		
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	zoetwater		0,004 mg/l				
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	Zoetwater - intermitterend		0,037 mg/l				
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	zeewater		0 mg/l				
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	Zuiveringsinstallatie		16,8 mg/l				
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	sediment (zoetwater)				0,02 mg/kg		
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	sediment (zeewater)				0,002 mg/kg		
aliphatische polyol polyepoxyhars	Lucht						geen gevaar geïdentificeerd

30499-70-8							
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	Grond				0,002 mg/kg		
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	Roofdier						geen potentieel voor bioaccumulatie
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	zoetwater		0,0075 mg/l				
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	zeewater		0,00075 mg/l				
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	Zuiveringsinstal latie		100 mg/l				
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	sediment (zoetwater)				33,54 mg/kg		
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	sediment (zeewater)				3,354 mg/kg		
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	Grond				11,4 mg/kg		
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	water (intermitterende afgiften)		0,075 mg/l				

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Naam uit lijst	Application Area	Blootsteli ngsroute	Health Effect	Exposure Time	Waarde	Opmerkingen
Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,1 mg/m <sup>3</sup>	geen gevaar geïdentificeerd
Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm ) 7440-22-4	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,04 mg/m <sup>3</sup>	geen gevaar geïdentificeerd
Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm ) 7440-22-4	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1,2 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		4,93 mg/m <sup>3</sup>	geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,75 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,87 mg/m <sup>3</sup>	geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,0893 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,5 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	algemene bevolking	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
2,3-epoxypropyl-o-tolyether 2210-79-9	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		40 mg/m <sup>3</sup>	
2,3-epoxypropyl-o-tolyether 2210-79-9	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		40 mg/m <sup>3</sup>	
2,3-epoxypropyl-o-tolyether 2210-79-9	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling -		0,46 mg/m <sup>3</sup>	

			systematische effecten			
2,3-epoxypropyl-o-tolyether 2210-79-9	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,139 mg/kg	
2,3-epoxypropyl-o-tolyether 2210-79-9	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,14 mg/kg	
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1,17 mg/m <sup>3</sup>	geen gevaar geïdentificeerd
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,67 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		19,6 mg/m <sup>3</sup>	
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		19,6 mg/m <sup>3</sup>	
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		19,6 mg/m <sup>3</sup>	
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		19,6 mg/m <sup>3</sup>	
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		5,6 mg/kg	
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		5,6 mg/kg	
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,0016 mg/cm <sup>2</sup> 1,6 µg/cm <sup>2</sup> /day	
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		0,0016 mg/cm <sup>2</sup> 1,6 µg/cm <sup>2</sup> /day	
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		11,7 mg/m <sup>3</sup>	
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		11,7 mg/m <sup>3</sup>	
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		3,3 mg/kg	
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	algemene bevolking	dermaal	Acute/korte termijn		3,3 mg/kg	

			blootstelling - systematische effecten			
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,00095 mg/cm2 0,95 µg/cm2/day	
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	algemene bevolking	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		0,00095 mg/cm2 0,95 µg/cm2/day	

**Biologische blootstellingsindexen:**

geen

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling:**

Aanwijzingen voor de opstelling van technische installaties:  
Zorg voor een voldoende ventilatie.

**Ademmasker:**

Zorg voor een voldoende ventilatie.

Een goedgekeurd masker of ademhalingstoestel met een patroon voororganische dampen moet gedragen worden als het product gebruikt wordt in een slecht verluchte ruimte

Filter type : A (EN 14387)

**Handbeveiliging:**

Chemicaliebestendige veiligheidshandschoenen (EN 374).

Geschikte materialen bij kort contact resp. spatten (geadviseerd: ten minste beschermindex 2, overeenstemmend met > 30 minuten permeatietijd volgens EN 374):

Nitrilrubber (NBR;  $\geq$  0,4 mm laagdikte)

Geschikte materialen ook bij langer, direct contact (geadviseerd: beschermindex 6, overeenstemmend met > 480 minuten permeatietijd volgens EN 374):

Nitrilrubber (NBR;  $\geq$  0,4 mm laagdikte)

De gegevens baseren op literatuurgegevens en informatie van handschoenfabrikanten of zijn door analogieconclusie van soortgelijke stoffen afgeleid. Er dient er mee rekening te worden gehouden dat de gebruiksduur van een chemicaliehandschoen in de praktijk op grond van de vele invloedfactoren (bv temperatuur) aanzienlijk korter dan de volgens EN 374 berekende permeatietijd kan zijn. Bij slijtageverschijnsels moet de handschoen worden vervangen.

**Oogbeveiliging:**

Veiligheidsbril met zijdelingse bescherming moet gedragen worden als er een kans bestaat op spatten.

Oogbeschermingsmiddelen moeten conform zijn met EN 166.

**Lichaamsbeveiliging:**

Draag geschikte beschermende kleding.

Beschermende kleding moet conform zijn met EN 14605 voor vloeibare spatten en met EN 13982 voor stof.

**Advies voor persoonlijke beschermingsuitrusting:**

De informatie voor de persoonlijke bescherming is alleen gegeven als begeleidend materiaal. Een volledige risico-analyse moet nog gemaakt worden, alvorens te weten welke persoonlijke bescherming nodig is volgens de lokale voorwaarden. De persoonlijke bescherming moet conform zijn met de relevante EN standaardnormen.

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen****9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Leveringsvorm	gel
kleur	Zilver
Geur	Mild
Aggregatietoestand	vloeibaar
Smeltpunt	Niet van toepassing, Product is een vloeistof
Stollingstemperatuur	< 10 °C (< 50 °F)
Beginkookpunt	> 200 °C (> 392 °F)
Ontvlambaarheid	Niet van toepassing
	Niet ontvlambaar product (vlampunt is groter dan 93°C)
Explosiegrenswaarden	Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar
Vlampunt	> 93 °C (> 199.4 °F); Closed cup
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar

Ontledingstemperatuur	> 100 °C (> 212 °F);
pH	Niet van toepassing, Product is niet oplosbaar (in water)
Viscositeit (kinematisch) (20 °C (68 °F);)	> 30 mm <sup>2</sup> /s
Oplosbaarheid kwalitatief (20 °C (68 °F); Oplosmiddel: water)	Verwaarloosbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Niet van toepassing
Dampspanning (20 °C (68 °F))	Mengsel < 1 hPa
Densiteit (25 °C (77 °F))	10,5 g/cm <sup>3</sup> geen methode / methode onbekend
Relatieve dampdichtheid: (20 °C)	> 1
Deeltjeskenmerken	Niet van toepassing Product is een vloeistof

## 9.2. OVERIGE INFORMATIE

Andere informatie die niet van toepassing is op dit product

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Reactie met sterk zuur.  
Reageert met sterke oxidatiemiddelen.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Zie hoofdstuk reactiviteit

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Stabiel onder normale opslag- en gebruiksomstandigheden.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zie hoofdstuk reactiviteit.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

koolstofoxiden

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008****Acute orale toxiciteit:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Voorbeeld	Methode
Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm ) 7440-22-4	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
2,3-epoxypropyl-otolyether 2210-79-9	LD50	2.800 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	LD50	3.398 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Expertenbeoordeling

**Acute dermale toxiciteit:**

Langdurig of herhaald huidcontact met zilver en zijn zouten kan een blauw-grijze verkleuring veroorzaken van de huid en de slijmklieren wat irreversibel is (Argyrie).

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Voorbeeld	Methode
Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm ) 7440-22-4	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,3-epoxypropyl-otolyether 2210-79-9	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	LD50	> 3.170 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Acute inhalatieve toxiciteit:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Testatmosfeer	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
2,3-epoxypropyl- <i>o</i> -tolylether 2210-79-9	LC50	6,09 mg/l	stof en nevel	4 h	rat	niet gespecificeerd

**Huidcorrosie/-irritatie:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	irriterend			Weight of evidence
2,3-epoxypropyl- <i>o</i> -tolylether 2210-79-9	irriterend	24 h	konijn	niet gespecificeerd
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	not corrosive		Human, EpiDerm <sup>TM</sup> SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	niet irriterend	24 h	rat	andere richtlijn:

**Ernstig oogletsel/oogirritatie:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	irriterend			Weight of evidence
2,3-epoxypropyl- <i>o</i> -tolylether 2210-79-9	niet irriterend		konijn	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	corrosief		konijn	andere richtlijn:
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	niet irriterend	72 h	konijn	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Voorbeeld	Methode
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan 1675-54-3	sensibiliserend	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	sensibiliserend	Maurer optimalisatie test	kavia	Maurer Optimisation Test
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	Sub-Category 1A (sensitising)	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Mutageniciteit in geslachtscellen:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Studiotype / toedieningsweg	Metabolische activering / expositietijd	Voorbeeld	Methode
Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm ) 7440-22-4	negatief	in vitro zoogdiercellen micronucleus test	met en zonder		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan 1675-54-3	negatief	bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test)	met en zonder		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	positief	zoogdieren cel genmutatie test	met en zonder		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	positief	in vitro test op chromosoomafwijkingen bij zoogdieren	met en zonder		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	positief	bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	positive without metabolic activation	in vitro test op chromosoomafwijkingen bij zoogdieren	met en zonder		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	positive without metabolic activation	bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	negatief	bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	positief	uitwisseling van zusterchromatiden test in zoogdiercellen	zonder		OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan 1675-54-3	negatief	oraal: sondevoeding		muis	niet gespecificeerd
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	positief	oraal: sondevoeding		rat	OECD Guideline 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay)
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	negatief	oraal: sondevoeding		rat	OECD Guideline 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay)
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	negatief	oraal: sondevoeding		rat	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

**Carcinogeniteit**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Gevaarlijke componenten no. CAS	Resultaat	Toepassing	Blootstellingstijd / Frequentie van behandeling	Voorbeeld	Geslacht	Methode
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	niet kankerverwekkend	dermaal	2 y daily	muis	manlijk	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	niet kankerverwekkend	oraal: sondevoeding	2 y daily	rat	manlijk/vrouwelijk	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Giftigheid voor de voortplanting:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat / Waarde	Testtype	Toepassing	Voorbeeld	Methode
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	NOAEL P $\geq$ 50 mg/kg NOAEL F1 $\geq$ 750 mg/kg NOAEL F2 $\geq$ 750 mg/kg	Two generation study	oraal: sondevoeding	rat	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	NOAEL P 100 mg/kg	screening	oraal: sondevoeding	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**STOT bij eenmalige blootstelling:**

geen gegevens voorhanden.

**STOT bij herhaalde blootstelling:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat / Waarde	Toepassing	Blootstellingstijd / Frequentie van behandeling	Voorbeeld	Methode
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3	NOAEL 50 mg/kg	oraal: sondevoeding	14 w daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
2,3-epoxypropyl- <i>o</i> -tolylether 2210-79-9	NOAEL 0,0268 mg/l	inademing: damp	4 weeks, 5 d/ week, 6 h/d daily	rat	OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
2,3-epoxypropyl- <i>o</i> -tolylether 2210-79-9	NOAEL 600 mg/kg	oraal: sondevoeding	13 weeks daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	NOAEL 270 mg/kg	oraal: sondevoeding	90 d daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	NOAEL 100 mg/kg	oraal: sondevoeding	90 d daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**aspiratiegevaar:**

geen gegevens voorhanden.

**11.2 Informatie over andere gevaren**

**11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen**

Geen informatie over de stof beschikbaar.

geen gegevens voorhanden.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****Algemene informatie over de ecologie:**

Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.

**12.1. Toxiciteit****Toxiciteit (Vis):**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm) 7440-22-4	LC50	0,0012 mg/l	96 h	Pimephales promelas	andere richtlijn:
Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm) 7440-22-4	EC10	0,00019 mg/l	217 days	Salmo trutta	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan 1675-54-3	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,3-epoxypropyl-o-tolyether 2210-79-9	LC50	7,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	LC50	75 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	LC50	7,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**Toxiciteit (aquatische invertebraten):**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm) 7440-22-4	EC50	0,00022 mg/l	48 h	Daphnia magna	andere richtlijn:
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan 1675-54-3	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,3-epoxypropyl-o-tolyether 2210-79-9	EC50	3,3 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	EC50	3,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	EC50	67,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Chronische toxiciteit bij aquatische invertebraten:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm)	NOEC	0,00032 mg/l	21 days	Daphnia magna	EPA OPPTS 850.1300 (Daphnid Chronic Toxicity)

7440-22-4					Test)
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Toxiciteit (Algen):**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm ) 7440-22-4	EC10	0,00016 mg/l	15 days	andere:	andere richtlijn:
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	EC50	9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	NOEC	2,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	EC50	9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

**Toxiciteit voor micro-organismen:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan 1675-54-3	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	andere richtlijn:
2,3-epoxypropyl-o-tolyether 2210-79-9	IC50	> 100 mg/l	3 h	actief slib, huishoudelijk	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	actief slib van voornamelijk huishoudelijk afvalwater	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**

**Biologische afbreekbaarheid (screeningtests):**

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Afbreekbaarheid	Blootstellings tijd	Methode
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan 1675-54-3	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	5 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
2,3-epoxypropyl-o-tolyether 2210-79-9		aërobe	11 - 17 %		OECD 301 A - F
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	8 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	not inherently biodegradable	aërobe	25 %	28 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	1,1 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

Geen informatie over de stof beschikbaar.

**(Bio)afbreekbaarheid (simulatietests):**

geen gegevens voorhanden.

**12.3. Bioaccumulatie****Verdelingscoëfficiënt (octanol/water)**

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	LogPow	Temperatuur	Methode
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan 1675-54-3	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
2,3-epoxypropyl-o-tolyether 2210-79-9	2,5		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
aliphatische polyol polyepoxyhars 30499-70-8	< 3		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
p-tert-butylfenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	3,59	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

**Bioconcentratiefactor (BCF)**

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Bioconcentratiefactor (BCF)	Blootstellings tijd	Temperatuur	Voorbeeld	Methode
Zilver >= 99,9 % Ag in poedervorm (>100nm<1mm) 7440-22-4	70	42 days	20 °C	Cyprinus carpio	andere richtlijn:

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	LogKoc	pH	Methode
2,3-epoxypropyl-o-tolyether 2210-79-9	2,32		OECD Guideline 121 (OECD 121: Estimation of the Koc on Soil and on Sewage Sludge using HPLC)

**12.5. Resultaten van de PBT-/vPvB-/PMT-/vPvM-beoordeling****PBT/vPvB**

Dit mengsel bevat geen stof dat PBT of vPvB geëvalueerd werd

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

**PMT/vPvM**

Dit mengsel bevat geen stof dat PMT of vPvM geevalueerd werd  
Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

**12.6. Hormoonontregelende eigenschappen**

Geen informatie over de stof beschikbaar.

geen gegevens voorhanden.

**12.7. Andere schadelijke effecten**

geen gegevens voorhanden.

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering****13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Verwijdering van het product:

Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.

Voer af in overeenstemming met alle toepasselijke plaatselijke en nationale reglementeringen.

Verwijdering van de ongereinigde verpakking:

Na gebruik moeten tubes, kartons en flessen die resten van producten bevatten worden behandeld als chemisch afval en worden aangeboden bij een officiële vuilstort of verbrandingsoven.

Afvalcode

08 04 09\* afvalplakmiddelen en afdichtingsmiddelen die organische oplosmiddelen en andere gevaarlijke stoffen bevatten

De EAK-afvalcodes richten zich niet naar het product maar naar de herkomst. De fabrikant kan daarom voor producten die in de verschillende bedrijfstakken worden toegepast geen afvalcode noemen. De code geldt als advies voor de gebruiker.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer****14.1. VN-nummer of ID-nummer**

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

**14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

ADR	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (zilver)
RID	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (zilver)
ADN	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (zilver)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Silver)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Silver)

**14.3. Transportgevarenklasse(n)**

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

**14.4. Verpakkingsgroep**

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

**14.5. Milieugevaren**

ADR	Milieugevaarlijk
RID	Milieugevaarlijk
ADN	Milieugevaarlijk
IMDG	Zeeverontreiniger
IATA	Milieugevaarlijk

**14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

ADR	Niet van toepassing Tunnelcode:
RID	Niet van toepassing
ADN	Niet van toepassing
IMDG	Niet van toepassing
IATA	Niet van toepassing

De transportindelingen in deze paragraaf gelden in het algemeen voor verpakte en losse goederen. Voor vaten met een nettohoeveelheid van maximaal 5 l vloeibare stoffen of een nettomassa van maximaal 5 kg vaste stoffen per afzonderlijke- of binnenverpakking kunnen de uitzonderingen SV 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), NZ 4.3(10) gebruikt worden, waardoor de transportindeling voor verpakte goederen kan afwijken.

**14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**

Niet van toepassing

**RUBRIEK 15: Regelgeving****15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

Ozonlaag afbrekende stoffen (Verordening (EG) Nr. 2024/590):	Niet van toepassing
In- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen (PIC) (Verordening (EU) Nr. 649/2012):	Niet van toepassing
Persistente organische verontreinigende stoffen (Verordening (EU) 2019/1021):	Niet van toepassing

VOC-gehalte  
(2010/75/EC) < 3 %

Seveso III (2012/18/EU): E1, Gevaar voor het aquatisch milieu in de categorie Acuut 1 of chronisch 1

**15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling**

Een chemische veiligheidsbeoordeling is nog niet uitgevoerd.

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

De etikettering van het product staat in hoofdstuk 2. De volledige text van alle afkortingen in dit veiligheidsblad is als volgt:

- H315 Veroorzaakt huidirritatie.
- H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
- H360F Kan de vruchtbaarheid schaden.
- H361f Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.
- H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
- H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
- H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Afkortingen en acroniemen:

ADG(-Code): Australische gevaarlijke goederen (code)

ADN: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren

ADR : Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

AS: Australische standaard

ASTM: American Society for Testing and Materials

ATE: schatting acute toxiciteit

CAS: Chemical Abstract Service

CLP: Verordening (EG) nummer 1272/2008

CMR: kankerverwekkend, mutageen of reprotoxisch

DIN: Duits Instituut voor Standaardisatie

ECx: Effectieve concentratie (x% effectief niveau)

ECHA: Europees Agentschap voor chemische stoffen

EC-Nummer: Stofnummer in de EU-inventarissen EINECS / ELINCS

ECTLV: Drempelwaarde van de Europese gemeenschap

ED: Stof waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft

EINECS: Europese inventaris van bestaande commerciële chemische stoffen

ELINCS: Europese lijst van aangemelde chemische stoffen

EN : Europese norm

ENCS: Japanse chemische inventaris

EPA: US Environmental Protection Agency

EU: Europese Unie

EU EXPLD1: Stof opgenomen in bijlage I, Vo. (EG) nr. 2019/1148

EU EXPLD2: Stof opgenomen in bijlage II, Vo. (EG) nr. 2019/1148

EWC: Europese afvalcatalogus

GHS: Globaal geharmoniseerd systeem voor classificatie en labelling van chemicaliën

GLP: Goede laboratoriumpraktijk

HSNO: Gevaarlijke stoffen en nieuwe organismen

IARC: Internationaal Agentschap voor kankeronderzoek

IATA: Internationaal verbond van luchtvervoerders

IBC-Code: Internationale code voor de bouw en uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk transporteren

IC50: halve maximale remmende concentratie

ICAO: Internationale Burgerlijke Luchtvaart Organisatie

IMDG-Code: Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen

IMO: Internationale Maritieme Organisatie

ISO: Internationale normalisatie-organisatie

LC50: Mediaan dodelijke concentratie

LD50: Mediaan dodelijke dosis

MARPOL: Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging van de zee door schepen

n.o.s.: niet anders gespecificeerd

NO(A)EC: Geen (nadelige) effectconcentratie

NO(A)EL: Geen (ongunstig) effectniveau

NZS: Nieuw-Zeelandse standaard

OECD: organisatie voor Economische Co-operatie en ontwikkeling

OPPT: US EPA Office of Pollution Prevention and Toxics

OPPTS: US EPA Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances

PBT: Persistent, bioaccumulerend, toxisch

PTM: Persistent, mobiel en toxisch

(Q)SAR: (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelatie

REACH: Verordening (EG) nummer 1907/2006

RID: Voorschriften betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen per spoor  
SADT: Zelf-versnellende decompositietemperatuur  
SDS: Veiligheidsinformatieblad  
STOT: specifieke doelorgaantoxiciteit  
STOT SE: specifieke doelorgaantoxiciteit - bij eenmalige blootstelling  
STOT RE: Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling  
SUSMP: Standaard voor de Uniforme Planning van Geneesmiddelen en Gifstoffen  
SVHC: Zeer zorgwekkende stof (REACH-lijst van stoffen die in aanmerking komen)  
TRGS: Duitse technische voorschriften voor gevaarlijke stoffen  
UN: Verenigde Naties  
VOC: Vluchtige organische verbinding  
814.018 VOC Reg CH: Zwitserse verordening 814.018 over de belasting op vluchtige organische stoffen  
vPvB: Zeer persistent, zeer bioaccumulerend  
vPvM: Zeer persistent en zeer mobiel  
WGK: Watergevarenklasse

**Overige informatie:**

Dit veiligheidsinformatieblad is aangemaakt voor verkoop door Henkel aan partijen die bij Henkel hebben gekocht, gebaseerd op Verordening (EG) nr. 1907/2006 en verstrekt alleen informatie in overeenstemming met de geldende voorschriften van de Europese Unie. In dat verband wordt geen verklaring, garantie of vertegenwoordiging van welke aard dan ook gegeven met betrekking tot de naleving van wetten of voorschriften van andere rechtsgebieden of gebieden buiten de Europese Unie. Wanneer u naar andere gebieden dan de Europese Unie exporteert, raadpleegt u het desbetreffende veiligheidsinformatieblad van het betreffende gebied of u neemt contact op met de afdeling Productveiligheid en Regulatory affairs van Henkel (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) voordat u exporteert naar andere gebieden dan de Europese Unie.

De vermeldingen zijn gebaseerd op de huidige stand van wetenschap en hebben betrekking op het geconcentreerde produkt. In dit blad worden de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen vermeld en is derhalve geen technische informatie voor het toepassingsgebied.

Geachte klant,

Henkel streeft naar een duurzame toekomst door verschillende mogelijkheden in de gehele waardeketen te promoten. Als u wilt deelnemen aan dit project door over te schakelen van papier naar onze elektronische SDS-verzending, neemt u contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger van de klantenservice. We raden een niet-persoonlijk e-mailadres aan, zoals bijvoorbeeld SDS @ your\_company.com .

**Relevante wijzigingen in het veiligheidsinformatieblad worden aangegeven door verticale lijnen in de linkermarge van dit document. De corresponderende tekst wordt weergegeven in een andere kleur en schaduw**



## Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 in de aangepaste versie Pagina 1 van 26

LOCTITE ABLESTIK 3888 PART-H known as 3888 Silver Electrically Cond E

VIB nr : 157220  
V006.0

Veranderd: 27.03.2026

Printdatum: 28.03.2026

Vervangt versie van: 26.03.2026

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

#### 1.1. Productidentificatie

LOCTITE ABLESTIK 3888 PART-H known as 3888 Silver Electrically Cond E

UFI: VY1G-N0QV-0007-H4F0

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

Gepland gebruik:

twecomponenten epoxylijm

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Henkel Belgium N.V.

Esplanade 1

1020 Brussels

Belgie

Tel.: +32 (2) 421 2711

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Bezoek onze website [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com) of [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com) voor updates van het veiligheidsinformatieblad.

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodnummer (24 h): +32 70 222 076

Antigifcentrum Belgie tel :+ 32 (0) 70 245245 (7d/7d- 24u/24u); Luxemburg : ++352 8002 5500 (7d/7d- 24u/24u)

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

##### Indeling (CLP):

Huidcorrosie	Categorie 1B
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.	
Ernstig oogletsel	Categorie 1
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.	
Sensibilisator voor de huid	Categorie 1
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.	
Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	Categorie 3
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.	
Doelorgaan: Irritatie van de luchtwegen.	
Chronische gevaren voor het aquatisch milieu	Categorie 2
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.	

#### 2.2. Etiketteringselementen

##### Etiketteringselementen (CLP):

**Gevarenpictogram:****Bevat**

3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine)

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated

Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

2-aminoethanol

**Signaalwoord:**

Gevaar

**Gevarenaanduiding:**

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Veiligheidsaanbeveling:  
Preventie**

P273 Voorkom lozing in het milieu.

P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oog-bescherming/gelaatsbescherming dragen.

P261 Inademing van damp vermijden.

**Veiligheidsaanbeveling:  
Reactie**

P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].

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**

Geen bij gebruik overeenkomstig de bestemming

**De volgende stoffen zijn aanwezig in een concentratie  $\geq$  de concentratiegrens voor weergave in hoofdstuk 3 en voldoen aan de criteria voor PBT/vPvB, of zijn aangemerkt als hormoonontregelaar (ED):**

geen

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**
**3.2. Mengsels**

**Vermelding van ingrediënten conform CLP (EC) nr 1272/2008:**

Gevaarlijke componenten CAS-nr. EG-nr. REACH-Reg Nr.	Concentratie	Classificatie	Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's	Aanvullende informatie
3,3'- oxybis(ethyleenoxy)bis(propyla mine) 4246-51-9 224-207-2 01-2119963377-26	25- < 50 %	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	dermaal:ATE = 2.500 mg/kg	
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di- propoxylated 01-2120098765-38	25- < 50 %	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13	5- < 10 %	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		
2-aminoethanol 141-43-5 205-483-3 01-2119486455-28	5- < 10 %	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	STOT SE 3; H335; C >= 5 % ===== inhalation:ATE = 1,5 mg/l;stof en nevel	EU OEL
2,4,6- Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2 202-013-9 01-2119560597-27	1- < 3 %	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319		

Als er geen ATE-waarden worden weergegeven, raadpleeg dan de LD/LC50-waarden in Rubriek 11.  
Volledige text van de H-verklaring en andere afkortingen zie hoofdstuk 16 "Overige informatie".

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

**Inademen:**

Breng in frisse lucht. Indien de symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

**Huidcontact:**

Afspoelen met water en zeep.  
Medische verzorging inroepen indien de irritatie aanhoudt.

**Oogcontact:**

Direct onder stromend water spoelen (10 minuten lang), specialist consulteren.

**Verslikken:**

Mondholte spoelen, 1-2 glazen water drinken, geen braken opwekken, arts consulteren.

**4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

HUID: Huiduitslag, netelroos.

ADEMHALING: Irritatie, hoesten, kortademig, benauwde borstkas.

Veroorzaakt brandwonden.

**4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Zie hoofdstuk: Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen****5.1. Blusmiddelen****Geschikte blusmiddel:**

Water, kooldioxide, schuim, poeder

**De blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden:**

Waterstraal (vol)

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

In geval van brand kan koolmonoxyde (CO), kooldioxyde (CO<sub>2</sub>) en stikstofoxyde (NO<sub>x</sub>) worden vrijgemaakt .

**5.3. Advies voor brandweerlieden**

Draag individuele ademhalingsapparatuur en volledig beschermende kleding, zoals een uitrusting.

**Extra aanwijzingen:**

In geval van brand verpakking koelen met water.

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel****6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Beschermende kleding aantrekken.

Zorg voor een voldoende ventilatie.

Uit de buurt van ontstekingsbronnen houden.

**6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen**

Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.

**6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Verontreinigd materiaal verwijderen zoals afval zie punt 13.

Bij het morsen van kleine hoeveelheden: opvegen met huishoudrol en in de afvalbak werpen.

Voor grote gemorste hoeveelheden: opvegen met inert absorberendmateriaal en in een afgesloten container plaatsen voor verwijdering.

**6.4. Verwijzing naar andere rubrieken**

Zie advies in rubriek 8.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag****7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Huid- en oogcontact vermijden.

Zie advies in rubriek 8.

**Algemene hygiënische maatregelen:**

Voor de pauzen en stopzetting van de arbeid handen wassen.

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik.

Houd u aan de regels van de goede bedrijfshygiëne

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

Opslaan in de originele gesloten verpakking.

Zorg voor een voldoende ventilatie.

Refereer naar de technische fiche.

**7.3. Specifiek eindgebruik**

tweecomponenten epoxylijm

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming****8.1. Controleparameters****Grenswaarden voor blootstelling.**Geldig voor  
Belgie

Inhoudsstof [Stofnaam wettelijke grenswaarde]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Type waarde	Categorie korte termijn blootstelling / Opmerking	Lijst volgens de regelgeving
2-aminoethanol 141-43-5 [2-AMINOETHANOL]	3	7,6	Grenswaarde voor kortdurende blootstelling (STEL):	Indicatief	ECLTV
2-aminoethanol 141-43-5 [2-AMINOETHANOL]	1	2,5	Tijdgewogen gemiddelde (TWA):	Indicatief	ECLTV
2-aminoethanol 141-43-5 [ETHANOLAMINE]			Huidnotatie:	Kan door de huid worden opgenomen.	BE/OEL
2-aminoethanol 141-43-5 [ETHANOLAMINE]	1	2,5	Tijdgewogen gemiddelde (TWA):		BE/OEL
2-aminoethanol 141-43-5 [Ethanolamine]	3	7,6	kortetijds waarde	15 minuten	BE/OEL
2-aminoethanol 141-43-5 [2-Aminoethanol]			Huidnotatie:	Kan door de huid worden opgenomen.	ECLTV

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Naam uit lijst	Environmental Compartment	Expositietijd	Waarde				Opmerkingen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	zoetwater		0,22 mg/l				
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	zeewater		0,022 mg/l				
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	water (intermitterende afgiften)		2,2 mg/l				
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Zuiveringsinstalatie		125 mg/l				
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	sediment (zoetwater)				1,1 mg/kg		
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	sediment (zeewater)				0,11 mg/kg		
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Grond				0,091 mg/kg		
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	zoetwater		0,004 mg/l				
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	water (intermitterende afgiften)		0,041 mg/l				
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	zeewater		0 mg/l				
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Zuiveringsinstalatie		4,3 mg/l				
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	sediment (zoetwater)				0,171 mg/kg		
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	sediment (zeewater)				0,017 mg/kg		
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Grond				0,003 mg/kg		
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Roofdier						geen potentieel voor bioaccumulatie
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	water (intermitterende afgiften)		0,2 mg/l				
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	zoetwater		0,027 mg/l				
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	zeewater		0,003 mg/l				
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	sediment (zoetwater)				8,572 mg/kg		
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	sediment (zeewater)				0,857 mg/kg		
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	Grond				1,25 mg/kg		
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	Zuiveringsinstalatie		0,13 mg/l				
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	oraal						geen potentieel voor bioaccumulatie
2-Aminoethanol 141-43-5	zoetwater		0,07 mg/l				
2-Aminoethanol 141-43-5	zeewater		0,007 mg/l				

2-Aminoethanol 141-43-5	water (intermitterende afgiften)		0,028 mg/l			
2-Aminoethanol 141-43-5	sediment (zoetwater)				0,357 mg/kg	
2-Aminoethanol 141-43-5	sediment (zeewater)				0,036 mg/kg	
2-Aminoethanol 141-43-5	Grond				1,29 mg/kg	
2-Aminoethanol 141-43-5	Zuiveringsinstal latie		100 mg/l			
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	zoetwater		0,046 mg/l			
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	zeewater		0,005 mg/l			
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Zoetwater - intermitterend		0,46 mg/l			
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Zeewater - intermitterend		0,046 mg/l			
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Zuiveringsinstal latie		0,2 mg/l			
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	sediment (zoetwater)				0,262 mg/kg	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	sediment (zeewater)				0,026 mg/kg	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Grond				0,025 mg/kg	

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Naam uit lijst	Application Area	Blootstellingsroute	Health Effect	Exposure Time	Waarde	Opmerkingen
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		59 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		176 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		13 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		8,3 mg/kg	
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		17 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		52 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,5 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		6,5 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		5 mg/kg	
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		5 mg/kg	
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	Werknemers	Inademing	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,54 mg/m <sup>3</sup>	geen potentieel voor bioaccumulatie
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	algemene bevolking	Inademing	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,096 mg/m <sup>3</sup>	geen potentieel voor bioaccumulatie
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,14 mg/kg	geen potentieel voor bioaccumulatie
2-Aminoethanol 141-43-5	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1 mg/m <sup>3</sup>	
2-Aminoethanol 141-43-5	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,51 mg/m <sup>3</sup>	
2-Aminoethanol 141-43-5	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		3 mg/kg	
2-Aminoethanol 141-43-5	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1,5 mg/kg	
2-Aminoethanol 141-43-5	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling -		1,5 mg/kg	

			systematische effecten			
2-Aminoethanol 141-43-5	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,18 mg/m <sup>3</sup>	
2-Aminoethanol 141-43-5	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,28 mg/m <sup>3</sup>	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,53 mg/m <sup>3</sup>	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		2,1 mg/m <sup>3</sup>	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,15 mg/kg	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		0,6 mg/kg	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,13 mg/m <sup>3</sup>	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		0,13 mg/m <sup>3</sup>	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,075 mg/kg	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	algemene bevolking	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		0,075 mg/kg	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,075 mg/kg	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	algemene bevolking	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			
---	-----------------------	---------	---	--	--	--

**Biologische blootstellingsindexen:**

geen

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling:**

Aanwijzingen voor de opstelling van technische installaties:  
Zorg voor een voldoende ventilatie.

## Ademmasker:

Zorg voor een voldoende ventilatie.

Een goedgekeurd masker of ademhalingstoestel met een patroon voororganische dampen moet gedragen worden als het product gebruikt wordt in een slecht verluchte ruimte

Filter type : A (EN 14387)

## Handbeveiliging:

Chemicaliebestendige veiligheidshandschoenen (EN 374).

Geschikte materialen bij kort contact resp. spatten (geadviseerd: ten minste beschermindex 2, overeenstemmend met > 30 minuten permeatietijd volgens EN 374):

Nitrilrubber (NBR;  $\geq$  0,4 mm laagdikte)

Geschikte materialen ook bij langer, direct contact (geadviseerd: beschermindex 6, overeenstemmend met > 480 minuten permeatietijd volgens EN 374):

Nitrilrubber (NBR;  $\geq$  0,4 mm laagdikte)

De gegevens baseren op literatuurgegevens en informatie van handschoenfabrikanten of zijn door analogieconclusie van soortgelijke stoffen afgeleid. Er dient ermee rekening te worden gehouden dat de gebruiksduur van een chemicaliehandschoen in de praktijk op grond van de vele invloedfactoren (bv temperatuur) aanzienlijk korter dan de volgens EN 374 berekende permeatietijd kan zijn. Bij slijtageverschijnsels moet de handschoen worden vervangen.

## Oogbeveiliging:

Veiligheidsbril met zijdelingse bescherming moet gedragen worden als er een kans bestaat op spatten.

Oogbeschermingsmiddelen moeten conform zijn met EN 166.

## Lichaamsbeveiliging:

Draag geschikte beschermende kleding.

Beschermende kleding moet conform zijn met EN 14605 voor vloeibare spatten en met EN 13982 voor stof.

## Advies voor persoonlijke beschermingsuitrusting:

De informatie voor de persoonlijke bescherming is alleen gegeven als begeleidend materiaal. Een volledige risico-analyse moet nog gemaakt worden, alvorens te weten welke persoonlijke bescherming nodig is volgens de lokale voorwaarden. De persoonlijke bescherming moet conform zijn met de relevante EN standaardnormen.

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen****9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Leveringsvorm	vloeistof, pasta
kleur	Lichtbruin
Geur	Ammoniaktaal
Aggregatietoestand	vloeibaar
Smeltpunt	Niet van toepassing, Product is een vloeistof
Stollingstemperatuur	< 20 °C (< 68 °F)
Beginkookpunt (1.013,200 hPa)	> 100 °C (> 212 °F)
Ontvlambaarheid	Niet van toepassing Niet ontvlambaar product (vlampunt is groter dan 93°C)
Explosiegrenswaarden	Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar
Vlampunt	> 93 °C (> 199.4 °F) geschat
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar
Ontledingstemperatuur	> 100 °C (> 212 °F);
pH	11,00 - 12,00
(20 °C (68 °F); Conc.: 100 %; Oplosmiddel:	

water)	
Viscositeit (kinematisch) (20 °C (68 °F); )	> 20 mm <sup>2</sup> /s
Oplosbaarheid kwalitatief (20 °C (68 °F); Oplosmiddel: water)	zwak oplosbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Niet van toepassing
Dampspanning (20 °C (68 °F))	Mengsel < 0,1 hPa
Densiteit (25 °C (77 °F))	1,01 g/cm <sup>3</sup> geen methode / methode onbekend
Relatieve dampdichtheid: (20 °C)	> 1
Deeltjeskenmerken	Niet van toepassing Product is een vloeistof

## 9.2. OVERIGE INFORMATIE

Andere informatie die niet van toepassing is op dit product

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Reageert met sterke oxidatiemiddelen.  
zuren.  
Reactie met sterk zuur.  
sterke basen.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Zie hoofdstuk reactiviteit

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Stabiel onder normale opslag- en gebruiksomstandigheden.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zie hoofdstuk reactiviteit.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

koolstofdioxide  
Snelle polymerisatie kan excessieve hitte en druk veroorzaken.  
Kan dampen veroorzaken indien tot ontbindens toe verwarmd. De dampen kunnen koolmonoxide en andere giftige stoffen bevatten.

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008****Acute orale toxiciteit:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Voorbeeld	Methode
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	LD50	3.160 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	LD50	4.500 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	LD50	1.716 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-aminoethanol 141-43-5	LD50	1.089 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	LD50	1.200 mg/kg	rat	niet gespecificeerd

**Acute dermale toxiciteit:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Voorbeeld	Methode
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Expertenbeoordeling
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	LD50	> 2.150 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	LD50	> 2.150 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	LD50	1.465 mg/kg	konijn	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2-aminoethanol 141-43-5	LD50	1.025 mg/kg	konijn	niet gespecificeerd

**Acute inhalatieve toxiciteit:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Testatmosfeer	Blootstelli ngstijd	Voorbeeld	Methode
2-aminoethanol 141-43-5	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	stof en nevel			Expertenbeoordeling
2-aminoethanol 141-43-5	LC50	1 - 5 mg/l		4 h	rat	niet gespecificeerd

**Huidcorrosie/-irritatie:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Blootstelli ngstijd	Voorbeeld	Methode
3,3'- oxybis(ethyleenoxy)bis(pr opylamine) 4246-51-9	Sub-Category 1B (corrosive)		konijn	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	irriterend	4 h	konijn	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	corrosief		konijn	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-aminoethanol 141-43-5	corrosief		konijn	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-aminoethanol 141-43-5	corrosief	4 h	konijn	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-aminoethanol 141-43-5	corrosief		konijn	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,4,6- Tri(dimethylaminomethyl )fenol 90-72-2	corrosief	4 h	konijn	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,4,6- Tri(dimethylaminomethyl )fenol 90-72-2	Sub-Category 1C (corrosive)		Corrositex Biobarrier Membrane (gereconstitueerd e collageenmatrix)	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)

**Ernstig oogletsel/oogirritatie:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	irriterend		konijn	andere richtlijn:
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	Category 1 (irreversible effects on the eye)		konijn	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-aminoethanol 141-43-5	Category 1 (irreversible effects on the eye)		konijn	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Voorbeeld	Methode
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	sensibiliserend	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	Sensibiliserend	Buehler test	kavia	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-aminoethanol 141-43-5	niet sensibiliserend	Maximalisatietest voor cavia's	kavia	niet gespecificeerd
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	niet sensibiliserend	Buehler test	kavia	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	niet sensibiliserend	Maximalisatietest voor cavia's	kavia	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Mutageniciteit in geslachtscellen:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Studietype / toedieningsweg	Metabolische activering / expositietijd	Voorbeeld	Methode
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(pr opylamine) 4246-51-9	negatief	in vitro zoogdiercellen micronucleus test	met en zonder		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(pr opylamine) 4246-51-9	negatief	zoogdieren cel gen- mutatie test	met en zonder		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(pr opylamine) 4246-51-9	negatief	bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	negatief	zoogdieren cel gen- mutatie test	met en zonder		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	negatief	in vitro test op chromosoomafwijki ngen bij zoogdieren	met en zonder		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	positief	bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	positief	bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	negatief	in vitro zoogdiercellen micronucleus test	met en zonder		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
2-aminoethanol 141-43-5	negatief	bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test)	met en zonder		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-aminoethanol 141-43-5	negatief	in vitro test op chromosoomafwijki ngen bij zoogdieren	without		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-aminoethanol 141-43-5	negatief	zoogdieren cel gen- mutatie test	met en zonder		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2,4,6- Tri(dimethylaminomethyl )fenol 90-72-2	negatief	bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,4,6- Tri(dimethylaminomethyl )fenol 90-72-2	negatief	in vitro test op chromosoomafwijki ngen bij zoogdieren	met en zonder		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2,4,6- Tri(dimethylaminomethyl )fenol 90-72-2	negatief	zoogdieren cel gen- mutatie test	met en zonder		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	negatief	intraperitoneaal		muis	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2-aminoethanol	negatief	oraal: sondevoeding		muis	OECD Guideline 474

141-43-5					(Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
----------	--	--	--	--	---

**Carcinogeniteit**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Gevaarlijke componenten no. CAS	Resultaat	Toepassing	Blootstellingstijd / Frequentie van behandeling	Voorbeeld	Geslacht	Methode
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	niet kankerverwekkend	dermaal	lifetime three times/w	muis	manlijk	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

**Giftigheid voor de voortplanting:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat / Waarde	Testtype	Toepassing	Voorbeeld	Methode
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	NOAEL P 600 mg/kg	screening	oraal: sondevoeding	rat	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	NOAEL P 750 mg/kg	screening	oraal: sondevoeding	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2-aminoethanol 141-43-5	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg NOAEL F2 1.000 mg/kg	Two generation study	oraal: voeding	rat	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**STOT bij eenmalige blootstelling:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Beoordeling	Blootstelling route	Doelorganen	Opmerkingen
2-aminoethanol 141-43-5	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.			

**STOT bij herhaalde blootstelling:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de drempelwaarde, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

<b>Gevaarlijke stoffen no. CAS</b>	<b>Resultaat / Waarde</b>	<b>Toepassing</b>	<b>Blootstellingstijd / Frequentie van behandeling</b>	<b>Voorbeeld</b>	<b>Methode</b>
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	NOAEL < 100 mg/kg	oraal: sondevoeding	59 days daily	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	NOAEL 300 mg/kg	oraal: sondevoeding	M:43-44 d / F: <=65d daily	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	LOAEL 50 mg/kg	oraal: sondevoeding	26 w daily	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
2-aminoethanol 141-43-5	NOAEL 300 mg/kg	oraal: voeding	> 75 d daily	rat	andere richtlijn:

**aspiratiegevaar:**

geen gegevens voorhanden.

**11.2 Informatie over andere gevaren****11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen**

geen gegevens voorhanden.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****Algemene informatie over de ecologie:**

Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.

**12.1. Toxiciteit****Toxiciteit (Vis):**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	LC50	> 215 - 464 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	LC50	4,1 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	LC50	330 mg/l	96 h	Pimephales promelas	andere richtlijn:
2-aminoethanol 141-43-5	LC50	349 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
2-aminoethanol 141-43-5	NOEC	1,24 mg/l	41 days	Oryzias latipes	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	LC50	153 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	ISO 7346-1 (Determination of the Acute Lethal Toxicity of Substances to a Freshwater Fish [Brachydanio rerio Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)])

**Toxiciteit (aquatische invertebraten):**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	EC50	218 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	EC50	48 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	EC50	31 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-aminoethanol 141-43-5	EC50	27,04 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Chronische toxiciteit bij aquatische invertebraten:**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	EC10	1,9 mg/l	21 day	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
2-aminoethanol 141-43-5	NOEC	0,85 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Toxiciteit (Algen):**

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	EC50	666 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	NOEC	15,6 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	EC50	4,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	EC10	0,11 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	EC50	20 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	EC10	1,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-aminoethanol 141-43-5	EC50	2,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-aminoethanol 141-43-5	EC10	0,7 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	EC50	46,7 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	NOEC	6,44 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

#### Toxiciteit voor micro-organismen:

Het mengsel is geclassificeerd op basis van de berekeningsmethode, refererend naar de geclassificeerde stoffen aanwezig in het mengsel.

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	EC10	152,5 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated		430 mg/l	3 h	actief slib van voornamelijk huishoudelijk afvalwater	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2-aminoethanol 141-43-5	EC10	> 1.000 mg/l	3 h	actief slib, huishoudelijk	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	EC0	27 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)

#### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

**Biologische afbreekbaarheid (screeningtests):**

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Afbreekbaarheid	Blootstellingstijd	Methode
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	not inherently biodegradable	aërobe	< 20 %	28 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	0 %	60 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	not inherently biodegradable	aërobe	8 %	28 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	4 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	0 %	162 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	not inherently biodegradable	aërobe	20 %	84 days	OECD Guideline 302 A (Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test)
2-aminoethanol 141-43-5	licht biologisch afbreekbaar	aërobe	> 80 %	19 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	4 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

**(Bio)afbreekbaarheid (simulatietests):**

geen gegevens voorhanden.

**12.3. Bioaccumulatie****Verdelingscoëfficiënt (octanol/water)**

De onderstaande tabel bevat de gegevens van de ingedeelde stoffen in het mengsel.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	LogPow	Temperatuur	Methode
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	-1,25	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	-2,42		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 90640-67-8	-2,65		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2-aminoethanol 141-43-5	-1,91	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	-0,66	21,5 °C	EPA OPPTS 830.7550 (Partition Coefficient, n-octanol / H2O, Shake Flask Method)

**Bioconcentratiefactor (BCF)**

geen gegevens voorhanden.

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

geen gegevens voorhanden.

**12.5. Resultaten van de PBT-/vPvB-/PMT-/vPvM-beoordeling****PBT/vPvB**

Dit mengsel bevat geen stof dat PBT of vPvB geevalueerd werd  
Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

**PMT/vPvM**

Dit mengsel bevat geen stof dat PMT of vPvM geevalueerd werd  
Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de classificatiecriteria.

**12.6. Hormoonontregelende eigenschappen**

geen gegevens voorhanden.

**12.7. Andere schadelijke effecten**

geen gegevens voorhanden.

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering****13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

Verwijdering van het product:

Mag niet in de riolering / water / grondwater terecht komen.

Voer af in overeenstemming met alle toepasselijke plaatselijke en nationale reglementeringen.

Verwijdering van de ongereinigde verpakking:

Na gebruik moeten tubes, kartons en flessen die resten van producten bevatten worden behandeld als chemisch afval en worden aangeboden bij een officiële vuilstort of verbrandingsoven.

Afvalcode

08 04 09\* afvalplakmiddelen en afdichtingsmiddelen die organische oplosmiddelen en andere gevaarlijke stoffen bevatten

De EAK-afvalcodes richten zich niet naar het product maar naar de herkomst. De fabrikant kan daarom voor producten die in de verschillende bedrijfstakken worden toegepast geen afvalcode noemen. De code geldt als advies voor de gebruiker.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer****14.1. VN-nummer of ID-nummer**

ADR	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

**14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

ADR	AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (polyglycoldiamine,triethyleentetramine)
RID	AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (polyglycoldiamine,triethyleentetramine)
ADN	AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (polyglycoldiamine,triethyleentetramine)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Polyglycol diamine,Triethyleentetramine,Modified Aliphatic Amine Adduct)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (Polyglycol diamine,Triethyleentetramine)

**14.3. Transportgevarenklasse(n)**

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

**14.4. Verpakkingsgroep**

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

**14.5. Milieugevaren**

ADR	Milieugevaarlijk.
RID	Milieugevaarlijk.
ADN	Milieugevaarlijk.
IMDG	Zeeverontreiniger
IATA	Niet van toepassing

**14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

ADR	Niet van toepassing Tunnelcode: (E)
RID	Niet van toepassing
ADN	Niet van toepassing
IMDG	Niet van toepassing
IATA	Niet van toepassing

**14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**

Niet van toepassing

**RUBRIEK 15: Regelgeving****15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

Ozonlaag afbrekende stoffen (Verordening (EG) Nr. 2024/590):	Niet van toepassing
In- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen (PIC) (Verordening (EU) Nr. 649/2012):	Niet van toepassing
Persistente organische verontreinigende stoffen (Verordening (EU) 2019/1021):	Niet van toepassing

VOC-gehalte (2010/75/EC)	< 3,00 % A/B Gecombineerd
Seveso III (2012/18/EU):	E2, Gevaar voor het aquatisch milieu in de categorie Chronisch 2

**15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling**

Een chemische veiligheidsbeoordeling is nog niet uitgevoerd.

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

De etikettering van het product staat in hoofdstuk 2. De volledige text van alle afkortingen in dit veiligheidsblad is als volgt:

H302 Schadelijk bij inslikken.  
H312 Schadelijk bij contact met de huid.  
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
H315 Veroorzaakt huidirritatie.  
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.  
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
H332 Schadelijk bij inademing.  
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.  
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Afkortingen en acroniemen:

ADG(-Code): Australische gevaarlijke goederen (code)  
ADN: Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren

ADR : Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg  
AS: Australische standaard  
ASTM: American Society for Testing and Materials  
ATE: schatting acute toxiciteit  
CAS: Chemical Abstract Service  
CLP: Verordening (EG) nummer 1272/2008  
CMR: kankerverwekkend, mutageen of reprotoxisch  
DIN: Duits Instituut voor Standaardisatie  
ECx: Effectieve concentratie (x% effectief niveau)  
ECHA: Europees Agentschap voor chemische stoffen  
EC-Nummer: Stofnummer in de EU-inventarissen EINECS / ELINCS  
ECTLV: Drempelwaarde van de Europese gemeenschap  
ED: Stof waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft  
EINECS: Europese inventaris van bestaande commerciële chemische stoffen  
ELINCS: Europese lijst van aangemelde chemische stoffen  
EN : Europese norm  
ENCS: Japanse chemische inventaris  
EPA: US Environmental Protection Agency  
EU: Europese Unie  
EU EXPLD1: Stof opgenomen in bijlage I, Vo. (EG) nr. 2019/1148  
EU EXPLD2: Stof opgenomen in bijlage II, Vo. (EG) nr. 2019/1148  
EWC: Europese afvalcatalogus  
GHS: Globaal geharmoniseerd systeem voor classificatie en labelling van chemicaliën  
GLP: Goede laboratoriumpraktijk  
HSNO: Gevaarlijke stoffen en nieuwe organismen  
IARC: Internationaal Agentschap voor kankeronderzoek  
IATA: Internationaal verbond van luchtvervoerders  
IBC-Code: Internationale code voor de bouw en uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk transporteren

IC50: halve maximale remmende concentratie  
ICAO: Internationale Burgerlijke Luchtvaart Organisatie  
IMDG-Code: Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen  
IMO: Internationale Maritieme Organisatie  
ISO: Internationale normalisatie-organisatie  
LC50: Mediaan dodelijke concentratie  
LD50: Mediaan dodelijke dosis  
MARPOL: Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging van de zee door schepen  
n.o.s.: niet anders gespecificeerd  
NO(A)EC: Geen (nadelige) effectconcentratie  
NO(A)EL: Geen (ongunstig) effectniveau  
NZS: Nieuw-Zeelandse standaard  
OECD: organisatie voor Economische Co-operatie en ontwikkeling  
OPPT: US EPA Office of Pollution Prevention and Toxics  
OPPTS: US EPA Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances  
PBT: Persistent, bioaccumulerend, toxisch

PTM: Persistent, mobiel en toxisch  
(Q)SAR: (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelatie  
REACH: Verordening (EG) nummer 1907/2006  
RID: Voorschriften betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen per spoor  
SADT: Zelf-versnellende decompositietemperatuur  
SDS: Veiligheidsinformatieblad  
STOT: specifieke doelorgaantoxiciteit  
STOT SE: specifieke doelorgaantoxiciteit - bij eenmalige blootstelling  
STOT RE: Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling  
SUSMP: Standaard voor de Uniforme Planning van Geneesmiddelen en Gifstoffen  
SVHC: Zeer zorgwekkende stof (REACH-lijst van stoffen die in aanmerking komen)  
TRGS: Duitse technische voorschriften voor gevaarlijke stoffen  
UN: Verenigde Naties  
VOC: Vluchtige organische verbinding  
814.018 VOC Reg CH: Zwitserse verordening 814.018 over de belasting op vluchtige organische stoffen  
vPvB: Zeer persistent, zeer bioaccumulerend  
vPvM: Zeer persistent en zeer mobiel  
WGK: Watergevarenklasse

**Overige informatie:**

Dit veiligheidsinformatieblad is aangemaakt voor verkoop door Henkel aan partijen die bij Henkel hebben gekocht, gebaseerd op Verordening (EG) nr. 1907/2006 en verstrekt alleen informatie in overeenstemming met de geldende voorschriften van de Europese Unie. In dat verband wordt geen verklaring, garantie of vertegenwoordiging van welke aard dan ook gegeven met betrekking tot de naleving van wetten of voorschriften van andere rechtsgebieden of gebieden buiten de Europese Unie. Wanneer u naar andere gebieden dan de Europese Unie exporteert, raadpleegt u het desbetreffende veiligheidsinformatieblad van het betreffende gebied of u neemt contact op met de afdeling Productveiligheid en Regulatory affairs van Henkel (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) voordat u exporteert naar andere gebieden dan de Europese Unie.

De vermeldingen zijn gebaseerd op de huidige stand van wetenschap en hebben betrekking op het geconcentreerde produkt. In dit blad worden de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen vermeld en is derhalve geen technische informatie voor het toepassingsgebied.

Geachte klant,

Henkel streeft naar een duurzame toekomst door verschillende mogelijkheden in de gehele waardeketen te promoten. Als u wilt deelnemen aan dit project door over te schakelen van papier naar onze elektronische SDS-verzending, neemt u contact op met uw plaatselijke vertegenwoordiger van de klantenservice. We raden een niet-persoonlijk e-mailadres aan, zoals bijvoorbeeld SDS @ your\_company.com .

**Relevante wijzigingen in het veiligheidsinformatieblad worden aangegeven door verticale lijnen in de linkermarge van dit document. De corresponderende tekst wordt weergegeven in een andere kleur en schaduw**