



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

Pagina 1 van 1

VIB nr : 178259  
V003.0

LOCTITE EA 3422 DC50ML FR/NL

Veranderd: 13.12.2023

Printdatum: 17.01.2024

Vervangt versie van: 08.03.2023

---

### **Kit/Multi-component Product**

1. VIB nr418894 - LOCTITE EA 3422 A
2. VIB nr205945 - LOCTITE EA 3422 B



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

Pagina 1 van 16

LOCTITE EA 3422 A

VIB nr : 418894  
V003.0

Veranderd: 13.12.2023

Printdatum: 17.01.2024

Vervangt versie van: 12.12.2023

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

### 1.1. Productidentificatie

LOCTITE EA 3422 A

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

Gepland gebruik:

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 <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> 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.

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**

2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan  
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700

**Signaalwoord:**

Waarschuwing

**Gevarenaanduiding:**

H315 Veroorzaakt huidirritatie.  
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Veiligheidsaanbeveling:  
Preventie**

P273 Voorkom lozing in het milieu.  
P280 Gebruik beschermende handschoenen.

**Veiligheidsaanbeveling:  
Reactie**

P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: wassen met veel water en zeep.  
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):

Dit mengsel bevat geen stoffen in een concentratie  $\geq$  de concentratiegrens voor weergave in punt 3 die als PBT, zPzB of ED zijn beoordeeld.

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen****3.2. Mengsels****Vermelding van ingrediënten conform CLP (EC) nr 1272/2008:**

Gevaarlijke componenten no. CAS EG-nummer REACH-Reg Nr.	Concentratie	Classificatie	Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's	Aanvullende informatie
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3 01-2119456619-26	50- 100 %	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1, H317 Skin Irrit. 2, H315	Eye Irrit. 2; H319; C $\geq$ 5 % Skin Irrit. 2; H315; C $\geq$ 5 %	
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 ----- 01-2119454392-40	20- 40 %	Skin Irrit. 2, Dermaal, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411		

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: Roodheid, ontsteking.

HUID: Huiduitslag, netelroos.

OGEN: Irritatie, bindvliesontsteking.

#### **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. Milieuvorzorgsmaatregelen**

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**

Koel en op een goed geventileerde plaats opslaan.

Refereer naar de technische fiche.

#### **7.3. Specifiek eindgebruik**

Epoxylijm

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

#### **8.1. Controleparameters**

##### **Grenswaarden voor blootstelling.**

Geldig voor  
Belgie

geen

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

Naam uit lijst	Environmental Compartment	Expositietij d	Waarde				Opmerkingen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
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	Zuiveringsinstal latie		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
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) -----	zoetwater		0,003 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) -----	zeewater		0,0003 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) -----	Zuiveringsinstal latie		10 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) -----	sediment (zoetwater)				0,294 mg/kg		
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) -----	sediment (zeewater)				0,0294 mg/kg		
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) -----	Grond				0,237 mg/kg		
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) -----	water (intermitterende afgiften)		0,0254 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) -----	Lucht						geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) -----	Roofdier						geen potentieel voor bioaccumulatie

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

Naam uit lijst	Application Area	Blootstellingsroute	Health Effect	Exposure Time	Waarde	Opmerkingen
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine 1675-54-3	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		4,93 mg/m3	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/m3	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
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) -----	Werknemers	Inademing	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		29,39 mg/m3	geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) -----	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		104,15 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) -----	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		0,0083 mg/cm2	geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) -----	algemene bevolking	Inademing	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		8,7 mg/m3	geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) -----	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		62,5 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700)	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische		6,25 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd

-----		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 &gt; 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 &gt; 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:

Oogbeschermingsmiddelen moeten conform zijn met EN 166.

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

Oogbeschermingsmiddelen moeten conform zijn met EN 166.

Lichaamsbeveiliging:

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

Draag geschikte beschermende kleding.

Beschermende kledij 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.

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	pasta
kleur	wit
Geur	karakteristiek
Aggregatietoestand	vloeibaar
Smeltpunt	Niet van toepassing, Product is een vloeistof
Stollingstemperatuur	$< 5\text{ °C}$ ( $< 41\text{ °F}$ )
Beginkookpunt	$> 250\text{ °C}$ ( $> 482\text{ °F}$ )
Ontvlambaarheid	Het product is niet brandbaar
Explosiegrenswaarden	Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar
Vlampunt	$> 200\text{ °C}$ ( $> 392\text{ °F}$ )
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar
Ontledingstemperatuur	Niet van toepassing, De stof of het mengsel is niet zelfontledend, bevat geen organische peroxiden en ontleedt niet onder de voorziene



pH	gebruiksomstandigheden Niet van toepassing, Product is niet oplosbaar (in water)
Viscositeit (kinematisch) (40 °C (104 °F); )	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s
Oplosbaarheid kwalitatief (20 °C (68 °F); Oplosmiddel: water)	onoplosbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Niet van toepassing Mengsel
Dampspanning (20 °C (68 °F))	< 700 mbar
Densiteit (25 °C (77 °F))	1,16 g/cm <sup>3</sup> Geen
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.

Reactie met sterk zuur.

### 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****Algemene informatie over de toxicologie:**

Het mengsel is ingedeeld op basis van de beschikbare gevareninfo inzake ingredienten zoals gedefinieerd in de classificatie criteria voor mengsels en dit per gevaar Klasse uit Annex I van Verordening (EG) Nr. 1272/2008. Relevant beschikbare gezondheids/ecologische informatie voor de grondstoffen vermeld onder afdeling 3 is beschreven in volgende.

**11.1 Informatie over gevaar Klassen 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.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Voorbeeld	Methode
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 -----	LD50	> 5.000 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Acute dermale toxiciteit:**

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Voorbeeld	Methode
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 -----	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Acute inhalatieve toxiciteit:**

Geen informatie over de stof beschikbaar.  
geen gegevens voorhanden.

**Huidcorrosie/-irritatie:**

Veroorzaakt huidirritatie.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Blootstelli ngstijd	Voorbeeld	Methode
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan 1675-54-3	niet irriterend	4 h	konijn	niet gespecificeerd
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 -----	irriterend	4 h	konijn	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Ernstig oogletsel/oogirritatie:**

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Blootstellings- tijd	Voorbeeld	Methode
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3	niet irriterend		konijn	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 -----	niet irriterend		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
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3	sensibiliserend	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 -----	sensibiliserend	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	Studietype / toedieningsweg	Metabolische activering / expositietijd	Voorbeeld	Methode
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3	negatief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 -----	positief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3	negatief	oraal: sondevoeding		muis	niet gespecificeerd
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 -----	negatief	oraal: sondevoeding		muis	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 -----	negatief	oraal: sondevoeding		rat	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)

**Carcinogeniteit**

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

Gevaarlijke componenten no. CAS	Resultaat	Toepassing	Blootstellingstijd / Frequentie van behandeling	Voorbeeld	Geslacht	Methode
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 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]-propaan 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]-propaan 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)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 -----	NOAEL P > 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg	twee-generatie studie	oraal: sondevoeding	rat	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**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]-propaan 1675-54-3	NOAEL 50 mg/kg	oraal: sondevoeding	14 w daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 -----	NOAEL 250 mg/kg	oraal: sondevoeding	13 w daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**aspiratiegevaar:**

geen gegevens voorhanden.

**11.2 Informatie over andere gevaren**

Niet van toepassing

**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
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 -----	LC50	5,7 mg/l	96 h	Leuciscus idus	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
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 -----	EC50	2,55 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Chronische toxiciteit bij aquatische invertebraten:**

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]-propaan 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 -----	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
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 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]-propaan 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 -----	EC50	1,8 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]-propaan 1675-54-3	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	andere richtlijn:
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 -----	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	andere richtlijn:

#### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Afbreekbaarheid	Blootstellingstijd	Methode
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	5 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 -----	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	0 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

#### 12.3. Bioaccumulatie

Geen informatie over de stof beschikbaar.  
geen gegevens voorhanden.

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

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]-propaan 1675-54-3	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 -----	2,7 - 3,6		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

**12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	PBT / vPvB
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan 1675-54-3	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 -----	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler

**12.6. Hormoonontregelende eigenschappen**

Niet van toepassing

**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. (Epoxyhars)
RID	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Epoxyhars)
ADN	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (Epoxyhars)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Epoxy resin)

**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) 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. 1005/2009):	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 %

**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.  
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

ED:	Stof waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft
EU OEL:	Stof met een blootstellingslimiet van de Unie op het werk
EU EXPLD 1:	Stof opgenomen in bijlage I, Vo. (EG) nr. 2019/1148
EU EXPLD 2:	Stof opgenomen in bijlage II, Vo. (EG) nr. 2019/1148
SVHC:	Zeer zorgwekkende stof (REACH-lijst van stoffen die in aanmerking komen)
PBT:	Stof die voldoet aan persistente, bioaccumulerende en toxische criteria
PBT/vPvB:	Stof die voldoet aan de persistente, bioaccumulerende en toxische plus zeer persistente en zeer bioaccumulerende criteria
vPvB:	Stof die voldoet aan de criteria voor zeer persistent en zeer bioaccumulerend

**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 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

VIB nr : 205945

V003.0

Veranderd: 13.12.2023

Printdatum: 17.01.2024

Vervangt versie van: 12.12.2023

LOCTITE EA 3422 B

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

#### 1.1. Productidentificatie

LOCTITE EA 3422 B

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

Gepland gebruik:

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 <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> 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):

Acute toxiciteit

Categorie 4

H302 Schadelijk bij inslikken.

Blootstellingsroute: Oraal

Huidcorrosie

Subcategorie 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.

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):

**Gevarenpictogram:****Bevat**

Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol

Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine

Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine

3-Aminopropylmorpholine

Amines, polyethyleenepoly-, tetraethyleenpentamine fraction

Ethyleenimine, 99%

**Signaalwoord:**

Gevaar

**Gevarenaanduiding:**

H302 Schadelijk bij inslikken.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Veiligheidsaanbeveling:  
Preventie**

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

P273 Voorkom lozing in het milieu.

**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.

P333+P313 Bij huidirritatie of uitslag: 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):**

Dit mengsel bevat geen stoffen in een concentratie  $\geq$  de concentratiegrens voor weergave in punt 3 die als PBT, zPzB of ED zijn beoordeeld.

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

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

Gevaarlijke componenten no. CAS EG-nummer REACH-Reg Nr.	Concentratie	Classificatie	Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's	Aanvullende informatie
Pentaerythritol-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5 701-196-7 01-2120118957-46	25- 50 %	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412		
Phenol, 4,4'-(1- methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3 01-2120766318-46	20- < 40 %	Acute Tox. 4, Oraal, H302 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1 ===== oraal:ATE = 301 mg/kg	
2,4,6- Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2 202-013-9 01-2119560597-27	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Oraal, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319		
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0 01-2119487006-38	5- < 10 %	Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Eye Dam. 1, H318	M acute = 1 M chronic = 1 ===== oraal:ATE = 2.500 mg/kg	
3-Aminopropylmorpholine 123-00-2 204-590-2 01-2120768952-40	5- < 10 %	Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, Oraal, H302 Eye Dam. 1, H318		
Poly(oxy(methyl-1,2- ethanediyl)), .alpha.-(2- aminomethylethyl)- .omega.-(2- aminomethylethoxy)- 9046-10-0	1- < 3 %	Acute Tox. 4, Oraal, H302 Acute Tox. 4, Dermaal, H312 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318		
Fatty acids, tall-oil, reaction products with phenyloxirane and tetraethyleenpentamine 362679-79-6	1- < 3 %	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318		
Bis[(dimethylamino)methyl]phen ol 71074-89-0 275-162-0	1- < 3 %	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, Oraal, H302		
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7- een 6674-22-2 229-713-7 01-2119977097-24	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3, Oraal, H301 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Met. Corr. 1, H290	oraal:ATE = 215 mg/kg	
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7 292-587-7, 292-587-7 01-2119487290-37	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Dermaal, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Eye Dam. 1, H318		
Ethyleenimine, 99% 107-15-3 203-468-6 01-2119480383-37	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, Oraal, H302 Acute Tox. 3, Dermaal, H311 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317 Acute Tox. 4, Inademing, H332 Resp. Sens. 1B, H334 Aquatic Chronic 3, H412		SVHC

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.

INSLIKKEN: Misselijkheid, braken, diarree, buikpijn.

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 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

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik.

Voor de pauzen en stopzetting van de arbeid handen wassen.

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

Koel en op een goed geventileerde plaats opslaan.

Refereer naar de technische fiche.

**7.3. Specifiek eindgebruik**

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
ethyleendiamine 107-15-3 [ETHYLEENDIAMINE]	10	25	Tijdgewogen gemiddelde (TWA):		BE/OEL
ethyleendiamine 107-15-3 [ETHYLEENDIAMINE]			Huidnotatie:	Kan door de huid worden opgenomen.	BE/OEL

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

Naam uit lijst	Environmental Compartment	Expositietijd	Waarde				Opmerkingen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro-w-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	zoetwater		0,07 mg/l				
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro-w-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	Zoetwater - intermitterend		0,12 mg/l				
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro-w-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	zeewater		0,007 mg/l				
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro-w-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	sediment (zoetwater)				0,322 mg/kg		
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro-w-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	sediment (zeewater)				0,032 mg/kg		
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro-w-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	Zuiveringsinstal- latie		10 mg/l				
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	Zuiveringsinstal- latie		1 mg/l				
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	sediment (zoetwater)				0,002 mg/kg		
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	water (intermitterende afgiften)		0,002 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		
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	zoetwater		0,0307 mg/l				
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	zeewater		0,00307 mg/l				
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	water (intermitterende afgiften)		0,00612 mg/l				

Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	Zuiveringsinstallatie		2,3 mg/l				
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	sediment (zoetwater)				119,8 mg/kg		
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	sediment (zeewater)				11,98 mg/kg		
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	Lucht						geen gevaar geïdentificeerd
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	Grond				9,44 mg/kg		
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	oraal				20 mg/kg		
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-een 6674-22-2	zoetwater		0,24 mg/l				
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-een 6674-22-2	zeewater		0,024 mg/l				
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-een 6674-22-2	water (intermitterende afgiften)		0,5 mg/l				
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-een 6674-22-2	Zuiveringsinstallatie		13 mg/l				
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-een 6674-22-2	sediment (zoetwater)				1,46 mg/kg		
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-een 6674-22-2	sediment (zeewater)				0,146 mg/kg		
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-een 6674-22-2	Grond				0,152 mg/kg		
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	zoetwater		0,01 mg/l				
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	zeewater		0,001 mg/l				
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	water (intermitterende afgiften)		0,068 mg/l				
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	sediment (zoetwater)				3,198 mg/kg		
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	sediment (zeewater)				0,32 mg/kg		
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	Grond				2,5 mg/kg		
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	Zuiveringsinstallatie		4,6 mg/l				
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	Lucht						geen gevaar geïdentificeerd
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	Roofdier						geen potentieel voor bioaccumulatie
Ethyleenimine 107-15-3	zoetwater		0,016 mg/l				
Ethyleenimine 107-15-3	zeewater		0,002 mg/l				
Ethyleenimine 107-15-3	water (intermitterende afgiften)		0,167 mg/l				
Ethyleenimine 107-15-3	Zuiveringsinstallatie		0,5 mg/l				
Ethyleenimine 107-15-3	Grond				4,36 mg/kg		
Ethyleenimine 107-15-3	sediment (zoetwater)				7,68 mg/kg		



---

Ethyleenimine 107-15-3	sediment (zeewater)				0,768 mg/kg		
Ethyleenimine 107-15-3	oraal				4,9 mg/kg		

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

Naam uit lijst	Application Area	Blootstellingsroute	Health Effect	Exposure Time	Waarde	Opmerkingen
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopy 72244-98-5	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		22 mg/m3	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopy 72244-98-5	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		2,7 mg/kg	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopy 72244-98-5	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		6,52 mg/m3	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopy 72244-98-5	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1,61 mg/kg	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopy 72244-98-5	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1,9 mg/kg	
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,6 mg/kg	
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,529 mg/m3	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,53 mg/m3	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		2,1 mg/m3	
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/m3	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		0,13 mg/m3	
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	
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		29 mg/m3	geen gevaar geïdentificeerd
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		4,2 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		8,7 mg/m3	geen gevaar geïdentificeerd
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		2,5 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		2,5 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-een 6674-22-2	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		10,6 mg/m3	
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-een 6674-22-2	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		3 mg/kg	
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-een 6674-22-2	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		2,6 mg/m3	
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-een 6674-22-2	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1,5 mg/kg	
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-een 6674-22-2	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1,5 mg/kg	
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1,29 mg/m3	geen gevaar geïdentificeerd
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		6940 mg/m3	geen gevaar geïdentificeerd
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,74 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,036 mg/cm2	geen gevaar geïdentificeerd
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,38 mg/m3	geen gevaar geïdentificeerd
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		2071 mg/m3	geen gevaar geïdentificeerd
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,32 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
Amines, polyethyleenpoly-,	algemene	dermaal	Acute/korte		10 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd

tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	bevolking		termijn blootstelling - systematische effecten			
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,56 mg/cm2	geen gevaar geïdentificeerd
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	algemene bevolking	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		1,29 mg/cm2	geen gevaar geïdentificeerd
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,53 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	algemene bevolking	oraal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		26 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
Ethyleenimine 107-15-3	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		3,6 mg/kg	
Ethyleenimine 107-15-3	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		25 mg/m3	
Ethyleenimine 107-15-3	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,275 mg/kg	
Ethyleenimine 107-15-3	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		12,5 mg/m3	

**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 kledij 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 locale 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
kleur	helder, geel
Geur	karacteristiek
Aggregatietoestand	vloeibaar
Smeltpunt	Niet van toepassing, Product is een vloeistof
Stollingstemperatuur	< 5 °C (< 41 °F)
Beginkookpunt	> 250 °C (> 482 °F)
Ontvlambaarheid	Het product is niet brandbaar
Explosiegrenswaarden	Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar
Vlampunt	> 100 °C (> 212 °F)
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar
Ontledingstemperatuur	Niet van toepassing, De stof of het mengsel is niet zelfontledend, bevat geen organische peroxiden en ontleedt niet onder de voorziene gebruiksomstandigheden
pH	Niet van toepassing, Product is niet oplosbaar (in water)
Viscositeit (kinematisch) (40 °C (104 °F); )	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s
(dynamische) viscositeit (Brookfield; Apparaat: RVT; 25 °C (77 °F); rot.freq.: 10 min-1; Spil Nr.: 6)	10.000 - 40.000 mpa.s LCT STM 10; Viscosity Brookfield
Oplosbaarheid kwalitatief (20 °C (68 °F); Oplosmiddel: water)	onoplosbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Niet van toepassing
Dampspanning (20 °C (68 °F))	Mengsel < 700 mbar
Densiteit (25 °C (77 °F))	1,12 g/cm <sup>3</sup> Geen
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.

<b>Gevaarlijke stoffen no. CAS</b>	<b>Waardet ype</b>	<b>Waarde</b>	<b>Voorbeeld</b>	<b>Methode</b>
Pentaerythritol-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5	LD50	2.600 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Phenol, 4,4'-(1- methylethylidene)bis-, polymer with 2- (chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	Acute toxicity estimate (ATE)	301 mg/kg		Expertenbeoordeling
2,4,6- Tri(dimethylaminomethyl )fenol 90-72-2	LD50	1.200 mg/kg	rat	niet gespecificeerd
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Expertenbeoordeling
3- Aminopropylmorpholine 123-00-2	LD50	1.790,9 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Poly(oxy(methyl-1,2- ethanediyl)), .alpha.-(2- aminomethylethyl)- .omega.-(2- aminomethylethoxy)- 9046-10-0	LD50	1.099 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Fatty acids, tall-oil, reaction products with phenyloxirane and tetraethyleenpentamine 362679-79-6	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	niet gespecificeerd
Bis[(dimethylamino)meth yl]phenol 71074-89-0	LD50	1.200 mg/kg	rat	niet gespecificeerd
1,8- diazabicyclo[5.4.0]undec- 7-een 6674-22-2	Acute toxicity estimate (ATE)	215 mg/kg		Expertenbeoordeling
Amines, polyethylenepoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	LD50	3.221 mg/kg	rat	niet gespecificeerd
Ethyleenimine, 99% 107-15-3	LD50	841 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Acute dermale toxiciteit:**

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Voorbeeld	Methode
Pentaerythritol-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5	LD50	> 10.200 mg/kg	konijn	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
3- Aminopropylmorpholine 123-00-2	LD50	2.297,9 mg/kg	konijn	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Poly(oxy(methyl-1,2- ethanediyl)), .alpha.-(2- aminomethylethyl)- .omega.-(2- aminomethylethoxy)- 9046-10-0	LD50	1.555 mg/kg	konijn	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	LD50	1.260 mg/kg	konijn	niet gespecificeerd
Ethyleenimine, 99% 107-15-3	LD50	560 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.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Testatmosfeer	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Ethyleenimine, 99% 107-15-3	LC50	14,7 mg/l	damp	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
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	niet irriterend	4 h	konijn	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	niet irriterend	4 h	konijn	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 (gereconstitueerde collageenmatrix)	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	Sub-Category 1C (corrosive)	4 h	konijn	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
3-Aminopropylmorpholine 123-00-2	Sub-Category 1B (corrosive)	4 h	konijn	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	corrosief		Corrositex Biobarrier Membrane (gereconstitueerde collageenmatrix)	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)
Ethyleenimine, 99% 107-15-3	Category 1B (corrosive)		konijn	BASF Test

**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
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	niet irriterend		konijn	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Boviene, hoornvlies, in vitro-test	OECD Guideline 437 (BCOP)

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

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

<b>Gevaarlijke stoffen no. CAS</b>	<b>Resultaat</b>	<b>Testtype</b>	<b>Voorbeeld</b>	<b>Methode</b>
Pentaerythritol-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5	sensibiliserend	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Phenol, 4,4'-(1- methylethylidene)bis-, polymer with 2- (chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	sensibiliserend	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
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)
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	Sub-Category 1A (sensitising)	Maximalisatietest voor cavia's	kavia	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Poly(oxy(methyl-1,2- ethanediyl)), .alpha.-(2- aminomethylethyl)- .omega.-(2- aminomethylethoxy)- 9046-10-0	niet sensibiliserend		kavia	niet gespecificeerd
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	Sensibiliserend	Maximalisatietest voor cavia's	kavia	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Ethyleenimine, 99% 107-15-3	Sensibiliserend	Maximalisatietest voor cavia's	kavia	niet gespecificeerd

**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
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	negatief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	negatief	in vitro test op chromosoomafwijkingen bij zoogdieren	met en zonder		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	negatief		met en zonder		OECD Guideline 490 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Tests Using the Thymidine Kinase Gene)
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	negatief	bacterial reverse mutation assay (e.g 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 chromosoomafwijkingen 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 genmutatie test	met en zonder		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	negatief	in vitro test op chromosoomafwijkingen bij zoogdieren	met en zonder		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	negatief	zoogdieren cel genmutatie test	met en zonder		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	positief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	positief	zoogdieren cel genmutatie test	met en zonder		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	positief	uitwisseling van zusterchromatiden test in zoogdiercellen	met en zonder		equivalent or similar to OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	negatief	in vitro zoogdiercellen micronucleus test	met en zonder		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Ethyleenimine, 99% 107-15-3	negatief	in vitro test op chromosoomafwijkingen bij zoogdieren	met en zonder		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Amines,	negatief	intraperitoneaal		muis	equivalent or similar to OECD

polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7					Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Ethyleenimine, 99% 107-15-3	negatief	oraal: voeding		rat	niet gespecificeerd

**Carcinogeniteit**

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

Gevaarlijke componenten no. CAS	Resultaat	Toepassing	Blootstellin gstijd / Frequentie van behandeling	Voorbeeld	Geslacht	Methode
Ethyleenimine, 99% 107-15-3		oraal: voeding	2 years every second week	rat	manlijk/vrou welijk	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
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	NOAEL P 60 mg/kg	screening	oraal: sondevoedin g	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethylenpentamine 1226892-45-0	NOAEL P >= 300 mg/kg NOAEL F1 >= 300 mg/kg	screening	oraal: sondevoedin g	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Ethyleenimine, 99% 107-15-3	NOAEL P 23 mg/kg NOAEL F1 227 mg/kg	twee- generatie studie	oraal: voeding	rat	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

**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
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	NOAEL 60 mg/kg	oraal: sondevoeding	daily	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	NOAEL >= 300 mg/kg	oraal: sondevoeding		rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	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)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	NOAEL 200 mg/kg	dermaal	20 d 6 h/d, 5 d/w	konijn	OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

**aspiratiegevaar:**

geen gegevens voorhanden.

**11.2 Informatie over andere gevaren**

Niet van toepassing

**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
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	LC50	87 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	LL50	> 0,16 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute 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)])
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	LC50	0,19 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), .alpha.-(2-aminomethylethyl)-.omega.-(2-aminomethylethoxy)- 9046-10-0	LC50	> 100 mg/l	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene 6674-22-2	LC50	> 100 - 220 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	LC50	420 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ethyleenimine, 99% 107-15-3	NOEC	> 10 mg/l	28 days	Gasterosteus aculeatus	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
Ethyleenimine, 99% 107-15-3	LC50	640 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)

**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
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	EC50	12 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane,	EL50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

reaction products with ethylenediamine 72480-18-3					
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)
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	EC50	0,18 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3-Aminopropylmorpholine 123-00-2	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), .alpha.-(2-aminomethylethyl)-.omega.-(2-aminomethylethoxy)- 9046-10-0	EC50	15 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-een 6674-22-2	EC50	50 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	EC50	24,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ethyleenimine, 99% 107-15-3	EC50	16,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

**Chronische toxiciteit bij aquatische invertebraten:**

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	NOEC	3,5 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	NOEC	0,32 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-een 6674-22-2	NOEC	> 12 mg/l	21 day	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	EC10	1,9 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
Ethyleenimine, 99% 107-15-3	NOEC	0,16 mg/l	21 days	Daphnia magna	andere richtlijn:

**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
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	EC50	> 733 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	NOEC	338 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	EL50	> 0,31 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	NOELR	0,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella 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)
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	EC50	0,638 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	EC10	0,395 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Poly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)), .alpha.-(2-aminomethylethyl)-.omega.-(2-aminomethylethoxy)- 9046-10-0	IC50	135 mg/l	72 h		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-een 6674-22-2	EC50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-een 6674-22-2	NOEC	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	EC50	6,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ethyleenimine, 99% 107-15-3	EC50	645 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Ethyleenimine, 99% 107-15-3	NOEC	3,2 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EU Method C.3 (Algal 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
Pentaerythritol-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Phenol, 4,4'-(1- methylene)bis-, polymer with 2- (chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2,4,6- Tri(dimethylaminomethyl)fen- ol 90-72-2	EC0	27 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	EC50	114 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec- 7-een 6674-22-2	EC50	330 mg/l	17 h		niet gespecificeerd
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	EC50	97,3 mg/l	2 h	andere:	andere richtlijn:
Ethyleenimine, 99% 107-15-3	EC10	0,5 mg/l	2 h	andere:	niet gespecificeerd

## 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Afbreekbaarh eid	Blootstellin gstijd	Methode
Pentaerythritol-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	5 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Phenol, 4,4'-(1- methylethylidene)bis-, polymer with 2- (chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	0 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2,4,6- Tri(dimethylaminomethyl)fen ol 90-72-2	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	4 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	24 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Poly(oxy(methyl-1,2- ethanediyl)), .alpha.-(2- aminomethylethyl)- .omega.- (2-aminomethylethoxy)- 9046-10-0	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	31 %	28 day	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Poly(oxy(methyl-1,2- ethanediyl)), .alpha.-(2- aminomethylethyl)- .omega.- (2-aminomethylethoxy)- 9046-10-0	not inherently biodegradable	aërobe	17 %	28 day	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec- 7-een 6674-22-2	not inherently biodegradable	aërobe	< 20 %	28 day	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec- 7-een 6674-22-2	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	< 20 %	28 day	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	0 %	162 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Amines, polyethylenepoly-, tetraethylenepentamine fraction 90640-66-7	not inherently biodegradable	aërobe	17 %	84 days	OECD Guideline 302 A (Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test)
Ethyleenimine, 99% 107-15-3	licht biologisch afbreekbaar	aërobe	95 %	28 days	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability/Closed Bottle Test)
Ethyleenimine, 99% 107-15-3	inherent biologisch afbreekbaar	aërobe	> 90 %	10 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)

### 12.3. Bioaccumulatie

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Bioconcentratief actor (BCF)	Blootstellingst ijd	Temperatuur	Voorbeeld	Methode
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec- 7-een 6674-22-2	< 0,4	42 day		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	LogPow	Temperatuur	Methode
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	1,2	20 °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 / H <sub>2</sub> O, Shake Flask Method)
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	2,2	25,2 °C	OECD Guideline 123 (Partition Coefficient (1-Octanol / Water), Slow-Stirring Method)
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	-3,16		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Ethyleenimine, 99% 107-15-3	-4,42	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

**12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	PBT / vPvB
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
Phenol, 4,4'-(1-methylethylidene)bis-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane, reaction products with ethylenediamine 72480-18-3	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)fenol 90-72-2	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
Vetzuren C18 onverz., reactieproducten met tetraethyleenpentamine 1226892-45-0	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
3-Aminopropylmorpholine 123-00-2	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
Fatty acids, tall-oil, reaction products with phenyloxirane and tetraethyleenpentamine 362679-79-6	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-een 6674-22-2	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
Amines, polyethyleenpoly-, tetraethyleenpentamine fraction 90640-66-7	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
Ethyleenimine, 99% 107-15-3	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler

**12.6. Hormoonontregelende eigenschappen**

Niet van toepassing

**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. (N-Aminopropylmorpholine,polyoxypropyleendiamine)
RID	AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (N-Aminopropylmorpholine,polyoxypropyleendiamine)
ADN	AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (N-Aminopropylmorpholine,polyoxypropyleendiamine)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (N-Aminopropylmorpholine,Polyoxy propylene diamine,Aliphatic Amine Adduct)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (N-Aminopropylmorpholine,Polyoxy propylene diamine)

### 14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

### 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	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. 1005/2009): 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 < 3,00 %  
(2010/75/EC)

**15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling**

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:

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.  
H290 Kan bijtend zijn voor metalen.  
H301 Giftig bij inslikken.  
H302 Schadelijk bij inslikken.  
H311 Giftig bij contact met de huid.  
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.  
H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.  
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.  
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

ED:	Stof waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft
EU OEL:	Stof met een blootstellingslimiet van de Unie op het werk
EU EXPLD 1:	Stof opgenomen in bijlage I, Vo. (EG) nr. 2019/1148
EU EXPLD 2	Stof opgenomen in bijlage II, Vo. (EG) nr. 2019/1148
SVHC:	Zeer zorgwekkende stof (REACH-lijst van stoffen die in aanmerking komen)
PBT:	Stof die voldoet aan persistente, bioaccumulerende en toxische criteria
PBT/vPvB:	Stof die voldoet aan de persistente, bioaccumulerende en toxische plus zeer persistente en zeer bioaccumulerende criteria
vPvB:	Stof die voldoet aan de criteria voor zeer persistent en zeer bioaccumulerend

**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**