



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

Pagina 1 van 23

LOCTITE ECCOBOND FP4451 known as HYSOL FP4451 30CC  
EUFRGER -40CD

VIB nr : 200191  
V005.0

Veranderd: 30.12.2021

Printdatum: 03.01.2022

Vervangt versie van: 16.10.2019

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

#### 1.1. Productidentificatie

LOCTITE ECCOBOND FP4451 known as HYSOL FP4451 30CC EUFRGER -40CD

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

Gepland gebruik:

eencomponent-epoxylijm

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

Henkel Belgium N.V.

Esplanade 1

1020 Brussels

Belgie

Tel.: +32 (2) 421 2711

Fax-Nr.: +32 (2) 420 7025

ua-productsafety.benelux@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

NVIC Nederland, Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, Tel: 088 755 8000 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

##### Indeling (CLP):

Huidirritatie	Categorie 2
H315 Veroorzaakt huidirritatie.	
Sensibilisator voor de huid	Categorie 1
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.	
Ernstig oogletsel	Categorie 1
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.	
Sensibilisator voor de luchtwegen	Categorie 1
H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.	
Carcinogeniteit	Categorie 2
H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.	
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

hexahydromethylftaalzuuranhydride

reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht  $\leq$  700)

2,2'-((3,3', 5,5'-tetramethyl-(1,1'-bifenyl)-4,4'-diyl)-bis(oxymethyleen))-bis-oxiraan

3,4-epoxy cyclohexylmethyl 1,3,4-epoxy cyclohexyl carboxylaat  
tetrahydro-4-methylftaalzuuranhydride

Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700

#### Signaalwoord:

Gevaar

#### Gevarenaanduiding:

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.

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

#### Veiligheidsaanbeveling: Preventie

P261 Inademing van damp vermijden.

P273 Voorkom lozing in het milieu.

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

#### Veiligheidsaanbeveling: Reactie

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

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

P342+P311 Bij ademhalingsymptomen: Een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

P333+P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.

## 2.3. Andere gevaren

Geen bij gebruik overeenkomstig de bestemming

Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumulerend

## 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.	Gehalte	Classificatie
hexahydromethylftaalzuuranhydride 25550-51-0	247-094-1 01-2119845474-33	10- 20 %	Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 Resp. Sens. 1 H334 ===== EU. REACH Kandidaatlijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (SVHC)
reactieproduct: bisfenol-A- epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 25068-38-6		5- < 10 %	Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Skin Irrit. 2 H315 Aquatic Chronic 2 H411
2,2'-((3,3', 5,5'-tetramethyl-(1,1'-bifeny)- 4,4'-diyl)-bis(oxymethyleen))-bis-oxiraan 85954-11-6	413-900-7	1- < 5 %	Carc. 2 H351 Skin Sens. 1 H317
kwarts (SiO2) 14808-60-7	238-878-4	1- < 5 %	
3,4-epoxy cyclohexylmethyl 1,3,4-epoxy cyclohexyl carboxylaat 2386-87-0	219-207-4 01-2119846133-44	1- < 5 %	Skin Sens. 1 H317 STOT RE 2 H373 Aquatic Chronic 3 H412
tetrahydro-4-methylftaalzuuranhydride 34090-76-1	251-823-9 01-2119513209-45	1- < 3 %	Resp. Sens. 1 H334 Skin Sens. 1 H317 Eye Dam. 1 H318
Quaternary ammonium compounds, benzyl(hydrogenated tallow alkyl)dimethyl, stearates, salts with bentonite 121888-68-4	400-060-1	0,25- < 2,5 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 M factor (Acuat Aquat Tox): 10 M factor (Chron Aquat Tox) 10
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	01-2119454392-40	0,1- < 1 %	Skin Irrit. 2; Dermaal H315 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 2 H411

**Volledige text van de H-verklaring en andere afkortingen zie hoofdstuk 16 "Overige informatie".  
 Componenten zonder classificatie kunnen landspecifieke blootstellingswaarden hebben.**

**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**

In geval van contact met de ogen: corrosief, kan onomkeerbare oogletsels veroorzaken (verlies van het zicht)

HUID: Roodheid, ontsteking.

HUID: Huiduitslag, netelroos.

Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

ADEMHALING: Irritatie, hoesten, kortademig, benauwde borstkas.

#### **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 .  
Siliciumdioxide

#### **5.3. Advies voor brandweelieden**

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:

- Voor de pauzes en stopzetting van de arbeid handen wassen.
- Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik.
- Houd u aan de regels van de goede bedrijfshygiëne

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

- Opslaan in de originele gesloten verpakking.
- Tegen verontreinigingen beschermen.
- Koel en droog opslaan.
- Opslag - en werkplaats voldoende ventileren.
- Opslag in een opvangbak noodzakelijk.
- Niet blootstellen aan hitte en direct zonlicht.
- Refereer naar de technische fiche.

**7.3. Specifiek eindgebruik**

eencomponent-epoxylijm

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

**8.1. Controleparameters**

**Grenswaarden voor blootstelling.**

Geldig voor  
Nederland

Inhoudsstof [Stofnaam wettelijke grenswaarde]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Type waarde	Categorie korte termijn blootstelling / Opmerking	Lijst volgens de regelgeving
kwarts (SiO <sub>2</sub> ) 14808-60-7		0,1	Tijdgewogen gemiddelde (TWA):		EU OELIII
kwarts (SiO <sub>2</sub> ) 14808-60-7 [RESPIRABEL KRISTALLIJN SILICASTOF: KWARTS]		0,075	tijdgewogen gemiddelde (TGG)		NL OEL

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

Naam uit lijst	Environmental Compartment	Expositietij jd	Waarde				Opmerkingen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
hexahydromethylftaalzuuranhydride 25550-51-0	zoetwater		0,1 mg/l				
hexahydromethylftaalzuuranhydride 25550-51-0	zeewater		0,01 mg/l				
hexahydromethylftaalzuuranhydride 25550-51-0	Zuiveringsinstal latie		2,19 mg/l				
hexahydromethylftaalzuuranhydride 25550-51-0	sediment (zoetwater)				2,69 mg/kg		
hexahydromethylftaalzuuranhydride 25550-51-0	sediment (zeewater)				0,269 mg/kg		
hexahydromethylftaalzuuranhydride 25550-51-0	Lucht						geen gevaar geïdentificeerd
hexahydromethylftaalzuuranhydride 25550-51-0	Grond				0,603 mg/kg		
7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7- oxabicyclo[4.1.0]heptaan-3-carboxylaat 2386-87-0	zoetwater		0,024 mg/l				
7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7- oxabicyclo[4.1.0]heptaan-3-carboxylaat 2386-87-0	zeewater		0,0024 mg/l				
7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7- oxabicyclo[4.1.0]heptaan-3-carboxylaat 2386-87-0	water (intermitterende afgiften)		0,24 mg/l				
7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7- oxabicyclo[4.1.0]heptaan-3-carboxylaat 2386-87-0	Zuiveringsinstal latie		19,5 mg/l				
7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7- oxabicyclo[4.1.0]heptaan-3-carboxylaat 2386-87-0	sediment (zoetwater)				0,211 mg/kg		
7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7- oxabicyclo[4.1.0]heptaan-3-carboxylaat 2386-87-0	sediment (zeewater)				0,021 mg/kg		
7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7- oxabicyclo[4.1.0]heptaan-3-carboxylaat 2386-87-0	Grond				0,028 mg/kg		
tetrahydro-4-methylftaalzuuranhydride 34090-76-1	zoetwater		2 mg/l				
tetrahydro-4-methylftaalzuuranhydride 34090-76-1	water (intermitterende afgiften)		0,79 mg/l				
tetrahydro-4-methylftaalzuuranhydride 34090-76-1	zeewater		0,2 mg/l				
tetrahydro-4-methylftaalzuuranhydride 34090-76-1	sediment (zoetwater)				27,1 mg/kg		
tetrahydro-4-methylftaalzuuranhydride 34090-76-1	sediment (zeewater)				2,71 mg/kg		
tetrahydro-4-methylftaalzuuranhydride 34090-76-1	Grond				4,24 mg/kg		
tetrahydro-4-methylftaalzuuranhydride 34090-76-1	Zuiveringsinstal latie		0,69 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 9003-36-5	zoetwater		0,003 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 9003-36-5	zeewater		0,0003 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 9003-36-5	Zuiveringsinstal latie		10 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 9003-36-5	sediment (zoetwater)				0,294 mg/kg		
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 9003-36-5	sediment (zeewater)				0,0294 mg/kg		

700) 9003-36-5							
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 9003-36-5	Grond				0,237 mg/kg		
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 9003-36-5	water (intermitterende afgiften)		0,0254 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 9003-36-5	Lucht						geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 9003-36-5	Roofdier						geen potentieel voor bioaccumulatie

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

Naam uit lijst	Application Area	Blootstellingsroute	Health Effect	Exposure Time	Waarde	Opmerkingen
7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptaan-3-carboxylaat 2386-87-0	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,18 mg/m <sup>3</sup>	
7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptaan-3-carboxylaat 2386-87-0	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,18 mg/m <sup>3</sup>	
7-oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptaan-3-carboxylaat 2386-87-0	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,05 mg/kg	
tetrahydro-4-methylftaalzuuranhydride 34090-76-1	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		10 mg/kg	
tetrahydro-4-methylftaalzuuranhydride 34090-76-1	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		10 mg/kg	
tetrahydro-4-methylftaalzuuranhydride 34090-76-1	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		10 mg/kg	
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 9003-36-5	Werknemers	Inademing	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		29,39 mg/m <sup>3</sup>	geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 9003-36-5	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		104,15 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 9003-36-5	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		0,0083 mg/cm <sup>2</sup>	geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 9003-36-5	algemene bevolking	Inademing	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		8,7 mg/m <sup>3</sup>	geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 9003-36-5	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		62,5 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 9003-36-5	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		6,25 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd

**Biologische blootstellingsindexen:**

geen

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

Aanwijzingen voor de opstelling van technische installaties:

Zorg voor een voldoende ventilatie.

Ademmasker:

Zorg voor een voldoende ventilatie.

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

Filter type : A (EN 14387)

Handbeveiliging:

Chemicaliebestendige veiligheidshandschoenen (EN 374).

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

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

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

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

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

Oogbeveiliging:

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

Oogbeschermingsmiddelen moeten conform zijn met EN 166.

Lichaamsbeveiliging:

Draag geschikte beschermende kleding.

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

Advies voor persoonlijke beschermingsuitrusting:

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

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	vloeistof viskeus, vloeibaar zwart
Geur	aromatisch
Geurdrempelwaarde	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
pH	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Smeltpunt	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Stollingstemperatuur	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Beginkookpunt	Polymerisatie kan voorkomen bij hogere temperaturen.
Vlampunt	> 93 °C (> 199,4 °F); Open cup
Verdampingssnelheid	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Ontvlambaarheid	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Explosiegrenswaarden	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Dampspanning	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Relatieve dampdichtheid:	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Densiteit (20 °C (68 °F))	1,76 g/cm <sup>3</sup>
Stortdensiteit	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Oplosbaarheid	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing



Oplosbaarheid kwalitatief (20 °C (68 °F); Oplosmiddel: water)	niet, respectievelijk weinig mengbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Ontledingstemperatuur	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Viscositeit	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Viscositeit (kinematisch)	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Ontploffingseigenschappen	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing
Oxiderende eigenschappen	geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing

## 9.2. Overige informatie

geen gegevens voorhanden / Niet van toepassing

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Reageert met sterke oxidatiemiddelen.  
Reactie met sterk zuur.  
Reageert met oxidanten, zuren en logen.

### 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.  
Extreme warmte

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zie hoofdstuk reactiviteit.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

koolstofdioxide  
Geen bekend bij gebruik overeenkomstig de bestemming.

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

**11.1. Informatie over toxicologische effecten**

**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
hexahydromethylftaalzuur anhydride 25550-51-0	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	EU Method B.1 tris (Acute Oral Toxicity)
reactieproduct: bisfenol- A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
2,2'-((3,3', 5,5'- tetramethyl-(1,1'-bifeny)- 4,4'-diyl)- bis(oxymethyleen))-bis- oxiraan 85954-11-6	LD50	3.563 mg/kg	rat	EU Method B.1 bis (Acute Oral Toxicity)
kwarts (SiO <sub>2</sub> ) 14808-60-7	LD50	> 5.050 mg/kg	rat	niet gespecificeerd
3,4-epoxy cyclohexylmethyl 1,3,4- epoxy cyclohexyl carboxylaat 2386-87-0	LD50	5.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
tetrahydro-4- methylftaalzuuranhydride 34090-76-1	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	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
hexahydromethylftaalzuur anhydride 25550-51-0	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
reactieproduct: bisfenol- A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,2'-((3,3', 5,5'- tetramethyl-(1,1'-bifeny)- 4,4'-diyl)- bis(oxymethyleen))-bis- oxiraan 85954-11-6	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
kwarts (SiO <sub>2</sub> ) 14808-60-7	LD50	> 2.000 mg/kg	niet gespecificeerd	niet gespecificeerd
3,4-epoxy cyclohexylmethyl 1,3,4- epoxy cyclohexyl carboxylaat 2386-87-0	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
tetrahydro-4- methylftaalzuuranhydride 34090-76-1	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Acute inhalatieve toxiciteit:**

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Testatmosfeer	Blootstellingsduur	Voorbeeld	Methode
3,4-epoxy cyclohexylmethyl 1,3,4-epoxy cyclohexyl carboxylaat 2386-87-0	LC50	> 5,19 mg/l	stof en nevel	4 h	rat	OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class (ATC) Method)

**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	Blootstellingsduur	Voorbeeld	Methode
hexahydromethylftaalzuur anhydride 25550-51-0	matig irriterend	24 h	konijn	andere richtlijn:
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 25068-38-6	niet irriterend	4 h	konijn	niet gespecificeerd
2,2'-((3,3', 5,5'-tetramethyl-(1,1'-bifenyloxy)bis(oxymethyleen))-bisoxiraan 85954-11-6	niet irriterend	4 h	konijn	EU Method B.4 (Acute Toxicity: Dermal Irritation / Corrosion)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	irriterend	4 h	konijn	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Ernstig oogletsel/oogirritatie:**

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Blootstellingsduur	Voorbeeld	Methode
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 25068-38-6	niet irriterend		konijn	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2,2'-((3,3', 5,5'-tetramethyl-(1,1'-bifenyloxy)bis(oxymethyleen))-bisoxiraan 85954-11-6	licht irriterend	24 h	konijn	EU Method B.5 (Acute Toxicity: Eye Irritation / Corrosion)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	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.

<b>Gevaarlijke stoffen no. CAS</b>	<b>Resultaat</b>	<b>Testtype</b>	<b>Voorbeeld</b>	<b>Methode</b>
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht $\leq 700$ ) 25068-38-6	sensibiliserend	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2,2'-((3,3', 5,5'- tetramethyl-(1,1'-bifeny)- 4,4'-diyl)- bis(oxymethyleen))-bis- oxiraan 85954-11-6	niet sensibiliserend	Buehler test	kavia	EU Method B.6 (Skin Sensitisation)
3,4-epoxy cyclohexylmethyl 1,3,4- epoxy cyclohexyl carboxylaat 2386-87-0	sensibiliserend	Maximalisatietest voor cavia's	kavia	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	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	Studiotype / toedieningsweg	Metabolische activering / expositietijd	Voorbeeld	Methode
hexahydromethylftaalzuur anhydride 25550-51-0	negatief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
hexahydromethylftaalzuur anhydride 25550-51-0	negatief	in vitro test op chromosoomafwijkingen bij zoogdieren	met en zonder		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
hexahydromethylftaalzuur anhydride 25550-51-0	negatief	zoogdieren cel genmutatie test	met en zonder		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 25068-38-6	negatief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
2,2'-((3,3', 5,5'-tetramethyl-(1,1'-bifenyl)-4,4'-diyl)-bis(oxymethyleen))-bis-oxiraan 85954-11-6	positief	bacteriële genmutatieve test	met en zonder		niet gespecificeerd
2,2'-((3,3', 5,5'-tetramethyl-(1,1'-bifenyl)-4,4'-diyl)-bis(oxymethyleen))-bis-oxiraan 85954-11-6	positief		met en zonder		niet gespecificeerd
2,2'-((3,3', 5,5'-tetramethyl-(1,1'-bifenyl)-4,4'-diyl)-bis(oxymethyleen))-bis-oxiraan 85954-11-6	geen gegevens	in vitro test op chromosoomafwijkingen bij zoogdieren	met en zonder		niet gespecificeerd
tetrahydro-4-methylftaalzuuranhydride 34090-76-1	negatief	zoogdieren cel genmutatie test	met en zonder		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	positief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 25068-38-6	negatief	oraal: sondevoeding		muis	niet gespecificeerd
2,2'-((3,3', 5,5'-tetramethyl-(1,1'-bifenyl)-4,4'-diyl)-bis(oxymethyleen))-bis-oxiraan 85954-11-6	positief	intra-peritoneaal		muis	EU Method B.12 (Mutagenicity)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	negatief	oraal: sondevoeding		muis	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	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
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 25068-38-6	niet kankerverwekkend	dermaal	2 y daily	muis	manlijk	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 25068-38-6	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
hexahydromethylftaalzuur anhydride 25550-51-0	NOAEL P 450 mg/kg	screening	oraal: sondevoeding	rat	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 25068-38-6	NOAEL P ≥ 50 mg/kg NOAEL F1 ≥ 750 mg/kg NOAEL F2 ≥ 750 mg/kg	Two generation study	oraal: sondevoeding	rat	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	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
hexahydromethylftaalzuur anhydride 25550-51-0	NOAEL 450 mg/kg	oraal: sondevoeding	28 d once a day, 7 days a week	rat	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 25068-38-6	NOAEL 50 mg/kg	oraal: sondevoeding	14 w daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
3,4-epoxy cyclohexylmethyl 1,3,4-epoxy cyclohexyl carboxylaat 2386-87-0	NOAEL 5 mg/kg	oraal: sondevoeding	91 d daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	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.



## 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.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
hexahydromethylftaalzuuranhydride 25550-51-0	LC50	500 mg/l	48 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 25068-38-6	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2'-((3,3', 5,5'-tetramethyl-(1,1'-bifenyl)-4,4'-diyl)-bis(oxymethyleen))-bis-oxiraan 85954-11-6	LC50	> 0,1 mg/l	24 h	Oncorhynchus mykiss	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
kwarts (SiO <sub>2</sub> ) 14808-60-7	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	niet gespecificeerd	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3,4-epoxy cyclohexylmethyl 1,3,4-epoxy cyclohexyl carboxylaat 2386-87-0	LC50	24 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
tetrahydro-4-methylftaalzuuranhydride 34090-76-1	LC50	> 100 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	LC50	5,7 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

#### Toxiciteit (Daphnië):

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
hexahydromethylftaalzuuranhydride 25550-51-0	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 25068-38-6	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,2'-((3,3', 5,5'-tetramethyl-(1,1'-bifenyl)-4,4'-diyl)-bis(oxymethyleen))-bis-oxiraan 85954-11-6	EC50	> 0,15 mg/l	24 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
kwarts (SiO <sub>2</sub> ) 14808-60-7	EC50	> 1.000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,4-epoxy cyclohexylmethyl 1,3,4-epoxy cyclohexyl carboxylaat 2386-87-0	EC50	40 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
tetrahydro-4-methylftaalzuuranhydride 34090-76-1	EC50	130 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Quaternary ammonium compounds,	EC50	300 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

benzyl(hydrogenated tallow alkyl)dimethyl, stearates, salts with bentonite 121888-68-4					Immobilisation Test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	EC50	2,55 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

#### Chronische toxiciteit bij aquatische invertebraten

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 25068-38-6	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Quaternary ammonium compounds, benzyl(hydrogenated tallow alkyl)dimethyl, stearates, salts with bentonite 121888-68-4	NOEC	0,006 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	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.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
hexahydromethylftaalzuuranhydride 25550-51-0	EC50	135 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
hexahydromethylftaalzuuranhydride 25550-51-0	NOEC	32 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 25068-38-6	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 25068-38-6	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-((3,3', 5,5'-tetramethyl-(1,1'-bifenyl)-4,4'-diyl)-bis(oxy-methyleen))-bis-oxiraan 85954-11-6	NOEC	> 0,15 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
2,2'-((3,3', 5,5'-tetramethyl-(1,1'-bifenyl)-4,4'-diyl)-bis(oxy-methyleen))-bis-oxiraan 85954-11-6	EC50	> 0,15 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
kwarts (SiO <sub>2</sub> ) 14808-60-7	EC50	> 1.000 mg/l	72 h	niet gespecificeerd	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,4-epoxy cyclohexylmethyl 1,3,4-epoxy cyclohexyl carboxylaar 2386-87-0	EC50	> 110 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,4-epoxy cyclohexylmethyl 1,3,4-epoxy cyclohexyl carboxylaar 2386-87-0	NOEC	30 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
tetrahydro-4-methylftaalzuuranhydride 34090-76-1	EC50	79 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
tetrahydro-4-methylftaalzuuranhydride 34090-76-1	NOEC	32 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Quaternary ammonium compounds, benzyl(hydrogenated tallow alkyl)dimethyl, stearates, salts with bentonite 121888-68-4	EC50	0,061 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Quaternary ammonium compounds, benzyl(hydrogenated tallow alkyl)dimethyl, stearates, salts with bentonite 121888-68-4	NOEC	0,012 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	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.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
hexahydromethylftaalzuuranhydride 25550-51-0	EC20	95,3 mg/l	3 h	activated sludge, domestic	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	andere richtlijn:

(gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 25068-38-6					
kwarts (SiO <sub>2</sub> ) 14808-60-7	EC0	> 1.000 mg/l	3 h	niet gespecificeerd	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
3,4-epoxy cyclohexylmethyl 1,3,4-epoxy cyclohexyl carboxylaat 2386-87-0	EC10	409 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
tetrahydro-4- methylftaalzuuranhydride 34090-76-1	EC50	> 1.000 mg/l	3 h		ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Quaternary ammonium compounds, benzyl(hydrogenated tallow alkyl)dimethyl, stearates, salts with bentonite 121888-68-4	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	andere richtlijn:

## 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Afbreekbaarh eid	Blootstellin gstijd	Methode
hexahydromethylftaalzuuranh ydride 25550-51-0	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	2 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
reactieproduct: bisfenol-A- epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 25068-38-6	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	5 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
3,4-epoxy cyclohexylmethyl 1,3,4-epoxy cyclohexyl carboxylaat 2386-87-0	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	71 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)
tetrahydro-4- methylftaalzuuranhydride 34090-76-1		aërobe	90 %	30 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Quaternary ammonium compounds, benzyl(hydrogenated tallow alkyl)dimethyl, stearates, salts with bentonite 121888-68-4	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	25 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	0 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

## 12.3. Bioaccumulatie

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Bioconcentratief actor (BCF)	Blootstellingst ijd	Temperatuur	Voorbeeld	Methode
hexahydromethylftaalzuuranh ydride 25550-51-0	11,12			Berekend	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

## 12.4. Mobiliteit in de bodem

Gevaarlijke stoffen no. CAS	LogPow	Temperatuur	Methode
hexahydromethylftaalzuuranhydride 25550-51-0	2,59	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht ≤ 700) 25068-38-6	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
2,2'-((3,3', 5,5'-tetramethyl-(1,1'-bifenyyl)-4,4'-diyl)-bis(oxymethyleen))-bis-oxiraan 85954-11-6	2,9	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
3,4-epoxy cyclohexylmethyl 1,3,4-epoxy cyclohexyl carboxylaar 2386-87-0	1,34	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	2,7 - 3,6		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	PBT / vPvB
hexahydromethylftaalzuuranhydride 25550-51-0	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
kwarts (SiO <sub>2</sub> ) 14808-60-7	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
3,4-epoxy cyclohexylmethyl 1,3,4-epoxy cyclohexyl carboxylaar 2386-87-0	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
Bisfenol-F epichloorhydrine hars: MG<700 9003-36-5	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler

### 12.6. 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**

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. (quaternaire ammoniumverbinding)
RID	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (quaternaire ammoniumverbinding)
ADN	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (quaternaire ammoniumverbinding)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Quaternary Ammonium compound)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Quaternary Ammonium compound)

**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	Niet van toepassing
RID	Niet van toepassing
ADN	Niet van toepassing
IMDG	P
IATA	Niet van toepassing

**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. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code**

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 (EU)	< 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.
- H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
- H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.
- H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
- H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
- H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### 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 (ua-productsafety.de@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**