

Conform Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage II, zoals gewijzigd in  
Verordening (EU) nr. 2015/830

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

**ALLEEN VOOR INDUSTRIEEL GEBRUIK**

**EPIKOTE™ Resin MGS RIMR 135**

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

### 1.1 Productidentificatie

**Productnaam** : EPIKOTE™ Resin MGS RIMR 135  
**Veiligheidsinformatiebladnummer (SDS-nummer)** : 16S-00300  
**Producttype** : Epoxyhars

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

**Productgebruik** : Epoxyharssystemen

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

**Fabrikant/Leverancier/Importeur** : Hexion B.V.  
Seattleweg 17  
3195 ND Pernis - Rotterdam  
The Netherlands

**Contactpersoon** : service@hexion.com

**Telefoon** : Algemene informatie  
+31 (0)10 295 4000

#### 1.4

**Telefoonnummer voor noodgevallen**

**Leverancier** : CARECHEM24  
**Telefoonnummer** : +44 (0) 1235 239 670

**Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingencentrum** : NVIC +31 (0)30-2748888, '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


#### Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Corr./Irrit. 2 H315  
Eye Dam./Irrit. 2 H319

Skin Sens. 1 H317  
Aquatic Chronic 2 H411

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

## 2.2 Etiketteringselementen

<b>Gevaarsymbolen</b>	:	
<b>Signaalwoord</b>	:	Waarschuwing
<b>Gevarenaanduidingen</b>	:	Veroorzaakt ernstige oogirritatie. Veroorzaakt huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Voorzorgsmaatregelen

<b>Preventie</b>	:	Draag beschermende handschoenen. Draag oog- of gelaatsbescherming. Voorkom lozing in het milieu.
<b>Reactie</b>	:	<b>BIJ CONTACT MET DE OGEN:</b> Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.
<b>Opslag</b>	:	Niet van toepassing.
<b>Verwijdering</b>	:	Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met lokale, regionale, nationale en internationale regelgeving.
<b>Gevaarlijke bestanddelen</b>	:	2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan
<b>Aanvullende etiketonderdelen</b>	:	Niet van toepassing.

## 2.3 Andere gevaren

<b>Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII</b>	:	Niet van toepassing.
<b>Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII</b>	:	Niet van toepassing.
<b>Overige gevaren die niet leiden tot classificatie</b>	:	Geen bekend.

## **RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

<b>Stof/preparaat</b>	:	Mengsel
-----------------------	---	---------

Product- /ingrediëntennaam	Identificatiemog elijkheden	% naar gewicht	Classificatie	Type
			Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan	RRN : 01-2119456619-26 EG:216-823-5 CAS-nummer : 1675-54-3 Index:603-073-00-2	>=75 - <90	Skin Corr./Irrit. 2, H315 Eye Dam./Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	RRN : 01-2119463471-41 EG:618-939-5 CAS-nummer : 933999-84-9 Index:	>=10 - <20	Skin Corr./Irrit. 2, H315 Eye Dam./Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]

#### Type

- [1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar
- [2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet
- [3] Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII
- [4] Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu en op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

**Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.**

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Oogcontact** : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Roep medische hulp in wanneer schadelijke effecten voor de gezondheid aanhouden of ernstig zijn. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.
- Huidcontact** : Met veel water en zeep wassen. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts. Vermijdt verdere blootstelling wanneer er klachten of symptomen van welke aard dan ook zijn. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.

- Inslikken** : Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Roep medische hulp in wanneer schadelijke effecten voor de gezondheid aanhouden of ernstig zijn. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

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

##### Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Oogcontact** : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
**Inademing** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Huidcontact** : Veroorzaakt huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
**Inslikken** : Veroorzaakt irritatie aan mond, keel en maag.

##### Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn of irritatie  
tranenvloed  
roodheid
- Inademing** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie  
roodheid
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

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

- Opmerkingen voor arts** : Behandel symptomatisch. Waarschuw onmiddellijk een arts, het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NL) als grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

## **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

### 5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen** : Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.  
**Ongeschikte blusmiddelen** : Geen bekend.

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

- Risico's van de stof of het mengsel** : Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten. Deze stof is toxisch voor het aquatisch milieu met blijvende gevolgen. Met dit materiaal verontreinigd bluswater dient te worden opgevangen, zodat het niet in het oppervlaktewater, riool of afvoer terecht komt.
- Gevaarlijke thermische ontledingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:  
kooldioxide  
koolmonoxide  
gehalogeneerde verbindingen

## 5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale beschermende maatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

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

## 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Vermijd inademen van damp of nevel. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

- 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht) Watervervuilend materiaal. Dit product kan schadelijk zijn voor het milieu wanneer het in grote hoeveelheden vrijkomt. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht) Watervervuilend materiaal. Dit product kan schadelijk zijn voor het milieu wanneer het in grote

hoeveelheden vrijkomt. Gelekte/gemorste stof opruimen.

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Gering morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdunnen met water en opdeilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer mer inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.
- Uitgebreid morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Vervuild absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product.

- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.  
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.  
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Personen die in het verleden last hebben gehad van sensibilisatie van de huid mogen niet worden ingezet bij enig proces waarbij dit produkt wordt gebruikt. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Niet innemen. Vermijd inademen van damp of nevel. Voorkom lozing in het milieu. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.
- Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

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

Opslaan in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

**Aanbevelingen** : Niet beschikbaar  
**Oplossingen specifiek voor de industriële sector** : Niet beschikbaar

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

### 8.1 Controleparameters

#### Beroepsmatige blootstellingslimieten

Geen blootstellingslimietwaarde bekend.

**Aanbevolen monitoring procedures** : Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende:  
 Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

#### DNEL's/DMEL's

Product-/ingrediëntennaam	Type	Blootstelling	Waarde	Populatie	Effecten
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan	DNEL	Kortetermijn Dermaal	8,3 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan	DNEL	Kortetermijn Inademing	12,3 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan	DNEL	Langetermijn Dermaal	8,3 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan	DNEL	Langetermijn Inademing	12,3 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan	DNEL	Kortetermijn Dermaal	3,6 mg/kg bw/dag	Algemeen	Systemisch
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan	DNEL	Kortetermijn Inademing	0,75 mg/m <sup>3</sup>	Algemeen	Systemisch
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan	DNEL	Kortetermijn Oraal	0,75 mg/kg bw/dag	Algemeen	Systemisch
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan	DNEL	Langetermijn Dermaal	3,6 mg/kg bw/dag	Algemeen	Systemisch

yl]-propaan					
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan	DNEL	Langetermijn Inademing	0,75 mg/m <sup>3</sup>	Algemeen	Systemisch
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan	DNEL	Langetermijn Oraal	0,75 mg/kg bw/dag	Algemeen	Systemisch
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	DNEL	Langetermijn Inademing	10,57 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	DNEL	Langetermijn Dermaal	22,6 µg/cm <sup>2</sup>	Werknemers	Lokaal
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	DNEL	Langetermijn Dermaal	6,0 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	DNEL	Langetermijn Inademing	0,44 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	DNEL	Kortetermijn Dermaal	1,7 mg/kg bw/dag	Algemeen	Systemisch
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	DNEL	Kortetermijn Inademing	5,29 mg/m <sup>3</sup>	Algemeen	Systemisch
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	DNEL	Kortetermijn Oraal	1,5 mg/kg bw/dag	Algemeen	Systemisch
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	DNEL	Kortetermijn Dermaal	13,6 µg/cm <sup>2</sup>	Algemeen	Lokaal
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	DNEL	Langetermijn Dermaal	3,0 mg/kg bw/dag	Algemeen	Systemisch
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	DNEL	Langetermijn Inademing	5,29 mg/m <sup>3</sup>	Algemeen	Systemisch
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	DNEL	Langetermijn Oraal	1,5 mg/kg bw/dag	Algemeen	Systemisch
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	DNEL	Langetermijn Dermaal	13,6 µg/cm <sup>2</sup>	Algemeen	Lokaal
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	DNEL	Langetermijn Inademing	0,27 mg/m <sup>3</sup>	Algemeen	Lokaal

**Samenvatting DNEL/DMEL** : Niet beschikbaar

### PNEC's

Product-/ingrediëntennaam	Type	Detail compartiment	Waarde	Detailmethode
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan	PNEC	Zoetwater	3 µg/l	
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan	PNEC	Marien(e)	0,3 µg/l	
2,2-bis[4(2,3-	PNEC	Rioolwaterzuiveringsinst	10 mg/l	



epoxypropoxy)fenyl]-propan		allatie		
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan	PNEC	Zoetwatersediment	0,5 mg/kg dwt	
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan	PNEC	Zeewatersediment	0,5 mg/kg dwt	
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan	PNEC	Sediment	0,05 mg/kg dwt	
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan	PNEC	Intermitterende emissies	0,013 mg/l	
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	PNEC	Zoetwater	0,0115 mg/l	
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	PNEC	Marien(e)	1,15 µg/l	
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	PNEC	Zeewatersediment	0,283 mg/kg dw	
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	PNEC	Zoetwatersediment	0,283 mg/kg dw	
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	PNEC	Intermitterende emissies	0,115 mg/l	

**Samenvatting PNEC** : Niet beschikbaar

#### **Afgeleide doses zonder effectniveaus (Derived No-Effect Levels' of DNEL) en voorspelde concentraties zonder effect (Predicted No-Effect Concentrations of PNEC)**

**Toelichting:** REACH verplicht fabrikanten en importeurs DNEL's en PNEC's vast te stellen en te rapporteren voor blootstelling aan het milieu. DNEL's en PNEC's zijn vastgesteld door de registrant zonder een officiële raadpleging en zijn niet bedoeld om direct te worden gebruikt voor het instellen van de blootstellingslimiet op de werkplek of van de bevolking. Ze worden voornamelijk gebruikt als inputwaarden in modellen voor kwantitatieve risicobeoordelingsmodellen (zoals het ECETOC-TRA-model). Als gevolg van verschillen in berekeningsmethode zal de DNEL doorgaans lager (soms significant) zijn dan een overeenkomstige gezondheidkundige grenswaarde voor die chemische substantie. Hoewel DNEL's (en PNEC's) een indicatie zijn voor de vaststelling van risicobeperkende maatregelen, moet worden erkend dat deze beperkingen niet dezelfde wetmatige toepassing hebben als officieel bekrachtigde gezondheidkundige grenswaarden van de overheid.

### **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Passende technische maatregelen** : Geen speciale vereisten voor ventilatie. Een goede algemene ventilatie zou voldoende moeten zijn om blootstelling aan luchtverontreinigingen op de werkplek onder controle te houden. Indien dit product stoffen bevat met blootstellingsgrenzen, gebruik dan een afgesloten procesomgeving, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om de blootstelling van de werknemer aan verontreinigingen in de lucht beneden alle aanbevolen of voorgeschreven grenzen te houden.

#### **Individuele beschermingsmaatregelen**

**Hygiënische maatregelen** : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches

**Bescherming van de ogen/het gezicht** : zich dicht bij de werkplek bevinden.  
: Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: veiligheidsbril.

### Bescherming van de huid

**Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat.  
Materiaal: 730 Camatril  
Minimale doorbreektijd: 480 min

Materiaal: 898 Butoject  
Minimale doorbreektijd: 480 min  
Fabrikant: Deze aanbeveling geldt alleen voor het bovengenoemde produkt zoals aangeleverd. Indien men het produkt mengt met andere chemicaliën of producten kan men het beste een leverancier van CE goedgekeurde veiligheidshandschoenen benaderen voor de juiste veiligheidshandschoenen. (b.v. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Tel. 0049 6659 87300, Fax. 0049 6659 87155, e-mail: vertrieb@kcl.de).

**Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.

**Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.

**Bescherming van de ademhalingswegen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dient u een goed passend, luchtzuiverend of luchttoevoerend ademhalingstoestel te gebruiken dat voldoet aan een goedgekeurde standaard. De keuze van een masker moet gebaseerd worden op verwachte blootstellingslimieten, de gevaren van het product en de limieten voor veilig werken van het type masker.

**Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

**Algemene beschermingsmaatregelen** : Veiligheidsbril of gelaatsmasker. Chemicaliënbestendige handschoenen. Beschermend schoeisel. Lichte beschermende

kleding. Oogspoelfles met schoon water.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

Fysische toestand	:	vloeistof
Kleur	:	Geel
Geur	:	karacteristiek.
Geurdrempelwaarde	:	Niet beschikbaar (niet gemeten)
pH	:	Niet beschikbaar (niet gemeten)
Smelt-/vriespunt	:	Niet beschikbaar (niet gemeten)
Beginkookpunt en kooktraject	:	Groter dan 200 °C
Flampunt	:	Groter dan > 200 °C
Verdampingssnelheid	:	Niet beschikbaar (niet gemeten)
Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden	:	<b>Onder:</b> Niet beschikbaar (niet gemeten) <b>Boven:</b> Niet beschikbaar (niet gemeten)
Dampspanning	:	Niet beschikbaar (niet gemeten)
Dampdichtheid	:	Niet beschikbaar (niet gemeten)
Relatieve dichtheid	:	Niet beschikbaar (niet gemeten)
Dichtheid	:	Geschat. 1,160 g/cm <sup>3</sup>
Oplosbaarheid	:	Niet beschikbaar (niet gemeten)
Oplosbaarheid in water	:	Onoplosbaar
Verdelingscoëfficiënt n- octanol/water	:	Niet beschikbaar (niet gemeten)
Zelfontbrandingstemperatuur	:	Niet beschikbaar (niet gemeten)
Ontledingstemperatuur	:	Niet beschikbaar (niet gemeten)
Viscositeit	:	<b>Dynamisch:</b> 800 - 1.100 mPa·s @ 25 °C (DIN 53015) <b>Kinematisch:</b> Niet beschikbaar (niet gemeten)
Ontploffingseigenschappen	:	Niet beschikbaar (niet gemeten)
Oxiderende eigenschappen	:	Niet beschikbaar (niet gemeten)

### 9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit	:	Stabiel onder normale omstandigheden.
10.2 Chemische stabiliteit	:	Het product is stabiel.
10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties	:	Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
10.4 Te vermijden omstandigheden	:	Geen specifieke gegevens.
10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen	:	Geen specifieke gegevens.

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten** : Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Acute toxiciteit

Product-/ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan				
	LD50 Oraal	Rat	11.400 mg/kg	-
<b>Opmerkingen - Oraal:</b>	Niet acuut toxisch tijdens meervoudige studies bij de muis en de rat, LD50 > 2000 mg/kg lichaamsgewicht.			
<b>Opmerkingen - Inademing:</b>	Vanwege de zeer lage dampspanning, verzadigde atmosfeer = 0,008 ppb, konden geen zinvolle acute inademingstudies uitgevoerd worden.			
<b>Opmerkingen - Dermaal:</b>	Tijdens een studie bij de rat volgens OECD nr. 402, was de dermale LD50 > 2000 mg/kg. Tijdens meervoudige acute huidstudies bij het konijn was de LD50 > 2000 mg/kg. Een van de studies bij het konijn meldde een LD50-waarde van 23 g/kg.			
	LD50 Dermaal	Rat	2.000 mg/kg	-
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan				
	LD50 Oraal	Rat	2.900 mg/kg	-
<b>Opmerkingen - Oraal:</b>	1,6-hexaandioldiglycidylether (HDDGE) werd beoordeeld op acute orale toxiciteit bij Sprague-Dawley-ratten, met een studie conform GLP, volgens O.E.C.D-testrichtlijn nr. 401. The acute orale mediaan letale dosis (LD50) en betrouwbaarheids grenzen van 95% voor 1,6-hexaandioldiglycidylether bij Sprague-Dawley-ratten was 3741 (3341-4085) mg/kg lichaamsgewicht. Deze graad van orale toxiciteit behoeft geen classificatie of labeling, in overeenstemming met de criteria van de Commissie van de Europese Gemeenschappen (Annex VI van Council Directive 67/548/EEG). Classificatie en labeling voor acute orale toxiciteit is daarom niet vereist. Deze graad van orale toxiciteit behoeft geen classificatie of labeling, in overeenstemming met de criteria van de Commissie van de Europese Gemeenschappen (Annex VI van Council Directive 67/548/EEG).			
<b>Opmerkingen - Inademing:</b>	1,6-hexaandioldiglycidylether (HDDGE) werd beoordeeld op potentiële acute ademhalings toxiciteit, met een studie conform GLP, volgens O.E.C.D-testrichtlijn nr. 433. De dieren werden door inademing via het gehele lichaam blootgesteld aan voornamelijk HDDGE in de dampfase. De hoogst haalbare concentratie van HDDGE, 0,035 mg/l lucht (3,7 ppm), veroorzaakte geen sterfgevallen en was niet toxisch voor ratten na een enkele, 4 h blootstelling van het gehele lichaam.			
	LD50 Dermaal	Rat	> 2.000 mg/kg	-
<b>Opmerkingen - Dermaal:</b>	1,6-hexaandioldiglycidylether (HDDGE) werd beoordeeld op het potentieel tot acute dermale toxiciteit bij de rat, met een studie conform GLP, volgens O.E.C.D-testrichtlijn nr. 402. Er werden geen sterfgevallen waargenomen tijdens de studie. Van het niveau zonder waargenomen effecten (NOEL) van het testmateriaal 1,6-hexaandioldiglycidylether, werd bij de rat van het ras Sprague-Dawley vastgesteld dat het hoger ligt dan 2000 mg/kg lichaamsgewicht. Classificatie en labeling voor acute dermale blootstelling is daarom niet vereist.			

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar

#### Schattingen van acute toxiciteit

Niet beschikbaar

### Irritatie/corrosie

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan	Huid - Erytheem/korstjes 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Konijn	1,5 - 2		-
	Huid - Oedeem 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Konijn	1,0 - 1,5		-
	ogen - - 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Konijn	0		-
	ogen - Roodheid van de bindvliezen	Konijn	0,7		-
	Huid - Gematigd irriterend	Konijn		24 hrs	-
	Huid - Ernstig irriterend	Konijn		24 hrs	-
	ogen - Licht irriterend	Konijn			-
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	Huid - Primaire dermale irritatie-index (PDII)	Konijn	6,2		-
	ogen - Roodheid van de bindvliezen	Konijn	3,3		-

### **Conclusie/Samenvatting**

<b>Huid</b>	: Niet beschikbaar
<b>ogen</b>	: Niet beschikbaar
<b>Ademhaling</b>	: Niet beschikbaar

### Overgevoeligheid

Product-/ingrediëntennaam	Wijze van blootstelling	Soorten	Resultaat
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan	Huid	-	-
<b>Opmerkingen:</b>	In een plaatselijke lymfeknooptest (LLNA) bij de muis volgens OECD nr. 429, was de geschatte EC3 een concentratie van 5,7%, wat erop lijkt te duiden dat BADGE een middelmatige huidsensibilisator in dit testsysteem is. Tijdens een cavia-maximaliseringstest volgens OECD nr. 406, veroorzaakte BADGE een positieve huidreactie bij 100% van de proefdieren, bij een uitdagingsdosis met een concentratie van 50%. Derhalve is BADGE een 'extreem' huidsensibiliserende stof, onder de omstandigheden van deze studie. BADGE was tevens positief voor huidsensibilisatie tijdens een studie bij de cavia met de Buehler-methode, volgens OECD nr. 406.		
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	Huid	-	-
<b>Opmerkingen:</b>	1,6-hexaandioldiglycidylether (HDDGE) werd beoordeeld op het potentieel tot huidsensibilisatie, tijdens een studie conform GLP bij de muis, volgens LLNA O.E.C.D.-testrichtlijn nr. 429, inclusief stabiliteits- en concentratieverificatie van het testmateriaal. HDDGE werd tijdens de LLNA-test bij de muis als huidsensibilisator geïdentificeerd. De schrijvers concludeerden dat de Geschatte concentratie 3 voor HDDGE, gebaseerd op DPM-gegevens, 1,9 gew./v. % was; gebaseerd op het resultaat van deze studie beoordeelden ze HDDGE daarom als een stof die een matig potentieel tot huidsensibilisatie heeft. Gebaseerd op de resultaten van deze studie werd de dermale		

	DMEL/DNEL voor de werknemer geschat op 22,6 ug/cm <sup>2</sup> .
--	--

**Conclusie/Samenvatting**

**Huid** : Niet beschikbaar  
**Ademhaling** : Niet beschikbaar

**Mutageniciteit**

Product-/ingrediëntennaam	Test	Proef	Resultaat
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	-	; -	-
<b>Opmerkingen:</b>	BADGE veroorzaakte genmutatie bij de Ames/Salmonella-teststammen TA1535 en TA100, tijdens meervoudige studies. In het algemeen was de mutagene activiteit groter zonder lever-S9 metabolische activering. Veroorzaakte genmutatie in L5178Y-muizenlymfocellen. Veroorzaakte genmutatie en chromosoombeschadiging in V79-cellen van de Chinese dwerghamster. Veroorzaakte celtransformatie in BHK-cellen van de Syrische hamster, gebaseerd op klonale groei in zachte agar. Gaf geen aanwijzingen voor chromosoombeschadiging tijdens een dominant letale test met orale sondevoeding bij de muis, uitgevoerd tot een hoog dosisniveau van 10 g/kg en tijdens een muis-micronucleustest, uitgevoerd tot een hoog dosisniveau van 5000 mg/kg. Negatief bij een cytogenetische test van spermatozyten bij de mannelijke muis, met een behandeling gedurende 5 dagen via orale sondevoeding tot een hoog dosisniveau van 3000 mg/kg. Gaf geen aanleiding tot een vaker optreden van chromosoombeschadiging tijdens een cytogenetische test op het beenmerg van de Chinese hamster, bij orale sondevoeding tot een hoog dosisniveau van 3300 mg/kg. Veroorzaakte geen toename van het optreden van DNA-ketenbreuken in rattenlevercellen, na behandeling via orale sondevoeding met 500 mg/kg, gemeten met behulp van alkalische elutie.		
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	-	; -	-
<b>Opmerkingen:</b>	1,6-hexaandioldiglycidylether (HDDGE) werd beoordeeld op het mutagene potentieel tijdens een bacteriële mutatiestudie conform GLP, volgens O.E.C.D.-testrichtlijn nr. 471. Er werden met de dosis samenhangende verhogingen van de mutatiefrequentie waargenomen bij de teststammen TA 1535, TA 1538 en TA 100. HDDGE was mutageen voor de stammen TA 1535 en TA 100, met en zonder uit rattenlever verkregen preparaat voor S9 metabolische activering. 1,6-hexaandioldiglycidylether gaf derhalve- onder de gerapporteerde experimentele omstandigheden - aanleiding tot puntmutaties door basenpaarveranderingen (of leesraamverschuivingen bij de stam TA 1538) in het genoom van de gebruikte stammen, en HDDGE wordt als mutageen beschouwd bij deze terugmutatietest bij Salmonella typhimurium. 1,6-hexaandioldiglycidylether (HDDGE) werd beoordeeld op het potentieel tot inductie van repareerbare DNA-schade tijdens een in vivo/ in vitro hepatocytstudie bij de rat conform GLP, volgens O.E.C.D. UDS-testrichtlijn nr. 486. HDDGE werd getest tot een hoog oraal dosisniveau van 2000 mg/kg lichaamsgewicht. 1,6-hexaandioldiglycidylether (HDDGE) gaf geen tekenen van repareerbare DNA-schade in hepatocyten, na orale behandeling met maximaal 2000 mg/kg lichaamsgewicht. Daarom is HDDGE niet genotoxisch onder de omstandigheden van de studie.		

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar

**Carcinogeniciteit**

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
2,2-bis[4(2,3-	-----	-		

epoxypropoxy)fenyl]-propaan				
<b>Opmerkingen:</b>	Tijdens een studie met orale sondevoeding volgens OECD nr. 453, waren er geen aanwijzingen voor carcinogeniteit tot het hoge dosisniveau van 100 mg/kg/dag. Studies met huidblootstelling werden uitgevoerd bij mannelijke muizen en vrouwelijke ratten, volgens OECD-testrichtlijn nr. 453. Er werden geen tekenen van carcinogeniteit geobserveerd bij mannelijke muizen die behandeld werden tot het hoge dosisniveau van 100 mg/kg/dag en vrouwelijke ratten die blootgesteld waren aan doses tot een hoog dosisniveau van 1000 mg/kg/dag.			
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	- - - -	-		
<b>Opmerkingen:</b>	In overeenstemming met Kolom 2 van REACH, Annex X, hoeft de test (vereist in paragraaf 8.9.1) niet uitgevoerd te worden, gebaseerd op de resultaten van de chemische veiligheidsschatting. Verder is 1,6-hexaandiolglycidylether niet genotoxisch in vivo, en is geen mutageen van de Categorie 3.			

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar

### Giftigheid voor de voortplanting

Product-/ingrediëntennaam	Maternale toxiciteit	Vruchtbaarheid	Ontwikkelingstoxi- ne	Soorten	Dosis	Blootstelling
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	-	-	-	-	-	-
<b>Opmerkingen:</b>	De leden van het consortium hebben een 'versterkte' voortplantingstoxiciteitsstudie via een toepasselijke route bij de rat voorgesteld, gedurende één generatie volgens O.E.C.D. 415, of gedurende twee generaties volgens O.E.C.D. 416; dit is afhankelijk van goedkeuring van het testplan door E.C.H.A.					

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar

### Teratogeniciteit

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propaan	- - -	-	-	-
<b>Opmerkingen:</b>	BADGE gaf geen enkele aanwijzing voor ontwikkelingstoxiciteit bij ratten en konijnen die via orale sondevoeding blootgesteld werden, of bij konijnen die via de dermale weg behandeld werden tijdens studies conform GLP volgens OECD-testrichtlijn nr. 414. De studies met orale sondevoeding werden uitgevoerd tot een hoog dosisniveau van 180 mg/kg/dag, waarbij zwangerschapstoxiciteit optrad, gebaseerd op een verminderde toename van het lichaamsgewicht. De dermale studie bij het konijn werd uitgevoerd tot een hoog dosisniveau van 300 mg/kg/dag, die aanleiding gaf tot zwangerschapstoxiciteit, gebaseerd op een verminderde toename van het lichaamsgewicht.			
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	Negatief - Oraal OECD testrichtlijn 414	Rat - Vrouwelijk	-	-

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar

### STOT bij eenmalige blootstelling

Niet beschikbaar

### STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar

### Gevaar voor aspiratie

Niet beschikbaar

**Informatie over de meest waarschijnlijke blootstellingsroutes** : Niet beschikbaar

#### Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

**Oogcontact** : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
**Inademing** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.  
**Huidcontact** : Veroorzaakt huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
**Inslikken** : Veroorzaakt irritatie aan mond, keel en maag.

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

**Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn of irritatie  
tranenvloed  
roodheid  
**Inademing** : Geen specifieke gegevens.  
**Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie  
roodheid  
**Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

#### Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

##### Blootstelling op korte termijn

**Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar  
**Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar

##### Blootstelling op lange termijn

**Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar  
**Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar

#### Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Product-/ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	NOAEL Oraal	Rat	300 mg/kg/d Herhaalde dosis 408 Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents	90 dagen 7 dagen per week

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar

**Algemeen** : Bij personen die eenmaal zijn gesensibiliseerd, kan daarna bij blootstelling aan zeer lage concentraties een ernstige allergische reactie plaatsvinden.  
**Carcinogeniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.  
**Mutageniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.  
**Teratogeniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.



**Effecten op de ontwikkeling** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Effecten op de vruchtbaarheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

Product-/ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan			
	Acuut LC50 1,3 mg/l - 203 Fish, Acute Toxicity Test	Vis - Vis	96 h
	Acuut EC50 2,1 mg/l - 202 Daphnia sp. Acute Immobilization Test and Reproduction Test	Ongewervelde aquatische dieren. Watervlo	48 h
	Acuut LC50 > 11 mg/l -	Waterplanten - Algen	72 h
	Chronisch NOEC 0,3 mg/l semi-statische test 211 Daphnia Magna Reproduction Test	Ongewervelde aquatische dieren. Watervlo	21 d
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan			
	Acuut LC50 30 mg/l Zoetwater 203 Fish, Acute Toxicity Test	Vis - Regenboogforel	96 h
	Acuut EC50 47 mg/l Zoetwater 202 Daphnia sp. Acute Immobilization Test and Reproduction Test	Ongewervelde aquatische dieren. Watervlo	48 h
	Acuut LC50 23,1 mg/l Zoetwater	Waterplanten - Algen	2 d
	Acuut IC50 > 100 mg/l Zoetwater	Micro-organisme - Bodemorganismen	28 d

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product-/ingrediëntennaam	Test	Resultaat	Dosis	Inoculum
2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan		-		
<b>Opmerkingen:</b>	Het niveau van biodegradatie tijdens een 'versterkte' studie volgens OECD-richtlijn nr. 301F was 5% binnen de contactperiode van 28 dagen. De biodegradatie bereikte een niveau van 6 - 12 % na 28 dagen van contact tijdens een studie volgens OECD-testrichtlijn nr. 301B. Derhalve is BADGE niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar onder de omstandigheden van de studies.			
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan		-		
<b>Opmerkingen:</b>	The degree of biodegradation from two O.E.C.D. test guideline no. 301D (closed bottle) studies was 60-63% within 10 days and reached 71% after 28 days of contact.			

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar

### 12.3 Bioaccumulatie

Niet beschikbaar

### 12.3 Bioaccumulatie

Product- /ingrediëntennaam	LogPow	BCF	Potentieel
----------------------------	--------	-----	------------

2,2-bis[4(2,3-epoxypropoxy)fenyl]-propan	2,64 - 3,78	3 - 31 31,00	laag
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	0,822	3,57	laag

#### 12.4 Mobiliteit in de bodem

**Scheidingscoëfficiënt aarde/water (KOC)** : Niet beschikbaar

**Mobiliteit** : Niet beschikbaar

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

**PBT** : P: Niet beschikbaar  
B: Niet beschikbaar  
T: Niet beschikbaar

**zPzB** : zP: Niet beschikbaar  
zB: Niet beschikbaar

**12.6 Andere schadelijke effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

#### Product

- Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recycleren producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.
- Gevaarlijke Afvalstoffen** : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.

#### Verpakking

- Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden hergebruikt. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recycleren niet mogelijk is.
- Speciale voorzorgsmaatregelen** : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Regelgeving	14.1. UN-nummer	14.2. UN-verzendnaam	14.3. ADR-gevarenklasse(n)	14.4. Verpakkingsgroep
ADR/ADN	3082	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (EPOXIDE DERIVATIVES)	9	III
RID	3082	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (EPOXIDE DERIVATIVES)	9	III
ICAO/IATA	3082	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (EPOXIDE DERIVATIVES)	9	III
IMO/IMDG	3082	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (EPOXIDE DERIVATIVES)	9	III

### 14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijke en/of marine verontreinigende stof : Ja.



**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** : Transport op eigen terrein: bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

#### EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

#### Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen

#### Zeer zorgwekkende stoffen

**Kankerverwekkende stof:** Niet vermeld

**Mutageen:** Niet vermeld

**Vergiftig voor de voortplanting:** Niet vermeld

**PBT:** Niet vermeld

**zPzB:** Niet vermeld

### Overige EU-regelgeving

**REACH status** : De stof(fen) in dit product is (zijn) geregistreerd of zijn vrijgesteld van registratie, overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

**Spuitbussen** : Niet van toepassing.

**Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het** : Niet van toepassing.

**op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten**

**EU - Voorafgaande** : Niet vermeld

**geïnformeerde toestemming. Lijst van aan de internationale PIC-procedure onderworpen gevaarlijke stoffen (Bijlage I - Deel 1)**

**EU - Voorafgaande** : Niet vermeld

**geïnformeerde toestemming. Lijst van aan de internationale PIC-procedure onderworpen gevaarlijke stoffen (Bijlage I - Deel 2)**

**EU - Voorafgaande** : Niet vermeld

**geïnformeerde toestemming. Lijst van aan de internationale PIC-procedure onderworpen gevaarlijke stoffen (Bijlage I - Deel 3)**

**Seveso directief**

Dit product valt onder de Seveso-richtlijn.

**Gevaarscriteria**

Categorie
E2: Gevaar voor het aquatisch milieu in de categorie Chronisch 2

**Nationale regelgeving**

**Emissiebeleid water (ABM)** : Vergiftig voor in het water levende organismen., Bevat stoffen die gevaarlijk zijn voor het aquatisch milieu., Saneringsinspanning:, A

**Internationale regelgeving**

**Internationale lijsten** : Australische inventaris (AICS) Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.  
Canadese inventaris Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.  
Japanse inventaris Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.  
Chinese inventaris (IECSC) Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.  
Koreaanse inventaris Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.  
Nieuw Zeelandse lijst van chemische stoffen (NZIoC) Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.  
Lijst Chemische stoffen op de Filippijnen (PICCS) Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.  
V.S. Inventaris (TSCA 8b) Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.  
Inventaris chemische stoffen Taiwan (TCSI) Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

**Chemische Wapens Conventie  
Bijlage I stoffen** : Niet vermeld

: Niet vermeld

**Chemische Wapens Conventie  
Bijlage II stoffen** : Niet vermeld

: Niet vermeld

**Chemische Wapens Conventie  
Bijlage III stoffen** : Niet vermeld

: Niet vermeld

**15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling** : Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen vereist zijn.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

**Afkortingen en acroniemen** :

- ATE = Acut toxiciteitsschatting
- CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
- DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
- DMEL = afgeleide minimaal effect dosis
- EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
- PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
- RRN = REACH registratie nummer
- PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
- zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

### Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Classificatie	Rechtvaardiging
Skin Corr./Irrit. 2, H315	Calculatiemethode
Eye Dam./Irrit. 2, H319	Calculatiemethode
Skin Sens. 1, H317	Calculatiemethode
Aquatic Chronic 2, H411	Calculatiemethode

**Volledige tekst van afgekorte H-zinnen** :

<b>H411</b>	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
<b>H412</b>	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
<b>H319</b>	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
<b>H315</b>	Veroorzaakt huidirritatie.
<b>H317</b>	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

**Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]** :

<b>Aquatic Chronic 2, H411</b>	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 2
<b>Aquatic Chronic 3, H412</b>	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 3
<b>Eye Dam./Irrit. 2, H319</b>	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2
<b>Skin Corr./Irrit. 2, H315</b>	HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2

<b>Skin Sens. 1, H317</b>	<b>SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1</b>
---------------------------	--

**Gedrukt op** : 20.04.2020  
**Datum van uitgave/ Revisie datum** : 03.08.2018  
**Datum vorige uitgave** : 23.06.2017  
**Versie** : 2.0

### **Kennisgeving aan de lezer**

Vooropgesteld wordt dat de hier verstrekte informatie volgens Hexion Inc. ("Hexion") correct is op het moment van opstelling of opgesteld van bronnen die betrouwbaar worden geacht, maar het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om andere relevante informatiebronnen te onderzoeken en te begrijpen, om te voldoen aan alle van to hantering en het gebruik van het product en om te bepalen of het product geschikt is voor het beoogde gebruik. Alle producten verstrekt door Hexion zijn onderhevig aan de verkoopvoorwaarden van Hexion.

HEXION GEEFT GEEN GARANTIES, EXPLICIET OF IMPLICIET, AANGAANDE HET PRODUCT OF DE VERKOOPBAARHEID of GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL OF AANGAANDE DE JUISTHEID VAN INFORMATIE VERSTREKT DOOR HEXION, behalve dat het product voldoet aan de specificaties van Hexion. Niets dat hierin is opgenomen, mag opgevat worden als een aanbod voor de verkoop van een product.

® en ™ betreft gelicentieerde handelsmerken van Hexion Inc.

**Deze pagina is opzettelijk leeg.**