



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

Pagina 1 van 17

Loctite EA 3450 A

VIB nr : 378937

V009.0

Veranderd: 07.04.2025

Printdatum: 05.02.2026

Vervangt versie van: 10.12.2024

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

1.1. Productidentificatie

Loctite EA 3450 A

UFI: P4Q9-1W0Q-720W-T2V3

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

Gepland gebruik:

epoxidehars

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Henkel Nederland

Jaarbeursboulevard 284

3521 BC Utrecht

Nederland

Tel.: +31 (30) 60 73 911

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Bezoek onze website www.mysds.henkel.com of 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.

Oogirritatie

Categorie 2

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Sensibilisator voor de huid

Categorie 1

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Chronische gevaren voor het aquatisch milieu

Categorie 2

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

2.2. Etiketteringselementen

Etiketteringselementen (CLP):

Gevarenpictogram:**Bevat**

2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane

Bisfenol-F epichloorhydrine hars

Signaalwoord:

Waarschuwing

Gevarenaanduiding:

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

**Veiligheidsaanbeveling:
Preventie**

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

**Veiligheidsaanbeveling:
Reactie**

P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: wassen met veel water en zeep.
 P333+P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
 P337+P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

2.3. Andere gevaren

Geen bij gebruik overeenkomstig de bestemming

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

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

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

Gevaarlijke componenten no. CAS EG-nummer REACH-Reg Nr.	Concentratie	Classificatie	Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's	Aanvullende informatie
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3 216-823-5 01-2119456619-26	25- < 50 %	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2; H319; C $\geq$ 5 % Skin Irrit. 2; H315; C $\geq$ 5 %	
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7 236-664-5	20- < 40 %			EU OEL
Bisfenol-F epichloorhydrine hars ----- 500-006-8 01-2119454392-40	10- < 20 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411		

Als er geen ATE-waarden worden weergegeven, raadpleeg dan de LD/LC50-waarden in Rubriek 11.

Volledige text van de H-verklaring en andere afkortingen zie hoofdstuk 16 "Overige informatie".

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademen:

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

Huidcontact:

Afspoelen met water en zeep.

Medische verzorging inroepen indien de irritatie aanhoudt.

Oogcontact:

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

Verslikken:

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

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

HUID: Huiduitslag, netelroos.

HUID: Roodheid, ontsteking.

OGEN: Irritatie, bindvliesontsteking.

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

Zie hoofdstuk: Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddel:

Water, kooldioxide, schuim, poeder

De blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden:

Waterstraal (vol)

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

In geval van brand kan koolmonoxyde (CO), kooldioxyde (CO₂) en stikstofoxyde (NO_x) worden vrijgemaakt .

5.3. Advies voor brandweerlieden

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

Extra aanwijzingen:

In geval van brand verpakking koelen met water.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Beschermende kleding aantrekken.

Zorg voor een voldoende ventilatie.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

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

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Verontreinigd materiaal verwijderen zoals afval zie punt 13.

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

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

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie advies in rubriek 8.

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

Huid- en oogcontact vermijden.

Zie advies in rubriek 8.

Algemene hygiënische maatregelen:

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik.

Voor de pauzen en stopzetting van de arbeid handen wassen.

Houd u aan de regels van de goede bedrijfshygiëne

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

Alleen in de originele verpakking bewaren

Zorg voor een voldoende ventilatie.

Koel en droog opslaan.

Refereer naar de technische fiche.

7.3. Specifiek eindgebruik

epoxidehars

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

Geldig voor
Nederland

Inhoudsstof [Stofnaam wettelijke grenswaarde]	ppm	mg/m ³	Type waarde	Categorie korte termijn blootstelling / Opmerking	Lijst volgens de regelgeving
bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7 [BARIUM (OPLOSBAAR VERBINDINGEN ALS BA)]		0,5	Tijdgewogen gemiddelde (TWA);	Indicatief	ECTLV
bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7 [Barium en oplosbare-verbindingen (als Ba)]		0,5	tijdgewogen gemiddelde (TGG)		NL OEL
talk (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄) 14807-96-6 [Talk (respirabel)]		0,25	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	
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	zoetwater		0,006 mg/l				
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	zeewater		0,001 mg/l				
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Zuiveringsinstal latie		10 mg/l				
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	sediment (zoetwater)				0,341 mg/kg		
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	sediment (zeewater)				0,034 mg/kg		
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Grond				0,065 mg/kg		
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	oraal				11 mg/kg		
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Zoetwater - intermitterend		0,018 mg/l				
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Zeewater - intermitterend		0,002 mg/l				
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Lucht						geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine -----	zoetwater		0,003 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine -----	zeewater		0,0003 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine -----	Zuiveringsinstal latie		10 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine -----	sediment (zoetwater)				0,294 mg/kg		
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine -----	sediment (zeewater)				0,0294 mg/kg		
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine -----	Grond				0,237 mg/kg		
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine -----	water (intermitterende afgiften)		0,0254 mg/l				
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine -----	Lucht						geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine -----	Roofdier						geen potentieel voor bioaccumulatie

Derived No-Effect Level (DNEL):

Naam uit lijst	Application Area	Blootstellingsroute	Health Effect	Exposure Time	Waarde	Opmerkingen
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,75 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Werknemers	Inademing	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		4,93 mg/m3	geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,0893 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,5 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,87 mg/m3	geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Werknemers	Inademing	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Werknemers	Inademing	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	algemene bevolking	Inademing	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	algemene bevolking	Inademing	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	algemene bevolking	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine -----	Werknemers	Inademing	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		29,39 mg/m3	geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine -----	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		104,15 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine -----	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		0,0083 mg/cm2	geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine -----	algemene bevolking	Inademing	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		8,7 mg/m3	geen gevaar geïdentificeerd
reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine -----	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		62,5 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd

reactieproduct: bisfenol-F-epichloorhydrine -----	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 ademhalingsstoestel met een patroon voor organische dampen moet gedragen worden als het product gebruikt wordt in een slecht verluchte ruimte

Filter type : A (EN 14387)

Handbeveiliging:

Chemicaliebestendige veiligheidshandschoenen (EN 374).

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

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

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

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

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

Oogbeveiliging:

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

Oogbeschermingsmiddelen moeten conform zijn met EN 166.

Lichaamsbeveiliging:

Draag geschikte beschermende kleding.

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

Advies voor persoonlijke beschermingsuitrusting:

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

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

Leveringsvorm	vloeistof
kleur	Zwart
Geur	kenmerkend
Aggregatietoestand	vloeibaar
Smeltpunt	Niet van toepassing, Product is een vloeistof
Stollingstemperatuur	$< 5^{\circ}\text{C}$ ($< 41^{\circ}\text{F}$)
Beginkookpunt	$> 250^{\circ}\text{C}$ ($> 482^{\circ}\text{F}$); geen methode / methode onbekend
Ontvlambaarheid	Het product is niet brandbaar.
Explosiegrenswaarden	Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar
Vlampunt	$> 93^{\circ}\text{C}$ ($> 199,4^{\circ}\text{F}$); geen methode / methode onbekend
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar
Ontledingstemperatuur	Niet van toepassing, De stof of het mengsel is niet zelfontledend, bevat geen organische peroxiden en ontleedt niet onder de voorziene gebruiksomstandigheden

pH	Product is niet oplosbaar (in water), Niet van toepassing
Viscositeit (kinematisch) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm ² /s
Oplosbaarheid kwalitatief (20 °C (68 °F); Oplosmiddel: water)	onoplosbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Niet van toepassing
Dampspanning (50 °C (122 °F))	Mengsel < 700 mbar; geen methode / methode onbekend
Dampspanning (20 °C (68 °F))	< 700 mbar
Densiteit (25 °C (77 °F))	1,7 g/cm ³ geen methode / methode onbekend
Relatieve dampdichtheid: (20 °C)	> 1
Deeltjeskenmerken	Niet van toepassing Product is een vloeistof

9.2. OVERIGE INFORMATIE

Andere informatie die niet van toepassing is op dit product

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reageert met sterke oxidatiemiddelen.

Reactie met sterk zuur.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Zie hoofdstuk reactiviteit

10.4. Te vermijden omstandigheden

Stabiel onder normale opslag- en gebruiksomstandigheden.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zie hoofdstuk reactiviteit.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

koolstofoxiden

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

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Voorbeeld	Methode
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	LD50	30.700 - 36.400 mg/kg	rat	niet gespecificeerd
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	LD50	> 15.000 mg/kg	rat	niet gespecificeerd
Bisfenol-F epichloorhydrine hars -----	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.

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Voorbeeld	Methode
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars -----	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Acute inhalatieve toxiciteit:

geen gegevens voorhanden.

Huidcorrosie/-irritatie:

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Blootstelli ngstijd	Voorbeeld	Methode
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	matig irriterend	24 h	konijn	Draize-test
Bisfenol-F epichloorhydrine hars -----	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	Blootstellings tijd	Voorbeeld	Methode
Bisfenol-F epichloorhydrine hars -----	niet irriterend		konijn	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Voorbeeld	Methode
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	sensibiliserend	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars -----	Sub-Category 1A (sensitising)	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Mutageniciteit in geslachtscellen:

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Studiotype / toedieningsweg	Metabolische activering / expositietijd	Voorbeeld	Methode
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	negatief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars -----	positief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	negatief	oraal: sondevoeding		muis	niet gespecificeerd
Bisfenol-F epichloorhydrine hars -----	negatief	oraal: sondevoeding		muis	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars -----	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.

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

Gevaarlijke componenten no. CAS	Resultaat	Toepassing	Blootstellingstijd / Frequentie van behandeling	Voorbeeld	Geslacht	Methode
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	niet kankerverwekkend	dermaal	2 y daily	muis	manlijk	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	niet kankerverwekkend	oraal: sondevoeding	2 y daily	rat	manlijk/vrouwelijk	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Giftigheid voor de voortplanting:

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat / Waarde	Testtype	Toepassing	Voorbeeld	Methode
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	NOAEL P $\geq$ 50 mg/kg NOAEL F1 $\geq$ 750 mg/kg NOAEL F2 $\geq$ 750 mg/kg	Two generation study	oraal: sondevoeding	rat	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars -----	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.

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat / Waarde	Toepassing	Blootstellingstijd / Frequentie van behandeling	Voorbeeld	Methode
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane 1675-54-3	NOAEL 50 mg/kg	oraal: sondevoeding	14 w daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars -----	NOAEL 250 mg/kg	oraal: sondevoeding	13 w daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

aspiratiegevaar:

geen gegevens voorhanden.

11.2 Informatie over andere gevaren

Niet van toepassing

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

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

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

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
2,2'-(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	LC50	1,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	33 days	Danio rerio	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars -----	LC50	5,7 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxiciteit (aquatische invertebraten):

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
2,2'-(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	EC50	2,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	andere richtlijn:
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars -----	EC50	2,55 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische toxiciteit bij aquatische invertebraten:

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
2,2'-(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars -----	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxiciteit (Algen):

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	andere richtlijn:
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	andere richtlijn:
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars -----	EC50	1,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxiciteit voor micro-organismen:

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	andere richtlijn:
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	EC0	> 10.000 mg/l	30 min		niet gespecificeerd
Bisfenol-F epichloorhydrine hars -----	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	andere richtlijn:

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Afbreekbaarheid	Blootstellingstijd	Methode
2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	5 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars -----	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	0 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Bioaccumulatie

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Bioconcentratiefactor (BCF)	Blootstellingstijd	Temperatuur	Voorbeeld	Methode
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	74,4			Lepomis macrochirus	andere richtlijn:

12.4. Mobiliteit in de bodem

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	LogPow	Temperatuur	Methode
2,2'-(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	> 2,64 - 3,78	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Bisfenol-F epichloorhydrine hars -----	2,7 - 3,6		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	PBT / vPvB
2,2'-(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane 1675-54-3	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	According to Annex XIII to Regulation (EC) No 1907/2006, a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
Bisfenol-F epichloorhydrine hars -----	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Niet van toepassing

12.7. Andere schadelijke effecten

geen gegevens voorhanden.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verwijdering van het product:

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

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

Verwijdering van de ongereinigde verpakking:

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

Afvalcode

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

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

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

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (bisfenol-A-epichloorhydrinehars)
RID	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (bisfenol-A-epichloorhydrinehars)
ADN	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (bisfenol-A-epichloorhydrinehars)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)

14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Verpakkingsgroep

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Milieugevaren

ADR	Milieugevaarlijk
RID	Milieugevaarlijk
ADN	Milieugevaarlijk
IMDG	Zeeverontreiniger
IATA	Milieugevaarlijk

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

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

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

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

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

Ozonlaag afbrekende stoffen (Verordening (EG) Nr. 2024/590):	Niet van toepassing
In- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen (PIC) (Verordening (EU) Nr. 649/2012):	Niet van toepassing
Persistente organische verontreinigende stoffen (Verordening (EU) 2019/1021):	Niet van toepassing
VOC-gehalte (2010/75/EC)	< 3 %

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is nog niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

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

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

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

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

Overige informatie:

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

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

Geachte klant,

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

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



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

Pagina 1 van 23

LOCTITE EA 3450 B

VIB nr : 378938

V012.0

Veranderd: 29.10.2025

Printdatum: 05.02.2026

Vervangt versie van: 07.04.2025

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

1.1. Productidentificatie

LOCTITE EA 3450 B

UFI: NGCR-SWH6-J205-KE97

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

Gepland gebruik:

Epoxy verharder

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Henkel Nederland

Jaarbeursboulevard 284

3521 BC Utrecht

Nederland

Tel.: +31 (30) 60 73 911

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Bezoek onze website www.mysds.henkel.com of 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.	
Ernstig oogletsel	Categorie 1
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.	
Sensibilisator voor de huid	Categorie 1
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.	
Giftig voor de voortplanting	Categorie 1B
H360D Kan het ongeboren kind schaden.	
Chronische gevaren voor het aquatisch milieu	Categorie 3
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.	

2.2. Etiketteringselementen

Etiketteringselementen (CLP):

Gevarenpictogram:**Bevat**

Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol

3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine)
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropaan-1,3-diamine

2-Ethylhexaanzuur

Signaalwoord:

Gevaar

Gevarenaanduiding:H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H360D Kan het ongeboren kind schaden.
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.**Aanvullende informatie**

Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker

**Veiligheidsaanbeveling:
Preventie**P201 Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P280 Beschermende handschoenen/beschermende
kleding/oog-bescherming/gelaatsbescherming dragen.
P273 Voorkom lozing in het milieu.**Veiligheidsaanbeveling:
Reactie**P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water
gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven
spoelen.
P308+P313 NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.
P333+P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: wassen met veel water en zeep.**2.3. Andere gevaren**

Geen bij gebruik overeenkomstig de bestemming

De volgende stoffen zijn aanwezig in een concentratie $\geq$ de concentratiegrens voor weergave in hoofdstuk 3 en voldoen aan de criteria voor PBT/vPvB, of zijn aangemerkt als hormoonontregelaar (ED):Dit mengsel bevat geen stoffen in een concentratie $\geq$ de concentratiegrens voor weergave in punt 3 die als PBT, zPzB of ED zijn beoordeeld.**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen****3.2. Mengsels**

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

Gevaarlijke componenten CAS-nr. EG-nr. REACH-Reg Nr.	Concentratie	Classificatie	Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's	Aanvullende informatie
Pentaerythritol-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5 01-2120118957-46	25- < 50 %	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412		
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7 236-664-5	20- < 40 %			EU OEL
3,3'- oxybis(ethyleenoxy)bis(propyla mine) 4246-51-9 224-207-2 01-2119963377-26	1- < 5 %	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	dermaal:ATE = 2.500 mg/kg	
N'-(3-aminopropyl)-N,N- dimethylpropaan-1,3-diamine 10563-29-8 234-148-4 01-2119970376-29	1- < 3 %	Acute Tox. 4, Oraal, H302 Skin Corr. 1A, H314 Skin Sens. 1B, H317 Acute Tox. 4, Huid-, H312 Eye Dam. 1, H318		
2-Ethylhexaanzuur 149-57-5 205-743-6 01-2119488942-23	0,3- < 1 %	Repr. 1B, H360D		

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

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

Inademen:

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

Huidcontact:

Afspoelen met water en zeep.

Medische verzorging inroepen indien de irritatie aanhoudt.

Oogcontact:

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

Verslikken:

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

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

HUID: Huiduitslag, netelroos.

HUID: Roodheid, ontsteking.

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

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 (CO₂) en stikstofoxyde (NO_x) worden vrijgemaakt .

5.3. Advies voor brandweerlieden

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

Extra aanwijzingen:

In geval van brand verpakking koelen met water.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Beschermende kleding aantrekken.

Zorg voor een voldoende ventilatie.

Uit de buurt van ontstekingsbronnen houden.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

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

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Verontreinigd materiaal verwijderen zoals afval zie punt 13.

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

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

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie advies in rubriek 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Huid- en oogcontact vermijden.

Zie advies in rubriek 8.

Algemene hygiënische maatregelen:

Voor de pauzen en stopzetting van de arbeid handen wassen.

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik.

Houd u aan de regels van de goede bedrijfshygiëne

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

Zorg voor een voldoende ventilatie.

Koel en op een goed geventileerde plaats opslaan.

Refereer naar de technische fiche.

Het product nooit in contact met water laten komen tijdens de opslag.

7.3. Specifiek eindgebruik

Epoxy verharder

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 ³	Type waarde	Categorie korte termijn blootstelling / Opmerking	Lijst volgens de regelgeving
bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7 [BARIUM (OPLOSBAAR VERBINDINGEN ALS BA)]		0,5	Tijdgewogen gemiddelde (TWA):	Indicatief	ECTLV
bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7 [Barium en oplosbare-verbindingen (als Ba)]		0,5	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	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro- w-hydroxy-, ether with 2,2- bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5	zoetwater		0,07 mg/l				
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro- w-hydroxy-, ether with 2,2- bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5	Zoetwater - intermitterend		0,12 mg/l				
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro- w-hydroxy-, ether with 2,2- bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5	zeewater		0,007 mg/l				
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro- w-hydroxy-, ether with 2,2- bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5	sediment (zoetwater)				0,322 mg/kg		
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro- w-hydroxy-, ether with 2,2- bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5	sediment (zeewater)				0,032 mg/kg		
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro- w-hydroxy-, ether with 2,2- bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5	Zuiveringsinstal latie		10 mg/l				
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	zoetwater		0,22 mg/l				
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	zeewater		0,022 mg/l				
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	water (intermitterende afgiften)		2,2 mg/l				
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Zuiveringsinstal latie		125 mg/l				
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	sediment (zoetwater)				1,1 mg/kg		
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	sediment (zeewater)				0,11 mg/kg		
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Grond				0,091 mg/kg		
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropaan- 1,3-diamine 10563-29-8	zoetwater		9,2 µg/l				
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropaan- 1,3-diamine 10563-29-8	zeewater		0,92 µg/l				
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropaan- 1,3-diamine 10563-29-8	water (intermitterende afgiften)		92 µg/l				
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropaan- 1,3-diamine 10563-29-8	Zuiveringsinstal latie		18,1 mg/l				
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropaan- 1,3-diamine 10563-29-8	sediment (zoetwater)				0,0336 mg/kg		
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropaan- 1,3-diamine 10563-29-8	sediment (zeewater)				0,00336 mg/kg		
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropaan- 1,3-diamine 10563-29-8	Grond				0,00132 mg/kg		
2-ethylhexaanzuur	Zuiveringsinstal		72 mg/l				

149-57-5	latie						
----------	-------	--	--	--	--	--	--

Derived No-Effect Level (DNEL):

Naam uit lijst	Application Area	Blootstellingsroute	Health Effect	Exposure Time	Waarde	Opmerkingen
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		22 mg/m3	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		2,7 mg/kg	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		6,52 mg/m3	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1,61 mg/kg	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1,9 mg/kg	
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		59 mg/m3	
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		176 mg/m3	
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		13 mg/m3	
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		8,3 mg/kg	
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		17 mg/m3	
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		52 mg/m3	
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,5 mg/m3	
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		6,5 mg/m3	
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		5 mg/kg	
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		5 mg/kg	
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropaan-1,3-diamine 10563-29-8	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,35 mg/m3	

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamine 10563-29-8	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,05 mg/kg	
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamine 10563-29-8	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,65 mg/m ³	
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamine 10563-29-8	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,2 mg/kg	
2-ethylhexaanzuur 149-57-5	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		2 mg/kg	
2-ethylhexaanzuur 149-57-5	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		14 mg/m ³	
2-ethylhexaanzuur 149-57-5	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1 mg/kg	
2-ethylhexaanzuur 149-57-5	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		3,5 mg/m ³	
2-ethylhexaanzuur 149-57-5	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1 mg/kg	

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; ≥ 0,4 mm laagdikte)

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

Nitrilrubber (NBR; ≥ 0,4 mm laagdikte)

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

Oogbeveiliging:

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

Oogbeschermingsmiddelen moeten conform zijn met EN 166.

Lichaamsbeveiliging:

Draag geschikte beschermende kleding.

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

Advies voor persoonlijke beschermingsuitrusting:

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

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Leveringsvorm	vloeistof
kleur	Wit
Geur	Karakteristiek
Aggregatietoestand	vloeibaar
Smeltpunt	Niet van toepassing, Product is een vloeistof
Stollingstemperatuur	< 5 °C (< 41 °F)
Beginkookpunt	> 180 °C (> 356 °F) geen methode / methode onbekend
Ontvlambaarheid	Het product is niet brandbaar
Explosiegrenswaarden	Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar
Vlampunt	> 93 °C (> 199.4 °F); geen methode / methode onbekend
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar
Ontledingstemperatuur	Niet van toepassing, De stof of het mengsel is niet zelfontledend, bevat geen organische peroxiden en ontleedt niet onder de voorziene gebruiksomstandigheden
pH	Niet van toepassing, Product is niet oplosbaar (in water)
Viscositeit (kinematisch) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm ² /s
Oplosbaarheid kwalitatief (20 °C (68 °F); Oplosmiddel: water)	Niet oplosbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Niet van toepassing
Dampspanning (50 °C (122 °F))	Mengsel < 700 mbar; geen methode / methode onbekend
Dampspanning (20 °C (68 °F))	< 700 mbar
Densiteit (25 °C (77 °F))	1,75 g/cm ³ geen methode / methode onbekend
Relatieve dampdichtheid: (20 °C)	> 1
Deeltjeskenmerken	Niet van toepassing Product is een vloeistof

9.2. OVERIGE INFORMATIE

Andere informatie die niet van toepassing is op dit product

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Reageert met sterke oxidatiemiddelen.
zuren.
sterke basen.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Zie hoofdstuk reactiviteit

10.4. Te vermijden omstandigheden

Stabiel onder normale opslag- en gebruiksomstandigheden.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zie hoofdstuk reactiviteit.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Snelle polymerisatie kan excessieve hitte en druk veroorzaken.

Kan dampen veroorzaken indien tot ontbindens toe verwarmd. De dampen kunnen koolmonoxide en andere giftige stoffen bevatten.

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

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Voorbeeld	Methode
Pentaerythritol-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5	LD50	2.600 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	LD50	30.700 - 36.400 mg/kg	rat	niet gespecificeerd
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	LD50	> 15.000 mg/kg	rat	niet gespecificeerd
3,3'- oxybis(ethyleenoxy)bis(pr opylamine) 4246-51-9	LD50	3.160 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
N'-(3-aminopropyl)-N,N- dimethylpropaan-1,3- diamine 10563-29-8	LD50	1.669 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-Ethylhexaanzuur 149-57-5	LD50	2.043 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.

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Voorbeeld	Methode
Pentaerythritol-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5	LD50	> 10.200 mg/kg	konijn	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
3,3'- oxybis(ethyleenoxy)bis(pr opylamine) 4246-51-9	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Expertenbeoordeling
3,3'- oxybis(ethyleenoxy)bis(pr opylamine) 4246-51-9	LD50	> 2.150 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
N'-(3-aminopropyl)-N,N- dimethylpropaan-1,3- diamine 10563-29-8	LD50	1.310 mg/kg	rat	niet gespecificeerd
2-Ethylhexaanzuur 149-57-5	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Acute inhalatieve toxiciteit:

geen gegevens voorhanden.

Huidcorrosie/-irritatie:

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Blootstelli ngstijd	Voorbeeld	Methode
Pentaerythritol-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5	niet irriterend	4 h	konijn	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
3,3'- oxybis(ethyleenoxy)bis(pr opylamine) 4246-51-9	Sub-Category 1B (corrosive)		konijn	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-Ethylhexaanzuur 149-57-5	niet irriterend		konijn	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	Blootstelli ngstijd	Voorbeeld	Methode
Pentaerythritol-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5	niet irriterend		konijn	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-Ethylhexaanzuur 149-57-5	niet irriterend		konijn	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Voorbeeld	Methode
Pentaerythritol-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5	Sub-Category 1B (sensitising)	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Mutageniciteit in geslachtscellen:

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Studiotype / toedieningsweg	Metabolische activering / expositietijd	Voorbeeld	Methode
3,3'- oxybis(ethyleenoxy)bis(pr opylamine) 4246-51-9	negatief	in vitro zoogdiercellen micronucleus test	met en zonder		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
3,3'- oxybis(ethyleenoxy)bis(pr opylamine) 4246-51-9	negatief	zoogdieren cel gen- mutatie test	met en zonder		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
3,3'- oxybis(ethyleenoxy)bis(pr opylamine) 4246-51-9	negatief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-Ethylhexaanzuur 149-57-5	negatief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		Ames test

Carcinogeniteit

geen gegevens voorhanden.

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
3,3'- oxybis(ethyleenoxy)bis(pr opylamine) 4246-51-9	NOAEL P 600 mg/kg	screening	oraal: sondevoeding	rat	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
2-Ethylhexaanzuur 149-57-5	NOAEL P 800 mg/kg NOAEL F1 800 mg/kg	één generatie studie	oraal: voeding	rat	OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive 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.

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat / Waarde	Toepassing	Blootstellingstijd / Frequentie van behandeling	Voorbeeld	Methode
3,3'- oxybis(ethyleenoxy)bis(pr opylamine) 4246-51-9	NOAEL < 100 mg/kg	oraal: sondevoedin g	59 days daily	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

aspiratiegevaar:

geen gegevens voorhanden.

11.2 Informatie over andere gevaren

Niet van toepassing

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

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

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

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	LC50	87 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	33 days	Danio rerio	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	LC50	> 215 - 464 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropaan-1,3-diamine 10563-29-8	LC50	> 100 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Ethylhexaanzuur 149-57-5	LC50	> 100 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxiciteit (aquatische invertebraten):

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	EC50	12 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	EC50	218 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropaan-1,3-diamine 10563-29-8	EC50	9,22 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Ethylhexaanzuur 149-57-5	EC50	913 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische toxiciteit bij aquatische invertebraten:

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

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

Gevaarlijke stoffen	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
---------------------	------------	--------	--------------------	-----------	---------

no. CAS	pe		d		
Pentaerythritol-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5	NOEC	3,5 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Bariet (Ba(SO4)) 13462-86-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-Ethylhexaanzuur 149-57-5	NOEC	18 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxiciteit (Algen):

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	EC50	> 733 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	NOEC	338 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	EC50	666 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	NOEC	15,6 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropaan-1,3-diamine 10563-29-8	EC50	21 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropaan-1,3-diamine 10563-29-8	EC10	5,7 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Ethylhexaanzuur 149-57-5	EC50	500 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Ethylhexaanzuur 149-57-5	EC10	231,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxiciteit voor micro-organismen:

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Pentaerythritol-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	EC0	> 10.000 mg/l	30 min		niet gespecificeerd
3,3'-oxybis(ethyleenoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	EC10	152,5 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
2-Ethylhexaanzuur 149-57-5	EC10	72 mg/l	17 h		DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Afbreekbaarh eid	Blootstellin gstijd	Methode
Pentaerythritol-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	5 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
3,3'- oxybis(ethyleenoxy)bis(propyl amine) 4246-51-9	not inherently biodegradable	aërobe	< 20 %	28 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
3,3'- oxybis(ethyleenoxy)bis(propyl amine) 4246-51-9	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	0 %	60 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
N'-(3-aminopropyl)-N,N- dimethylpropaan-1,3-diamine 10563-29-8	licht biologisch afbreekbaar		100 %	28 days	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
2-Ethylhexaanzuur 149-57-5	inherent biologisch afbreekbaar	aërobe	> 70 %	28 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
2-Ethylhexaanzuur 149-57-5	licht biologisch afbreekbaar	aërobe	99 %	28 days	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)

12.3. Bioaccumulatie

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Bioconcentratief actor (BCF)	Blootstellingst ijd	Temperatuur	Voorbeeld	Methode
Bariet (Ba(SO4)) 13462-86-7	74,4			Lepomis macrochirus	andere richtlijn:

12.4. Mobiliteit in de bodem

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	LogPow	Temperatuur	Methode
Pentaerythritol-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5	1,2	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
3,3'- oxybis(ethyleenoxy)bis(propyl amine) 4246-51-9	-1,25	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
N'-(3-aminopropyl)-N,N- dimethylpropaan-1,3-diamine 10563-29-8	-0,56	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2-Ethylhexaanzuur 149-57-5	2,7	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	PBT / vPvB
Bariet (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	According to Annex XIII to Regulation (EC) No 1907/2006, a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Niet van toepassing

12.7. Andere schadelijke effecten

geen gegevens voorhanden.

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

Verwijdering van het product:

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

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

Verwijdering van de ongereinigde verpakking:

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

Afvalcode

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

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

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

ADR	Geen gevaarlijk product
RID	Geen gevaarlijk product
ADN	Geen gevaarlijk product
IMDG	Geen gevaarlijk product
IATA	3334

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR	Geen gevaarlijk product
RID	Geen gevaarlijk product
ADN	Geen gevaarlijk product
IMDG	Geen gevaarlijk product
IATA	Aviation regulated liquid, n.o.s. (Polymercaptan)

14.3. Transportgevaarenklasse(n)

ADR	Geen gevaarlijk product
RID	Geen gevaarlijk product
ADN	Geen gevaarlijk product
IMDG	Geen gevaarlijk product
IATA	9

14.4. Verpakkingsgroep

ADR	Geen gevaarlijk product
RID	Geen gevaarlijk product
ADN	Geen gevaarlijk product
IMDG	Geen gevaarlijk product
IATA	III

14.5. Milieugevaren

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

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

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

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

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

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

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is nog niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

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

H302 Schadelijk bij inslikken.
H312 Schadelijk bij contact met de huid.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H360D Kan het ongeboren kind schaden.
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Afkortingen en acroniemen:

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

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

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

AS: Australische standaard

ASTM: American Society for Testing and Materials

ATE: schatting acute toxiciteit

CAS: Chemical Abstract Service

CLP: Verordening (EG) nummer 1272/2008

CMR: kankerverwekkend, mutageen of reprotoxisch

DIN: Duits Instituut voor Standaardisatie

ECx: Effectieve concentratie (x% effectief niveau)

ECHA: Europees Agentschap voor chemische stoffen

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

ECTLV: Drempelwaarde van de Europese gemeenschap

ED: Stof waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft

EINECS: Europese inventaris van bestaande commerciële chemische stoffen

ELINCS: Europese lijst van aangemelde chemische stoffen

EN : Europese norm

ENCS: Japanse chemische inventaris

EPA: US Environmental Protection Agency

EU: Europese Unie

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

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

EWC: Europese afvalcatalogus

GHS: Globaal geharmoniseerd systeem voor classificatie en labelling van chemicaliën

GLP: Goede laboratoriumpraktijk

HSNO: Gevaarlijke stoffen en nieuwe organismen

IARC: Internationaal Agentschap voor kankeronderzoek

IATA: Internationaal verbond van luchtvervoerders

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

IC50: halve maximale remmende concentratie

ICAO: Internationale Burgerlijke Luchtvaart Organisatie

IMDG-Code: Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen

IMO: Internationale Maritieme Organisatie

ISO: Internationale normalisatie-organisatie

LC50: Mediaan dodelijke concentratie

LD50: Mediaan dodelijke dosis

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

n.o.s.: niet anders gespecificeerd

NO(A)EC: Geen (nadelige) effectconcentratie

NO(A)EL: Geen (ongunstig) effectniveau

NZS: Nieuw-Zeelandse standaard

OECD: organisatie voor Economische Co-operatie en ontwikkeling

OPPT: US EPA Office of Pollution Prevention and Toxics

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

PBT: Persistent, bioaccumulerend, toxisch

(Q)SAR: (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelatie

REACH: Verordening (EG) nummer 1907/2006

RID: Voorschriften betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen per spoor

SADT: Zelf-versnellende decompositietemperatuur

SDS: Veiligheidsinformatieblad

STOT: specifieke doelorgaantoxiciteit

STOT SE: specifieke doelorgaantoxiciteit - bij eenmalige blootstelling

STOT RE: Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling

SUSMP: Standaard voor de Uniforme Planning van Geneesmiddelen en

Gifstoffen

SVHC: Zeer zorgwekkende stof (REACH-lijst van stoffen die in aanmerking komen)

TRGS: Duitse technische voorschriften voor gevaarlijke stoffen

UN: Verenigde Naties

VOC: Vluchtige organische verbinding

814.018 VOC Reg CH: Zwitserse verordening 814.018 over de belasting op vluchtige organische stoffen

vPvB: Zeer persistent, zeer bioaccumulerend

WGK: Watergevarenklasse

Overige informatie:

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

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

Geachte klant,

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

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