



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

Pagina 1 van 1

VIB nr : 178497
V008.0

LOCTITE EA 3471 known as Loctite 3471 A&B/Loctite S1 ME

Veranderd: 10.04.2026

Printdatum: 14.04.2026

Vervangt versie van: 25.09.2025

Kit/Multi-component Product

1. VIB nr173477 - LOCTITE EA 3471 Part A
2. VIB nr173478 - LOCTITE EA 3471 Part B



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

Pagina 1 van 16

LOCTITE EA 3471 Part A

VIB nr : 173477
V008.0

Veranderd: 10.04.2026

Printdatum: 14.04.2026

Vervangt versie van: 01.04.2026

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

1.1. Productidentificatie

LOCTITE EA 3471 Part A

UFI: QHVA-TXCD-C20X-9VDK

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-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane
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):

geen

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

Gevaarlijke componenten CAS-nr. EG-nr. REACH-Reg Nr.	Concentratie	Classificatie	Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's	Aanvullende informatie
2,2-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]- PROPAAN 1675-54-3 216-823-5 01-2119456619-26	25- < 40 %	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319	Eye Irrit. 2; H319; C $\geq$ 5 % Skin Irrit. 2; H315; C $\geq$ 5 %	
1,3-Propanediol, 2,2- bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	5- < 10 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412		

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 absorberend materiaal 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.
Houd u aan de regels van de goede bedrijfshygiëne
Voor de pauzen en stopzetting van de arbeid handen wassen.

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

Opslaan in gesloten originele verpakking beschermd tegen vocht
Tegen verontreinigingen beschermen.
Koel en op een goed geventileerde plaats 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

geen

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Naam uit lijst	Environmental Compartment	Expositietijd	Waarde				Opmerkingen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	zoetwater		0,006 mg/l				
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	Zoetwater - intermitterend		0,018 mg/l				
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	zeewater		0,001 mg/l				
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	Zeewater - intermitterend		0,002 mg/l				
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	Zuiveringsinstal- latie		10 mg/l				
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	sediment (zoetwater)				0,341 mg/kg		
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	sediment (zeewater)				0,034 mg/kg		
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	Lucht						geen gevaar geïdentificeerd
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	Grond				0,065 mg/kg		
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	oraal				11 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Naam uit lijst	Application Area	Blootstellingsroute	Health Effect	Exposure Time	Waarde	Opmerkingen
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		4,93 mg/m ³	geen gevaar geïdentificeerd
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,75 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,87 mg/m ³	geen gevaar geïdentificeerd
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,0893 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,5 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	Werknemers	Inademing	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	Werknemers	Inademing	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	algemene bevolking	Inademing	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	algemene bevolking	Inademing	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propaan 1675-54-3	algemene bevolking	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			geen gevaar geïdentificeerd

Biologische blootstellingsindexen:
geen**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling:**

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

Ademmasker:

Zorg voor een voldoende ventilatie.

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

Filter type : A (EN 14387)

Handbeveiliging:

Chemicaliebestendige veiligheidshandschoenen (EN 374).

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

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

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

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

De gegevens baseren op literatuurgegevens en informatie van handschoenfabrikanten of zijn door analogieconclusie van soortgelijke stoffen afgeleid. Er dient 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	pasta
kleur	Grijs
Geur	Karakteristiek
Aggregatietoestand	vloeibaar
Smelpunt	Niet van toepassing, Product is een vloeistof
Beginkookpunt	> 200 °C (> 392 °F)
Ontvlambaarheid	Het product is niet brandbaar
Explosiegrenswaarden	Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar
Vlampunt	> 110 °C (> 230 °F); Closed cup
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	6 - 9
(20 °C (68 °F); Conc.: 100 % product)	
Viscositeit (kinematisch)	> 20,5 mm ² /s
(40 °C (104 °F);)	
Oplosbaarheid kwalitatief	onoplosbaar
(20 °C (68 °F); Oplosmiddel: water)	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Niet van toepassing
Dampspanning	Mengsel
(20 °C (68 °F))	0,01 hPa
Densiteit	2,25 g/cm ³ Geen
(20 °C (68 °F))	
Relatieve dampdichtheid:	Momenteel in onderzoek
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
--------------------------------	----------------	--------	-----------	---------

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-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	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	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
2,2-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	matig irriterend	24 h	konijn	Draize-test
2,2-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	irriterend			Weight of evidence

Ernstig oogletsel/oogirritatie:

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
2,2-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	irriterend			Weight of evidence

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid:

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Voorbeeld	Methode
2,2-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	sensibiliserend	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

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-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	negatief	bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test)	met en zonder		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
2,2-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	negative with metabolic activation	zoogdieren cel gen-mutatie test	met en zonder		niet gespecificeerd

Carcinogeniteit

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

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

Gevaarlijke componenten no. CAS	Resultaat	Toepassing	Blootstellingstijd / Frequentie van behandeling	Voorbeeld	Geslacht	Methode
2,2-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	niet kankerverwekkend	oraal: sondevoeding	24 m daily	rat	manlijk/vrouwelijk	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	niet kankerverwekkend	dermaal	2 y 3 times/w	muis	manlijk	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-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	NOAEL P $\geq$ 50 mg/kg NOAEL F1 $\geq$ 750 mg/kg NOAEL F2 $\geq$ 750 mg/kg	Two generation study	oraal: sondevoeding	rat	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

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-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	NOAEL 50 mg/kg	oraal: sondevoeding	14 w daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
2,2-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	NOAEL 100 mg/kg	dermaal	13 w 3 times/w	muis	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

aspiratiegevaar:

geen gegevens voorhanden.

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

geen gegevens voorhanden.

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

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

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

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
2,2-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	LC50	1,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	LC50	12,7 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxiciteit (aquatische invertebraten):

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
2,2-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	EC50	2,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	andere richtlijn:
1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	EC50	23,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische toxiciteit bij aquatische invertebraten:

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
2,2-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxiciteit (Algen):

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
2,2-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	andere richtlijn:
2,2-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	andere richtlijn:
1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	NOEC	1,7 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	EC50	15 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxiciteit voor micro-organismen:

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
2,2-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	andere richtlijn:

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**Biologische afbreekbaarheid (screeningtests):**

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Afbreekbaarheid	Blootstellingstijd	Methode
2,2-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	not inherently biodegradable	niet gespecificeerd	12 %	28 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
2,2-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	5 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.		< 60 %	28 day	OECD 301 A - F

(Bio)afbreekbaarheid (simulatietests):

geen gegevens voorhanden.

12.3. Bioaccumulatie

Verdelingscoëfficiënt (octanol/water)

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	LogPow	Temperatuur	Methode
2,2-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	> 2,64 - 3,78	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

Bioconcentratiefactor (BCF)

geen gegevens voorhanden.

12.4. Mobiliteit in de bodem

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	LogKoc	pH	Methode
2,2-BIS[4(2,3-EPOXYPROPOXY)FENYL]-PROPAAN 1675-54-3	2,65		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

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

Dit mengsel bevat geen stof dat PBT of vPvB geevalueerd werd

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

PMT/vPvM

Dit mengsel bevat geen stof dat PMT of vPvM geevalueerd werd

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

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

geen gegevens voorhanden.

12.7. Andere schadelijke effecten

geen gegevens voorhanden.

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

Verwijdering van het product:

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

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

Verwijdering van de ongereinigde verpakking:

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

Afvalcode

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

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

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

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

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

14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Verpakkingsgroep

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Milieugevaren

ADR	Milieugevaarlijk
RID	Milieugevaarlijk
ADN	Milieugevaarlijk
IMDG	Zeeverontreiniger
IATA	Milieugevaarlijk

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

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

De transportindelingen in deze paragraaf gelden in het algemeen voor verpakte en losse goederen. Voor vaten met een nettohoeveelheid van maximaal 5 l vloeibare stoffen of een nettomassa van maximaal 5 kg vaste stoffen per afzonderlijke- of binnenverpakking kunnen de uitzonderingen SV 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), 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) < 3,00 %

Seveso III (2012/18/EU): E2, Gevaar voor het aquatisch milieu in de categorie Chronisch 2

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is nog niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

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

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

Afkortingen en acroniemen:

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

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

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

AS: Australische standaard

ASTM: American Society for Testing and Materials

ATE: schatting acute toxiciteit

CAS: Chemical Abstract Service

CLP: Verordening (EG) nummer 1272/2008

CMR: kankerverwekkend, mutageen of reprotoxisch

DIN: Duits Instituut voor Standaardisatie

ECx: Effectieve concentratie (x% effectief niveau)

ECHA: Europees Agentschap voor chemische stoffen

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

ECTLV: Drempelwaarde van de Europese gemeenschap

ED: Stof waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft

EINECS: Europese inventaris van bestaande commerciële chemische stoffen

ELINCS: Europese lijst van aangemelde chemische stoffen

EN : Europese norm

ENCS: Japanse chemische inventaris

EPA: US Environmental Protection Agency

EU: Europese Unie

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

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

EWC: Europese afvalcatalogus

GHS: Globaal geharmoniseerd systeem voor classificatie en labelling van chemicaliën

GLP: Goede laboratoriumpraktijk

HSNO: Gevaarlijke stoffen en nieuwe organismen

IARC: Internationaal Agentschap voor kankeronderzoek

IATA: Internationaal verbond van luchtvervoerders

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

IC50: halve maximale remmende concentratie

ICAO: Internationale Burgerlijke Luchtvaart Organisatie

IMDG-Code: Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen

IMO: Internationale Maritieme Organisatie

ISO: Internationale normalisatie-organisatie

LC50: Mediaan dodelijke concentratie

LD50: Mediaan dodelijke dosis

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

n.o.s.: niet anders gespecificeerd

NO(A)EC: Geen (nadelige) effectconcentratie

NO(A)EL: Geen (ongunstig) effectniveau

NZS: Nieuw-Zeelandse standaard

OECD: organisatie voor Economische Co-operatie en ontwikkeling

OPPT: US EPA Office of Pollution Prevention and Toxics

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

PBT: Persistent, bioaccumulerend, toxisch

PTM: Persistent, mobiel en toxisch

(Q)SAR: (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelatie

REACH: Verordening (EG) nummer 1907/2006

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

SADT: Zelf-versnellende decompositietemperatuur

SDS: Veiligheidsinformatieblad

STOT: specifieke doelorgaantoxiciteit

STOT SE: specifieke doelorgaantoxiciteit - bij eenmalige blootstelling

STOT RE: Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling

SUSMP: Standaard voor de Uniforme Planning van Geneesmiddelen en Gifstoffen
SVHC: Zeer zorgwekkende stof (REACH-lijst van stoffen die in aanmerking komen)
TRGS: Duitse technische voorschriften voor gevaarlijke stoffen
UN: Verenigde Naties
VOC: Vluchtige organische verbinding
814.018 VOC Reg CH: Zwitserse verordening 814.018 over de belasting op vluchtige organische stoffen
vPvB: Zeer persistent, zeer bioaccumulerend
vPvM: Zeer persistent en zeer mobiel
WGK: Watergevarenklasse

Overige informatie:

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

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

Geachte klant,

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

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



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

VIB nr : 173478

V008.0

LOCTITE EA 3471 Part B

Veranderd: 10.04.2026

Printdatum: 14.04.2026

Vervangt versie van: 10.04.2026

Pagina 1 van 31

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

1.1. Productidentificatie

LOCTITE EA 3471 Part B

UFI: KCPJ-VXJC-M20D-W9K1

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):

Huidcorrosie

Subcategorie 1B

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Ernstig oogletsel

Categorie 1

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Sensibilisator voor de huid

Categorie 1

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

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**

Isofooron diamine

C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer

Formaldehyde, polymeer met benzeenamine, gehydrateerd
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine4,4'-methyleenbis(cyclohexanamine)
3,6-diazaoctaanethyleendiamine

benzylalcohol

Signaalwoord:

Gevaar

Gevarenaanduiding:H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.**Veiligheidsaanbeveling:
Preventie**P273 Voorkom lozing in het milieu.
P280 Beschermende handschoenen/beschermende
kleding/oog-bescherming/gelaatsbescherming dragen.**Veiligheidsaanbeveling:
Reactie**P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding
onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water
gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven
spoelen.
P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.**2.3. Andere gevaren**

Geen bij gebruik overeenkomstig de bestemming

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

geen

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

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

Gevaarlijke componenten CAS-nr. EG-nr. REACH-Reg Nr.	Concentratie	Classificatie	Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's	Aanvullende informatie
Isofooroon diamine 2855-13-2 220-666-8 01-2119514687-32	5- < 10 %	Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, H302	Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,001 % ===== oraal:ATE = 1.030 mg/kg inhalation:ATE = 5,011 mg/l;stof en nevel	
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	3- < 5 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
benzylalcohol 100-51-6 202-859-9 01-2119492630-38	2,5- < 5 %	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	oraal:ATE = 1.200 mg/kg	
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2 239-556-6 01-2119976310-41	1- < 2,5 %	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1A, H314 STOT SE 3, H335	inhalation:ATE = 1,225 mg/l;stof en nevel	
Formaldehyde, polymeer met benzeenamine, gehydrateerd 135108-88-2 01-2119983522-33	1- < 2,5 %	Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1C, H314 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	dermaal:ATE = > 2.000 mg/kg	
salicylzuur 69-72-7 200-712-3 01-2119486984-17	1- < 2,5 %	Repr. 2, H361d Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318		
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleen diamine 1760-24-3 217-164-6 01-2119970215-39	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, Inademing, H373	inhalation:ATE = 1,49 mg/l;stof en nevel	
4,4' methyleenbis(cyclohexanami ne) 1761-71-3 217-168-8 01-2119541673-38 01-2119979542-27	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, Oraal, H373 Eye Dam. 1, H318		
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3 203-950-6 01-2119487919-13	0,01- < 0,25 %	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Sens. 1, H317 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3, H412		

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.

Veroorzaakt brandwonden.

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

Zie hoofdstuk: Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

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

Water, kooldioxide, schuim, poeder

De blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden:

Waterstraal (vol)

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

In geval van brand kan koolmonoxyde (CO), kooldioxyde (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.

Stofontwikkeling vermijden.

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.

Zoveel mogelijk materiaal afkrabben.

Veeg het gemorste materiaal op. Geen stof veroorzaken.

Opslaan in een gedeeltelijk gevulde, afgesloten container, totdat het weggegooid kan worden.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie advies in rubriek 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Huid- en oogcontact vermijden.

Zie advies in rubriek 8.

Algemene hygiënische maatregelen:

Voor de pauzen en stopzetting van de arbeid handen wassen.

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik.

Houd u aan de regels van de goede bedrijfshygiëne

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

Opslaan in de originele gesloten verpakking.

Koel en op een goed geventileerde plaats opslaan.

Refereer naar de technische fiche.

7.3. Specifiek eindgebruik

Epoxy verharder

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

Geldig voor
Nederland

geen

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Naam uit lijst	Environmental Compartment	Expositietijd	Waarde				Opmerkingen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	zoetwater		0,06 mg/l				
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	zeewater		0,006 mg/l				
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	water (intermitterende afgiften)		0,23 mg/l				
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	sediment (zoetwater)				5,784 mg/kg		
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	sediment (zeewater)				0,578 mg/kg		
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	Grond				1,121 mg/kg		
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	Zuiveringsinstal- latie		3,18 mg/l				
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	zoetwater		0,00434 mg/l				
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	zeewater		0,00043 mg/l				
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	water (intermitterende afgiften)		0,0434 mg/l				
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	Zuiveringsinstal- latie		3,84 mg/l				
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	sediment (zoetwater)				434,02 mg/kg		
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	sediment (zeewater)				43,4 mg/kg		
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	Grond				86,78 mg/kg		
benzylalcohol 100-51-6	Grond				0,456 mg/kg		
benzylalcohol 100-51-6	Zuiveringsinstal- latie		39 mg/l				
benzylalcohol 100-51-6	sediment (zoetwater)				5,27 mg/kg		
benzylalcohol 100-51-6	sediment (zeewater)				0,527 mg/kg		
benzylalcohol 100-51-6	zeewater		0,1 mg/l				
benzylalcohol 100-51-6	Zoetwater - intermitterend		2,3 mg/l				
benzylalcohol 100-51-6	zoetwater		1 mg/l				
benzylalcohol 100-51-6	Roofdier						geen potentieel voor bioaccumulatie
2-methylpentaan-1,5-diamine 15520-10-2	zoetwater		0,42 mg/l				
2-methylpentaan-1,5-diamine 15520-10-2	zeewater		0,042 mg/l				
2-methylpentaan-1,5-diamine 15520-10-2	Zuiveringsinstal- latie		1250 mg/l				
2-methylpentaan-1,5-diamine 15520-10-2	sediment (zoetwater)				7,58 mg/kg		
2-methylpentaan-1,5-diamine	sediment				0,758		

15520-10-2	(zeewater)				mg/kg		
2-methylpentaan-1,5-diamine 15520-10-2	Grond				1,27 mg/kg		
2-methylpentaan-1,5-diamine 15520-10-2	water (intermitterende afgiften)		0,42 mg/l				
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	zoetwater		0,015 mg/l				
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	zeewater		0,002 mg/l				
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	water (intermitterende afgiften)		0,15 mg/l				
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Zuiveringsinstal latie		1,9 mg/l				
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	sediment (zoetwater)				15 mg/kg		
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	sediment (zeewater)				1,5 mg/kg		
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Grond				1,8 mg/kg		
salicylzuur 69-72-7	zoetwater		0,2 mg/l				
salicylzuur 69-72-7	zeewater		0,02 mg/l				
salicylzuur 69-72-7	Zoetwater - intermitterend		1 mg/l				
salicylzuur 69-72-7	Zuiveringsinstal latie		162 mg/l				
salicylzuur 69-72-7	sediment (zoetwater)				1,42 mg/kg		
salicylzuur 69-72-7	sediment (zeewater)				0,142 mg/kg		
salicylzuur 69-72-7	Grond				0,166 mg/kg		
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine 1760-24-3	zoetwater		0,05 mg/l				
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine 1760-24-3	zeewater		0,005 mg/l				
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine 1760-24-3	Zoetwater - intermitterend		0,072 mg/l				
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine 1760-24-3	sediment (zoetwater)				0,181 mg/kg		
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine 1760-24-3	sediment (zeewater)				0,018 mg/kg		
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine 1760-24-3	Grond				0,007 mg/kg		
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine 1760-24-3	Zuiveringsinstal latie		20 mg/l				
4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine) 1761-71-3	water (intermitterende afgiften)		0,08 mg/l				
4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine) 1761-71-3	sediment (zoetwater)				136,6 mg/kg		
4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine) 1761-71-3	zeewater		0,008 mg/l				
4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine) 1761-71-3	sediment (zeewater)				13,7 mg/kg		
4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine) 1761-71-3	Zuiveringsinstal latie		3,2 mg/l				

4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine) 1761-71-3	Grond				27,3 mg/kg		
4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine) 1761-71-3	zoetwater		0,08 mg/l				
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	zoetwater		0,027 mg/l				
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	zeewater		0,003 mg/l				
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	Zuiveringsinstal latie		0,13 mg/l				
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	sediment (zoetwater)				8,572 mg/kg		
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	sediment (zeewater)				0,857 mg/kg		
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	Grond				1,25 mg/kg		
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	Zoetwater - intermitterend		0,2 mg/l				
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	Zeewater - intermitterend		0,02 mg/l				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Naam uit lijst	Application Area	Blootstellingsroute	Health Effect	Exposure Time	Waarde	Opmerkingen
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,073 mg/m3	
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		0,073 mg/m3	
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	algemene bevolking	oraal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		0,3 mg/kg	
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine 2855-13-2	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,3 mg/kg	
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		3,9 mg/m3	
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1,1 mg/kg	
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,97 mg/m3	
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,56 mg/kg	
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,56 mg/kg	
benzylalcohol 100-51-6	algemene bevolking	oraal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		20 mg/kg	geen potentieel voor bioaccumulatie
benzylalcohol 100-51-6	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		4 mg/kg	geen potentieel voor bioaccumulatie
benzylalcohol 100-51-6	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		110 mg/m3	geen potentieel voor bioaccumulatie
benzylalcohol 100-51-6	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		22 mg/m3	geen potentieel voor bioaccumulatie
benzylalcohol 100-51-6	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		27 mg/m3	geen potentieel voor bioaccumulatie
benzylalcohol 100-51-6	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		5,4 mg/m3	geen potentieel voor bioaccumulatie

			effecten			
benzylalcohol 100-51-6	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		40 mg/kg	geen potentieel voor bioaccumulatie
benzylalcohol 100-51-6	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		8 mg/kg	geen potentieel voor bioaccumulatie
benzylalcohol 100-51-6	algemene bevolking	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		20 mg/kg	geen potentieel voor bioaccumulatie
benzylalcohol 100-51-6	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		4 mg/kg	geen potentieel voor bioaccumulatie
benzylalcohol 100-51-6	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			geen potentieel voor bioaccumulatie
benzylalcohol 100-51-6	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			geen potentieel voor bioaccumulatie
benzylalcohol 100-51-6	algemene bevolking	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			geen potentieel voor bioaccumulatie
benzylalcohol 100-51-6	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			geen potentieel voor bioaccumulatie
2-methylpentaan-1,5-diamine 15520-10-2	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,25 mg/m3	
2-methylpentaan-1,5-diamine 15520-10-2	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		0,5 mg/m3	
2-methylpentaan-1,5-diamine 15520-10-2	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1,5 mg/kg	
2-methylpentaan-1,5-diamine 15520-10-2	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,125 mg/m3	
2-methylpentaan-1,5-diamine 15520-10-2	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		0,25 mg/m3	
2-methylpentaan-1,5-diamine 15520-10-2	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			
2-methylpentaan-1,5-diamine 15520-10-2	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,25 mg/kg	
2-methylpentaan-1,5-diamine 15520-10-2	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			
2-methylpentaan-1,5-diamine 15520-10-2	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			
2-methylpentaan-1,5-diamine 15520-10-2	algemene bevolking	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,2 mg/m3	
Formaldehyde, polymer with benzenamine,	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte		2 mg/m3	

hydrogenated 135108-88-2			termijn blootstelling - systematische effecten			
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		2 mg/kg	
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		6 mg/kg	
salicylzuur 69-72-7	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		4,48 mg/m3	
salicylzuur 69-72-7	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1,06 mg/kg	
salicylzuur 69-72-7	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,79 mg/m3	
salicylzuur 69-72-7	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,378 mg/kg	
salicylzuur 69-72-7	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,227 mg/kg	
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine 1760-24-3	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		130 mg/m3	
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine 1760-24-3	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		5,36 mg/m3	
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine 1760-24-3	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		26 mg/m3	
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine 1760-24-3	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		4 mg/kg	
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine 1760-24-3	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		4 mg/m3	
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine 1760-24-3	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,6 mg/m3	
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine 1760-24-3	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,1 mg/m3	
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine 1760-24-3	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		26400 mg/m3	
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine 1760-24-3	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine 1760-24-3	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine 1760-24-3	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyleendiamine 1760-24-3	algemene bevolking	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			
4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine) 1761-71-3	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,13 mg/m3	
4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine) 1761-71-3	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,053 mg/kg	
4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine) 1761-71-3	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			
4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine) 1761-71-3	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			
4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine) 1761-71-3	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			
4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine) 1761-71-3	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			
3,6-diazaocetaanethyleendiamine 112-24-3	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,54 mg/m3	
3,6-diazaocetaanethyleendiamine 112-24-3	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,096 mg/m3	
3,6-diazaocetaanethyleendiamine 112-24-3	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,14 mg/kg	
3,6-diazaocetaanethyleendiamine 112-24-3	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			
3,6-diazaocetaanethyleendiamine 112-24-3	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			
3,6-diazaocetaanethyleendiamine 112-24-3	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten			
3,6-diazaocetaanethyleendiamine 112-24-3	Werknemers	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			
3,6-diazaocetaanethyleendiamine 112-24-3	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			
3,6-diazaocetaanethyleendiamine 112-24-3	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten			
3,6-diazaocetaanethyleendiamine 112-24-3	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			
3,6-diazaocetaanethyleendiamine 112-24-3	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			
3,6-diazaocetaanethyleendiamine 112-24-3	algemene bevolking	oraal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten			
3,6-diazaocetaanethyleendiamine	algemene	dermaal	Acute/korte			

112-24-3	bevolking		termijn blootstelling - systematische effecten			
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	algemene bevolking	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten			
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten			
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten			

Biologische blootstellingsindexen:

geen

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling:

Aanwijzingen voor de opstelling van technische installaties:

Zorg voor een voldoende ventilatie.

Ademmasker:

Zorg voor een voldoende ventilatie.

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

Filter type : A (EN 14387)

Handbeveiliging:

Chemicaliebestendige veiligheidshandschoenen (EN 374).

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

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

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

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

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

Oogbeveiliging:

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

Oogbeschermingsmiddelen moeten conform zijn met EN 166.

Lichaamsbeveiliging:

Draag geschikte beschermende kleding.

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

Advies voor persoonlijke beschermingsuitrusting:

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

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

Leveringsvorm

pasta

kleur

Grijs

Geur

Amine

Aggregatietoestand

vast

Stollingstemperatuur

Niet van toepassing, Het product is een vaste stof.

Beginkookpunt	> 200 °C (> 392 °F)
Ontvlambaarheid	Het product is niet brandbaar
Explosiegrenswaarden	Niet van toepassing, Het product is een vaste stof.
Vlampunt	> 101 °C (> 213.8 °F)
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing, Het product is een vaste stof.
Ontledingstemperatuur	Niet van toepassing, De stof of het mengsel is niet zelfontledend, bevat geen organische peroxiden en ontleedt niet onder de voorziene gebruiksomstandigheden
pH	9 - 12
(20 °C (68 °F); Conc.: 100 %)	
Viscositeit (kinematisch)	Niet van toepassing, Het product is een vaste stof.
Oplosbaarheid kwalitatief	onoplosbaar
(20 °C (68 °F); Oplosmiddel: water)	
Oplosbaarheid kwalitatief	oplosbaar
(Oplosmiddel: organische oplosmiddelen)	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Niet van toepassing
Dampspanning	Mengsel
(20 °C (68 °F))	0,02 hPa
Densiteit	2,4 g/cm ³ Geen
(20 °C (68 °F))	
Relatieve dampdichtheid:	Niet van toepassing, Het product is een vaste stof.
Deeltjeskenmerken	Niet van toepassing, mengsel is een pasta

9.2. OVERIGE INFORMATIE

Andere informatie die niet van toepassing is op dit product

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

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

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Zie hoofdstuk reactiviteit

10.4. Te vermijden omstandigheden

Stabiel onder normale opslag- en gebruiksomstandigheden.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zie hoofdstuk reactiviteit.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

koolstofoxiden
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
Isofooroon diamine 2855-13-2	Acute toxicity estimate (ATE)	1.030 mg/kg		Expertenbeoordeling
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
benzylalcohol 100-51-6	Acute toxicity estimate (ATE)	1.200 mg/kg		Expertenbeoordeling
2-Methylpentane-1,5- diamine 15520-10-2	LD50	1.170 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Formaldehyde, polymeer met benzeenamine, gehydrateerd 135108-88-2	LD50	300 mg/kg	rat	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
salicylzuur 69-72-7	LD50	891 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)et hyleendiamine 1760-24-3	LD50	2.295 mg/kg	rat	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
4,4' methyleenbis(cyclohe xanamine) 1761-71-3	LD50	380 mg/kg	rat	EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity)
3,6- diazaoctaanethyleendiami ne 112-24-3	LD50	1.591 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Acute dermale toxiciteit:

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Voorbeeld	Methode
Isoforoon diamine 2855-13-2	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
benzylalcohol 100-51-6	LD50	> 2.000 mg/kg	konijn	niet gespecificeerd
2-Methylpentane-1,5- diamine 15520-10-2	LD50	1.870 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Formaldehyde, polymeer met benzeenamine, gehydrateerd 135108-88-2	Acute toxicity estimate (ATE)	> 2.000 mg/kg	konijn	Expertenbeoordeling
salicylzuur 69-72-7	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)et hyleendiamine 1760-24-3	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)
4,4' methyleenbis(cyclohe xanamine) 1761-71-3	LD50	2.110 mg/kg	konijn	niet gespecificeerd
3,6- diazaoctaanethyleendiami ne 112-24-3	LD50	1.465 mg/kg	konijn	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Acute inhalatieve toxiciteit:

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Testatmosfeer	Blootstelli ngstijd	Voorbeeld	Methode
Isoforoon diamine 2855-13-2	LC50	> 5,01 mg/l	stof en nevel	4 h	rat	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Isoforoon diamine 2855-13-2	Acute toxicity estimate (ATE)	5,011 mg/l	stof en nevel			Expertenbeoordeling
benzylalcohol 100-51-6	LC50	> 5,4 mg/l	stof en nevel	4 h	rat	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
2-Methylpentane-1,5- diamine 15520-10-2	Acute toxicity estimate (ATE)	1,225 mg/l	stof en nevel	4 h		Expertenbeoordeling
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)et hyleendiamine 1760-24-3	LC50	1,49 - 2,44 mg/l	stof en nevel	4 h	rat	EPA OPPTS 870.1300 (Acute inhalation toxicity)
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)et hyleendiamine 1760-24-3	Acute toxicity estimate (ATE)	1,49 mg/l	stof en nevel			Expertenbeoordeling

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
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	irritating or corrosive		Human, EpiDerm™ SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	not corrosive		Mens, in vitro huidmodel	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
benzylalcohol 100-51-6	niet irriterend	4 h	konijn	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-Methylpentane-1,5- diamine 15520-10-2	sterk bijtend	3 min	konijn	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Formaldehyde, polymeer met benzeenamine, gehydrateerd 135108-88-2	Category 1C (corrosive)		Corrositex Biobarrier Membrane (gereconstitueerd e collageenmatrix)	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)
salicylzuur 69-72-7	licht irriterend		konijn	niet gespecificeerd
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)et hyleendiamine 1760-24-3	mildly irritating	4 h	konijn	EPA OPPTS 870.2500 (Acute Dermal Irritation)
4,4' methyleenbis(cyclohe xanamine) 1761-71-3	corrosief	2,75 h	konijn	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
3,6- diazaoctaanethyleendi amine	corrosief		konijn	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

112-24-3				
----------	--	--	--	--

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
Isofoor diamine 2855-13-2	corrosief		konijn	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	Category 1 (irreversible effects on the eye)		konijn	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
benzylalcohol 100-51-6	irriterend	24 h	konijn	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
salicylzuur 69-72-7	hoog irriterend		konijn	Draize-test
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)et hyleendiamine 1760-24-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		konijn	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
4,4' methyleenbis(cyclohe xanamine) 1761-71-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		konijn	niet gespecificeerd

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
Isofoor diamine 2855-13-2	sensibiliserend	Maximalisatietest voor cavia's	kavia	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	sensibiliserend	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	sensibiliserend	Maximalisatietest voor cavia's	kavia	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Formaldehyde, polymeer met benzeenamine, gehydrateerd 135108-88-2	sensibiliserend	Buehler test	kavia	Buehler test
salicylzuur 69-72-7	niet sensibiliserend	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
N-(3- (trimethoxysilyl)propyl)et hyleendiamine 1760-24-3	Sub-Category 1A (sensitising)	Maximalisatietest voor cavia's	kavia	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
3,6- diazaoctaanethyleendiami ne 112-24-3	sensibiliserend	Maximalisatietest voor cavia's	kavia	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Mutageniciteit in geslachtscellen:

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Studiotype / toedieningsweg	Metabolische activering / expositietijd	Voorbeeld	Methode
Isofoor diamine 2855-13-2	negatief	bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test)	met en zonder		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	negatief	bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	negatief	zoogdieren cel gen- mutatie test	met en zonder		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
benzylalcohol 100-51-6	negatief	bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test)	met en zonder		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
salicylzuur 69-72-7	negatief	bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test)	met en zonder		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
salicylzuur 69-72-7	negatief	in vitro test op chromosoomafwijki ngen bij zoogdieren	met en zonder		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
salicylzuur 69-72-7	negatief	zoogdieren cel gen- mutatie test	met en zonder		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
3,6- diazaoctaanethyleendi amine 112-24-3	positief	bacteriële omgekeerde mutatietest (bijv. Ames-test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
3,6- diazaoctaanethyleendi amine 112-24-3	negatief	DNA-schade en reparatie test, DNA herstel-synthese in zoogdiercellen in vitro	met en zonder		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
benzylalcohol 100-51-6	negatief	intraperitoneaal		muis	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
salicylzuur 69-72-7	negatief	oraal: sondevoeding		muis	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
3,6- diazaoctaanethyleendi amine 112-24-3	negatief	intraperitoneaal		muis	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Carcinogeniteit

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

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

Gevaarlijke componenten no. CAS	Resultaat	Toepassing	Blootstellin gstijd / Frequentie van behandeling	Voorbeeld	Geslacht	Methode
benzylalcohol 100-51-6	niet kankerverwekke nd	oraal: sondevoeding	104 weeks once daily, 5 days/week	rat	manlijk/vrou welijk	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
salicylzuur 69-72-7	niet kankerverwekke nd	oraal: voeding	2 years daily	rat	manlijk/vrou welijk	niet gespecificeerd

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
benzylalcohol 100-51-6	NOAEL P 200 mg/kg	screening	oraal: sondevoedin g	muis	niet gespecificeerd
salicylzuur 69-72-7	NOAEL P 250 mg/kg	drie- generatie studie	oraal: voeding	rat	equivalent or similar to 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
Isofooroon diamine 2855-13-2	NOAEL < 60 mg/kg	oraal: drinkwater	13 weeks	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
benzylalcohol 100-51-6	NOAEL 400 mg/kg	oraal: sondevoeding	13 weeks once daily, 5 days/week	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Formaldehyde, polymeer met benzeenamine, gehydrateerd 135108-88-2	NOAEL 15 mg/kg	oraal: sondevoeding	28 d daily	rat	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
salicylzuur 69-72-7	NOAEL 50 mg/kg	oraal: voeding	2 years daily	rat	niet gespecificeerd
4,4' methyleenbis(cyclohexanamine) 1761-71-3	NOAEL 15 mg/kg	oraal: sondevoeding	M: 36 d / F: 48-52 d daily	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	LOAEL 50 mg/kg	oraal: sondevoeding	26 w daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	NOAEL 50 mg/kg	oraal: sondevoeding	26 w daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

aspiratiegevaar:

geen gegevens voorhanden.

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

geen gegevens voorhanden.

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

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

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

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Isofooroon diamine 2855-13-2	LC50	110 mg/l	96 h	Leuciscus idus	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	LC50	7,07 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
benzylalcohol 100-51-6	LC50	460 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	LC50	1.825 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Formaldehyde, polymeer met benzeenamine, gehydrateerd 135108-88-2	LC50	96 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
salicylzuur 69-72-7	LC50	1.370 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyle endiamine 1760-24-3	LC50	168 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4' methyleenbis(cyclohexana mine) 1761-71-3	LC50	> 100 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
3,6- diazaoctaaneethyleendiamine 112-24-3	LC50	570 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	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
Isofooroon diamine 2855-13-2	EC50	23 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
benzylalcohol 100-51-6	EC50	230 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	EC50	19,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Formaldehyde, polymeer met benzeenamine, gehydrateerd 135108-88-2	EC50	15,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
salicylzuur 69-72-7	EC50	870 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

					Immobilisation Test)
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylethendiamine 1760-24-3	EC50	87,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'-methyleenbis(cyclohexamine) 1761-71-3	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	EC50	31 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische toxiciteit bij aquatische invertebraten:

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Isofoor diamine 2855-13-2	NOEC	3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
benzylalcohol 100-51-6	NOEC	51 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	NOEC	4,16 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
salicylzuur 69-72-7	NOEC	10 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylethendiamine 1760-24-3	NOEC	> 1 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4,4'-methyleenbis(cyclohexamine) 1761-71-3	NOEC	4 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
Isofooroon diamine 2855-13-2	EC10	11,2 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Isofooroon diamine 2855-13-2	EC50	> 50 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	EC50	4,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
benzylalcohol 100-51-6	EC50	770 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
benzylalcohol 100-51-6	NOEC	310 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	EC50	> 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	NOEC	10 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Formaldehyde, polymeer met benzeenamine, gehydrateerd 135108-88-2	EC10	1,2 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Formaldehyde, polymeer met benzeenamine, gehydrateerd 135108-88-2	EC50	43,94 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
salicylzuur 69-72-7	EC50	> 100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyle endiamine 1760-24-3	EC50	8,8 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyle endiamine 1760-24-3	NOEC	3,1 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4' methyleenbis(cyclohexana mine) 1761-71-3	EC50	> 140 - 200 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
4,4' methyleenbis(cyclohexana mine) 1761-71-3	EC10	100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	EC50	20 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: 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
Isofooroon diamine 2855-13-2	EC10	1.120 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	EC50	384 mg/l	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
benzylalcohol 100-51-6	EC10	658 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas

					Zellvermehrungshemm-Test)
salicylzuur 69-72-7	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	niet gespecificeerd	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyle endiamine 1760-24-3	EC50	435 mg/l	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
4,4' methyleenbis(cyclohexana mine) 1761-71-3	EC20	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
3,6- diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	EC0	137 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid (screeningtests):

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Afbreekbaarh eid	Blootstellin gstijd	Methode
Isofooron diamine 2855-13-2	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	8 %	28 days	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" BiodegradabilityDissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	not inherently biodegradable	geen gegevens	19 %	60 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	geen gegevens	0 - 70 %	74 day	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
benzylalcohol 100-51-6	licht biologisch afbreekbaar	aërobe	92 - 96 %	14 days	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	licht biologisch afbreekbaar	aërobe	100 %	21 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
salicylzuur 69-72-7	licht biologisch afbreekbaar	aërobe	88,1 %	15 days	EU Method C.4-F (Determination of the "Ready" BiodegradabilityMITI Test)
salicylzuur 69-72-7	inherent biologisch afbreekbaar	aërobe	100 %	4 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyle endiamine 1760-24-3	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	39 %	28 day	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" BiodegradabilityDissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
4,4' methyleenbis(cyclohexana mine) 1761-71-3	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	0 %	28 days	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
3,6- diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	not inherently biodegradable	aërobe	0 %	28 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
3,6- diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	0 %	162 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

(Bio)afbreekbaarheid (simulatietests):

geen gegevens voorhanden.

12.3. Bioaccumulatie

Verdelingscoëfficiënt (octanol/water)

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	LogPow	Temperatuur	Methode
Isoforoon diamine 2855-13-2	0,99	23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer 68082-29-1	10,34		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
benzylalcohol 100-51-6	1,05	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	<= 1	25 °C	andere richtlijn:
Formaldehyde, polymeer met benzeenamine, gehydrateerd 135108-88-2	2,68	21 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
salicylzuur 69-72-7	2,26	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyle endiamine 1760-24-3	-1,67		niet gespecificeerd
4,4' methyleenbis(cyclohexana mine) 1761-71-3	2,2	23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
3,6- diazaoctaaneethyleendiamine 112-24-3	-2,65		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

Bioconcentratiefactor (BCF)

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Bioconcentratiefactor (BCF)	Blootstellings tijd	Temperatuur	Voorbeeld	Methode
Formaldehyde, polymeer met benzeenamine, gehydrateerd 135108-88-2	18 - 219	56 days		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
4,4' methyleenbis(cyclohexana mine) 1761-71-3	< 60	60 days	24 °C	Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

12.4. Mobiliteit in de bodem

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	LogKoc	pH	Methode
benzylalcohol 100-51-6	1,33		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

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

Dit mengsel bevat geen stof dat PBT of vPvB geevalueerd werd

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

PMT/vPvM

Dit mengsel bevat geen stof dat PMT of vPvM geevalueerd werd

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

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

geen gegevens voorhanden.

12.7. Andere schadelijke effecten

geen gegevens voorhanden.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verwijdering van het product:

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

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

Verwijdering van de ongereinigde verpakking:

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

Afvalcode

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

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

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

ADR	3259
RID	3259
ADN	3259
IMDG	3259
IATA	3259

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR	AMINEN, VAST, BIJTEND, N.E.G. (isoforon diamine,2-methylpentaan-1,5-diamine)
RID	AMINEN, VAST, BIJTEND, N.E.G. (isoforon diamine,2-methylpentaan-1,5-diamine)
ADN	AMINEN, VAST, BIJTEND, N.E.G. (isoforon diamine,2-methylpentaan-1,5-diamine)
IMDG	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Isophoronediamine,2-Methylpentane-1,5-diamine)
IATA	Amines, solid, corrosive, n.o.s. (Isophoronediamine,2-Methylpentane-1,5-diamine)

14.3. Transportgevaar(n)

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

14.4. Verpakkingsgroep

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

14.5. Milieugevaren

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

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

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

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

VOC-gehalte (2010/75/EC)	7,23 %
Seveso III (2012/18/EU):	Niet van toepassing

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:

H301 Giftig bij inslikken.
H302 Schadelijk bij inslikken.
H312 Schadelijk bij contact met de huid.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332 Schadelijk bij inademing.
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H361d Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inademing.
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Afkortingen en acroniemen:

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

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

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

AS: Australische standaard

ASTM: American Society for Testing and Materials

ATE: schatting acute toxiciteit

CAS: Chemical Abstract Service

CLP: Verordening (EG) nummer 1272/2008

CMR: kankerverwekkend, mutageen of reprotoxisch

DIN: Duits Instituut voor Standaardisatie

ECx: Effectieve concentratie (x% effectief niveau)

ECHA: Europees Agentschap voor chemische stoffen

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

ECTLV: Drempelwaarde van de Europese gemeenschap

ED: Stof waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft

EINECS: Europese inventaris van bestaande commerciële chemische stoffen

ELINCS: Europese lijst van aangemelde chemische stoffen

EN : Europese norm

ENCS: Japanse chemische inventaris

EPA: US Environmental Protection Agency

EU: Europese Unie

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

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

EWG: Europese afvalcatalogus

GHS: Globaal geharmoniseerd systeem voor classificatie en labelling van chemicaliën

GLP: Goede laboratoriumpraktijk

HSNO: Gevaarlijke stoffen en nieuwe organismen

IARC: Internationaal Agentschap voor kankeronderzoek

IATA: Internationaal verbond van luchtvervoerders

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

IC50: halve maximale remmende concentratie

ICAO: Internationale Burgerlijke Luchtvaart Organisatie

IMDG-Code: Internationale maritieme code voor gevaarlijke goederen

IMO: Internationale Maritieme Organisatie

ISO: Internationale normalisatie-organisatie

LC50: Mediaan dodelijke concentratie

LD50: Mediaan dodelijke dosis

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

n.o.s.: niet anders gespecificeerd

NO(A)EC: Geen (nadelige) effectconcentratie

NO(A)EL: Geen (ongunstig) effectniveau

NZS: Nieuw-Zeelandse standaard

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

Overige informatie:

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

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

Geachte klant,

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

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