



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

VIB nr : 152820
V002.0

LOCTITE EA 9481 B

Veranderd: 26.11.2024

Printdatum: 20.05.2025

Vervangt versie van: 21.11.2024

Pagina 1 van 25

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

1.1. Productidentificatie

LOCTITE EA 9481 B

UFI: X11G-304G-M00S-8D19

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 Belgium N.V.

Esplanade 1

1020 Brussels

Belgie

Tel.: +32 (2) 421 2711

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

Antigifcentrum België tel :+ 32 (0) 70 245245 (7d/7d- 24u/24u); Luxemburg : ++352 8002 5500 (7d/7d- 24u/24u)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (CLP):

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.	
Giftig voor de voortplanting	Categorie 1B
H360D Kan het ongeboren kind schaden.	
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**

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

3,6-diazaoctaanethyleendiamine

2-Aminoethylaminoethanol
N-aminoethylpiperazine
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine
2,2'-iminodi(ethylamine)

Signaalwoord:

Gevaar

Gevarenaanduiding:

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H360D Kan het ongeboren kind schaden.
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Aanvullende informatie

Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker

**Veiligheidsaanbeveling:
Preventie**

P201 Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
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.
P308+P313 NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.

2.3. Andere gevaren

Geen bij gebruik overeenkomstig de bestemming

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

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

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

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

Gevaarlijke componenten no. CAS EG-nummer REACH-Reg Nr.	Concentratie	Classificatie	Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's	Aanvullende informatie
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 500-191-5 01-2119972320-44	50- < 100 %	Aquatic Chronic 2, H411 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317		
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3 203-950-6 01-2119487919-13	10- < 20 %	Acute Tox. 4, Oraal, H302 Acute Tox. 4, Huid-, H312 Skin Sens. 1, H317 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3, H412		
1,2-Ethanediamine, N1,N1-bis(2- aminoethyl)- 4097-89-6 223-857-4	1- < 3 %	Acute Tox. 3, Oraal, H301 Acute Tox. 2, Huid-, H310 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318		
2-Aminoethylaminoethanol 111-41-1 203-867-5 01-2119456894-24	0,3- < 1 %	Repr. 1B, H360Df Skin Sens. 1, H317 Skin Corr. 1B, H314	STOT SE 3; H335; C >= 5 %	
N-aminoethylpiperazine 140-31-8 205-411-0 01-2119471486-30	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3, Huid-, H311 Acute Tox. 4, Oraal, H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3, H412 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361	inhalation:ATE = > 10 mg/l;stof en nevel	
3,6,9- triazadecamethyleendiamine 112-57-2 203-986-2 01-2119487290-37	0,1- < 1 %	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, Oraal, H302 Acute Tox. 4, Huid-, H312 Skin Corr. 1B, H314		
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 203-865-4 01-2119473793-27	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Oraal, H302 Acute Tox. 4, Huid-, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 2, Inademing, H330 STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318	inhalation:ATE = 0,071 mg/l;stof en nevel	

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 brandweelieden

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

Extra aanwijzingen:

In geval van brand verpakking koelen met water.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Beschermende kleding aantrekken.

Zorg voor een voldoende ventilatie.

Uit de buurt van ontstekingsbronnen houden.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

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

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Verontreinigd materiaal verwijderen zoals afval zie punt 13.

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

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

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie advies in rubriek 8.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Huid- en oogcontact vermijden.

Zie advies in rubriek 8.

Algemene hygiënische maatregelen:

Voor de pauzen en stopzetting van de arbeid handen wassen.

Houd u aan de regels van de goede bedrijfshygiëne

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik.

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

Opslaan in de originele gesloten verpakking.
Tegen verontreinigingen beschermen.
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
Belgie

Inhoudsstof [Stofnaam wettelijke grenswaarde]	ppm	mg/m ³	Type waarde	Categorie korte termijn blootstelling / Opmerking	Lijst volgens de regelgeving
siliciumdioxide 112945-52-5 [Deeltjes die niet elders worden ingedeeld (inhaleerbare fractie)]		10	Tijdgewogen gemiddelde (TWA):		BE/OEL
siliciumdioxide 112945-52-5 [Deeltjes die niet elders worden ingedeeld (inadembare fractie)]		3	Tijdgewogen gemiddelde (TWA):		BE/OEL
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 [DI-ETHYLEENTRIAMINE]	1	4,3	Tijdgewogen gemiddelde (TWA):		BE/OEL
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0 [DI-ETHYLEENTRIAMINE]			Huidnotatie:	Kan door de huid worden opgenomen.	BE/OEL

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Naam uit lijst	Environmental Compartment	Expositietijd	Waarde				Opmerkingen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	zoetwater		0,004 mg/l				
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	Zoetwater - intermitterend		0,042 mg/l				
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	zeewater		0 mg/l				
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	Zuiveringsinstal- latie		3,84 mg/l				
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	sediment (zoetwater)				434,02 mg/kg		
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	sediment (zeewater)				43,4 mg/kg		
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	Grond				86,78 mg/kg		
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	Roofdier						geen potentieel voor bioaccumulatie
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				
2-(2-aminoethylamino)ethanol 111-41-1	zoetwater		0,022 mg/l				
2-(2-aminoethylamino)ethanol 111-41-1	water (intermitterende afgiften)		0,22 mg/l				
2-(2-aminoethylamino)ethanol 111-41-1	Zuiveringsinstal- latie		82,2 mg/l				
2-(2-aminoethylamino)ethanol 111-41-1	sediment (zoetwater)				0,172 mg/kg		
2-(2-aminoethylamino)ethanol 111-41-1	sediment (zeewater)				0,0172 mg/kg		
2-(2-aminoethylamino)ethanol 111-41-1	Grond				0,0189 mg/kg		
2-piperazine-1-ylethylamine 140-31-8	zoetwater		0,058 mg/l				
2-piperazine-1-ylethylamine 140-31-8	zeewater		0,006 mg/l				
2-piperazine-1-ylethylamine 140-31-8	sediment (zoetwater)				215 mg/kg		

2-piperazine-1-ylethylamine 140-31-8	sediment (zeewater)				21,5 mg/kg		
2-piperazine-1-ylethylamine 140-31-8	Zuiveringsinstal latie		250 mg/l				
2-piperazine-1-ylethylamine 140-31-8	Zoetwater - intermitterend		0,58 mg/l				
2-piperazine-1-ylethylamine 140-31-8	Grond				1 mg/kg		
1,11-diamino-3,6,9-triazaundecaan 112-57-2	Grond				0,683 mg/kg		
1,11-diamino-3,6,9-triazaundecaan 112-57-2	zoetwater		0,0068 mg/l				
1,11-diamino-3,6,9-triazaundecaan 112-57-2	zeewater		0,00068 mg/l				
1,11-diamino-3,6,9-triazaundecaan 112-57-2	sediment (zoetwater)				3,43 mg/kg		
1,11-diamino-3,6,9-triazaundecaan 112-57-2	sediment (zeewater)				0,343 mg/kg		
1,11-diamino-3,6,9-triazaundecaan 112-57-2	Zuiveringsinstal latie		9,73 mg/l				
2,2'-iminodiethylamine 111-40-0	zoetwater		0,56 mg/l				
2,2'-iminodiethylamine 111-40-0	zeewater		0,056 mg/l				
2,2'-iminodiethylamine 111-40-0	water (intermitterende afgiften)		0,32 mg/l				
2,2'-iminodiethylamine 111-40-0	sediment (zoetwater)				1072 mg/kg		
2,2'-iminodiethylamine 111-40-0	sediment (zeewater)				107,2 mg/kg		
2,2'-iminodiethylamine 111-40-0	Zuiveringsinstal latie		6 mg/l				
2,2'-iminodiethylamine 111-40-0	Grond				7,97 mg/kg		
2,2'-iminodiethylamine 111-40-0	Lucht						geen gevaar geïdentificeerd

Derived No-Effect Level (DNEL):

Naam uit lijst	Application Area	Blootsteli ngsroute	Health Effect	Exposure Time	Waarde	Opmerkingen
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,54 mg/m3	
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,096 mg/m3	
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,14 mg/kg	
2-piperazine-1-ylethylamine 140-31-8	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		0,08 mg/m3	
2-piperazine-1-ylethylamine 140-31-8	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,015 mg/m3	
2-piperazine-1-ylethylamine 140-31-8	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		10,6 mg/m3	
2-piperazine-1-ylethylamine 140-31-8	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		3,33 mg/kg	
2-piperazine-1-ylethylamine 140-31-8	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		10,6 mg/m3	
1,11-diamino-3,6,9-triazaundecaan 112-57-2	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,74 mg/kg	
1,11-diamino-3,6,9-triazaundecaan 112-57-2	Werknemers	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		1,29 mg/m3	
1,11-diamino-3,6,9-triazaundecaan 112-57-2	Werknemers	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		6940 mg/m3	
1,11-diamino-3,6,9-triazaundecaan 112-57-2	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,32 mg/kg	
1,11-diamino-3,6,9-triazaundecaan 112-57-2	algemene bevolking	Inhalatie	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,38 mg/m3	
1,11-diamino-3,6,9-triazaundecaan 112-57-2	algemene bevolking	oraal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		0,53 mg/kg	
1,11-diamino-3,6,9-triazaundecaan 112-57-2	algemene bevolking	oraal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		26 mg/kg	
1,11-diamino-3,6,9-triazaundecaan 112-57-2	algemene bevolking	Inhalatie	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		2071 mg/m3	
1,11-diamino-3,6,9-triazaundecaan 112-57-2	algemene bevolking	dermaal	Acute/korte termijn		10 mg/kg	

			blootstelling - systematische effecten			
1,11-diamino-3,6,9-triazaundecaan 112-57-2	algemene bevolking	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		1,29 mg/cm ²	
1,11-diamino-3,6,9-triazaundecaan 112-57-2	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,56 mg/cm ²	
1,11-diamino-3,6,9-triazaundecaan 112-57-2	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,036 mg/cm ²	
2,2'-iminodiethylamine 111-40-0	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		11,4 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-iminodiethylamine 111-40-0	Werknemers	dermaal	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		1,1 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-iminodiethylamine 111-40-0	Werknemers	Inademing	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		92,1 mg/m ³	geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-iminodiethylamine 111-40-0	Werknemers	Inademing	Acute/korte termijn blootstelling - lokale effecten		2,6 mg/m ³	geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-iminodiethylamine 111-40-0	Werknemers	Inademing	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		15,4 mg/m ³	geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-iminodiethylamine 111-40-0	Werknemers	Inademing	Lange termijn blootstelling - lokale effecten		0,87 mg/m ³	geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-iminodiethylamine 111-40-0	algemene bevolking	dermaal	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		4,88 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-iminodiethylamine 111-40-0	algemene bevolking	Inademing	Acute/korte termijn blootstelling - systematische effecten		27,5 mg/m ³	geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-iminodiethylamine 111-40-0	algemene bevolking	dermaal	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		4,88 mg/kg	geen gevaar geïdentificeerd
2,2'-iminodiethylamine 111-40-0	algemene bevolking	Inademing	Lange termijn blootstelling - systematische effecten		4,6 mg/m ³	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 locale voorwaarden. De persoonlijke bescherming moet conform zijn met de relevante EN standaardnormen.

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

Leveringsvorm	vloeistof
kleur	wit, lichtgeel
Geur	naar amine
Aggregatietoestand	vloeibaar
Smeltpunt	Niet van toepassing, Product is een vloeistof
Stollingstemperatuur	< 20 °C (< 68 °F)
Beginkookpunt	260 °C (500 °F)
Ontvlambaarheid	Niet van toepassing Niet ontvlambaar product (vlampunt is groter dan 93°C)
Explosiegrenswaarden	Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar
Vlampunt	129 °C (264.2 °F)
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing, Het product is niet brandbaar
Ontledingstemperatuur	> 200 °C (> 392 °F);
pH	Niet van toepassing, Product is niet oplosbaar (in water)
Viscositeit (kinematisch) (25 °C (77 °F);)	27.000 mm ² /s
Oplosbaarheid kwalitatief (20 °C (68 °F); Oplosmiddel: water)	onoplosbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Niet van toepassing
Dampspanning (20 °C (68 °F))	Mengsel 0,0133 mbar
Densiteit (25 °C (77 °F))	1,01 g/cm ³ Geen
Relatieve dampdichtheid: (20 °C)	> 1
Deeltjeskenmerken	Niet van toepassing Product is een vloeistof

9.2. OVERIGE INFORMATIE

Andere informatie die niet van toepassing is op dit product

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1. Reactiviteit**

Reageert met sterke oxidatiemiddelen.
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.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardet ype	Waarde	Voorbeeld	Methode
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	LD50	1.591 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1,2-Ethanediamine, N1,N1-bis(2-aminoethyl)- 4097-89-6	LD50	246 mg/kg	rat	niet gespecificeerd
2-Aminoethylaminoethanol 111-41-1	LD50	2.150 mg/kg	rat	BASF Test
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine 112-57-2	LD50	1.716 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	LD50	1.553 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Acute dermale toxiciteit:

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Voorbeeld	Methode
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	LD50	1.465 mg/kg	konijn	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
1,2-Ethanediamine, N1,N1-bis(2-aminoethyl)- 4097-89-6	LD50	117 mg/kg	konijn	niet gespecificeerd
2-Aminoethylaminoethanol 111-41-1	LD50	> 2.000 mg/kg	konijn	BASF Test
N-aminoethylpiperazine 140-31-8	LD50	866 mg/kg	konijn	Draize-test
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine 112-57-2	LD50	1.260 mg/kg	konijn	niet gespecificeerd
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	LD50	1.045 mg/kg	konijn	niet gespecificeerd

Acute inhalatieve toxiciteit:

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Testatmosfeer	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
N-aminoethylpiperazine 140-31-8	Acute toxicity estimate (ATE)	> 10 mg/l	stof en nevel	4 h		Expertenbeoordeling
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	LD50	> 0,07 - < 0,30 mg/l		4 h	rat	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	Acute toxicity estimate (ATE)	0,071 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	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 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)
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	not corrosive		Mens, in vitro huidmodel	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	corrosief		konijn	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-Aminoethylaminoethanol 111-41-1	corrosief		konijn	BASF Test
N-aminoethylpiperazine 140-31-8	corrosief	20 min	konijn	niet gespecificeerd
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine 112-57-2	corrosief	4 h	konijn	Draize-test
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	corrosief	15 min	konijn	BASF Test

Ernstig oogletsel/oogirritatie:

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	corrosief		konijn	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-Aminoethylaminoethanol 111-41-1	irriterend		konijn	BASF Test
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	corrosief	30 s	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
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	sensibiliserend	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	sensibiliserend	Maximalisatietest voor cavia's	kavia	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	sensibiliserend	Maximalisatietest voor cavia's	kavia	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-Aminoethylaminoethanol 111-41-1	sensibiliserend	Patch-Test	kavia	Patch Test
N-aminoethylpiperazine 140-31-8	sensibiliserend	Maximalisatietest voor cavia's	kavia	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine 112-57-2	sensibiliserend	Buehler test	kavia	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	sensibiliserend	Muis lokale lymfeknopen test (LLNA)	muis	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Mutageniciteit in geslachtscellen:

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Studietype / toedieningsweg	Metabolische activering / expositietijd	Voorbeeld	Methode
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	positief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 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)
2-Aminoethylaminoethanol 111-41-1	negatief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
N-aminoethylpiperazine 140-31-8	negatief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
N-aminoethylpiperazine 140-31-8	negatief	DNA-schade en reparatie test, DNA herstel-synthese in zoogdiercellen in vitro	met en zonder		niet gespecificeerd
N-aminoethylpiperazine 140-31-8	negatief	zoogdieren cel genmutatie test	met en zonder		niet gespecificeerd
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine 112-57-2	positief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine 112-57-2	twijfelachtig	uitwisseling van zusterchromatiden test in zoogdiercellen	met en zonder		OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine 112-57-2	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)
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	positief	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	met en zonder		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	negatief	in vitro test op chromosoomafwijkingen bij zoogdieren	met en zonder		Chromosome Aberration Test
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	negatief	intraperitoneaal		muis	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
N-aminoethylpiperazine 140-31-8	negatief	intraperitoneaal		muis	niet gespecificeerd
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine 112-57-2	negatief	intraperitoneaal		muis	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	negatief	oraal: sondevoeding		muis	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	negatief	oraal: sondevoeding		muis	niet gespecificeerd

Carcinogeniteit

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

Gevaarlijke componenten no. CAS	Resultaat	Toepassing	Blootstellingstijd / Frequentie van behandeling	Voorbeeld	Geslacht	Methode
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	niet kankerverwekkend	dermaal	lifetime (appr. 587 d) 3 d/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.

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat / Waarde	Testtype	Toepassing	Voorbeeld	Methode
N-aminoethylpiperazine 140-31-8	NOAEL P 8000 ppm NOAEL F1 8000 ppm	screening	oraal: drinkwater	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	NOAEL P 100 mg/kg NOAEL F1 30 mg/kg	screening	oraal: sondevoeding	rat	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

STOT bij eenmalige blootstelling:

geen gegevens voorhanden.

STOT bij herhaalde blootstelling:

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat / Waarde	Toepassing	Blootstellingstijd / Frequentie van behandeling	Voorbeeld	Methode
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)
2-Aminoethylaminoethanol 111-41-1	LOAEL >= 250 mg/kg	oraal: sondevoeding	28 days daily	rat	Guidelines for 28-Day Repeat Dose Toxicity Test (Japan)
2-Aminoethylaminoethanol 111-41-1	NOAEL 1.000 mg/kg		4 weeks 6 hours/day, 5 days/week	rat	EPA Guideline
N-aminoethylpiperazine 140-31-8	NOAEL 2000 ppm	oraal: drinkwater	>= 28 d daily	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine 112-57-2	LOAEL 50 mg/kg	oraal: sondevoeding	26 w daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine 112-57-2	NOAEL 50 mg/kg	oraal: sondevoeding	26 w daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	NOAEL 70 - 80 mg/kg	oraal: voeding	90 d daily	rat	niet gespecificeerd
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	NOAEL 0,55 mg/l	inademing: damp	15 d 6 h/d	rat	niet gespecificeerd

aspiratiegevaar:

geen gegevens voorhanden.

11.2 Informatie over andere gevaren

Niet van toepassing

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

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

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

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

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	LC50	7,07 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	LC50	570 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,2-Ethanediamine, N1,N1-bis(2-aminoethyl)- 4097-89-6	LC50	330 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
2-Aminoethylaminoethanol 111-41-1	LC50	> 243 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
N-aminoethylpiperazine 140-31-8	LC50	> 100 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine 112-57-2	LC50	420 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	LC50	430 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	NOEC	> 10 mg/l	28 days	Gasterosteus aculeatus	OECD 210 (fish early life stage 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
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	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)
1,2-Ethanediamine, N1,N1-bis(2-aminoethyl)- 4097-89-6	EC50	31,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
2-Aminoethylaminoethanol 111-41-1	EC50	22 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
N-aminoethylpiperazine 140-31-8	EC50	32 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine	EC50	24,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

112-57-2					
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	EC50	64,6 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

Chronische toxiciteit bij aquatische invertebraten:

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Waardetype	Waarde	Blootstellingstijd	Voorbeeld	Methode
1,2-Ethanediamine, N1,N1-bis(2-aminoethyl)- 4097-89-6	EC10	1,9 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	NOEC	5,6 mg/l	21 days	Daphnia magna	EU Method C.20 (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
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	EC50	4,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
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)
1,2-Ethanediamine, N1,N1-bis(2-aminoethyl)- 4097-89-6	EC50	20 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,2-Ethanediamine, N1,N1-bis(2-aminoethyl)- 4097-89-6	EC10	1,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Aminoethylaminoethanol 111-41-1	EC50	358 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	DIN 38412-09
2-Aminoethylaminoethanol 111-41-1	EC10	156 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	DIN 38412-09
N-aminoethylpiperazine 140-31-8	NOEC	31 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N-aminoethylpiperazine 140-31-8	EC50	495 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine 112-57-2	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine 112-57-2	EC50	6,8 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	EC50	1.164 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	NOEC	10 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
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	EC10	130 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	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)
2-Aminoethylaminoethanol 111-41-1	EC10	82,2 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
N-aminoethylpiperazine	EC10	100 mg/l	17 h		niet gespecificeerd

140-31-8					
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine 112-57-2	EC50	1.600 mg/l	1 h		EU Method C.11 (Biodegradation: Activated Sludge Respiration Inhibition Test)
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	NOEC	6 mg/l	3 h	anaerobic bacteria	niet gespecificeerd

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Resultaat	Testtype	Afbreekbaarheid	Blootstellingstijd	Methode
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	geen gegevens	> 0 - < 60 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
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)
1,2-Ethanediamine, N1,N1-bis(2-aminoethyl)- 4097-89-6	Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.	aërobe	0 %	162 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
2-Aminoethylaminoethanol 111-41-1	licht biologisch afbreekbaar	aërobe	> 60 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
N-aminoethylpiperazine 140-31-8	onder test voorwaarden geen bio-afbouwbaarheid waargenomen	aërobe	0 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine 112-57-2	onder test voorwaarden geen bio-afbouwbaarheid waargenomen	aërobe	0 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	inherent biologisch afbreekbaar	aërobe	83 %	28 days	EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test)
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	licht biologisch afbreekbaar	aërobe	87 %	21 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Bioaccumulatie

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	Bioconcentratiefactor (BCF)	Blootstellingstijd	Temperatuur	Voorbeeld	Methode
2-Aminoethylaminoethanol 111-41-1	2,1 - 3,7	42 days	25 °C	Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	> 0,3 - < 6,3	42 days		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

12.4. Mobiliteit in de bodem

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	LogPow	Temperatuur	Methode
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	10,34		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	-2,65		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1,2-Ethanediamine, N1,N1-bis(2-aminoethyl)- 4097-89-6	-2,9		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
2-Aminoethylaminoethanol 111-41-1	-1,46	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
N-aminoethylpiperazine 140-31-8	-1,48		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine 112-57-2	-3,16		niet gespecificeerd
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	-1,58	20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

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

Gevaarlijke stoffen no. CAS	PBT / vPvB
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
3,6-diazaoctaanethyleendiamine 112-24-3	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
2-Aminoethylaminoethanol 111-41-1	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
N-aminoethylpiperazine 140-31-8	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine 112-57-2	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler
2,2'-iminodi(ethylamine) 111-40-0	Vervult de criteria niet van Potentieel Persistente, Bioaccumulerend en Toxische Stoffen (PBT) of Zeer Persistente/Zeer Bioaccumuler

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Niet van toepassing

12.7. Andere schadelijke effecten

geen gegevens voorhanden.

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

Verwijdering van het product:

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

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

Verwijdering van de ongereinigde verpakking:

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

Afvalcode

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

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

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

ADR	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2259

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR	AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (triethyleentetramine,C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer)
RID	AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (triethyleentetramine,C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer)
ADN	AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (triethyleentetramine,C18 vetzuur dimeer, talg olie vetzuur, triethyleentetramine polymeer)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Triethyleentetramine,C18 Fatty acid dimer, tall oil fatty acid, triethyleentetramine polymer)
IATA	Triethyleentetramine (Oplossing)

14.3. Transportgevaarklasse(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	Milieugevaarlijk.
RID	Milieugevaarlijk.
ADN	Milieugevaarlijk.
IMDG	Zeeverontreiniger
IATA	Niet van toepassing

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

ADR	Niet van toepassing
-----	---------------------

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

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

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

Ozonlaag afbrekende stoffen (Verordening (EG) Nr. 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 < 3,00 %
(2010/75/EC)**15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling**

Een chemische veiligheidsbeoordeling is nog niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

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

- H301 Giftig bij inslikken.
- H302 Schadelijk bij inslikken.
- H310 Dodelijk bij contact met de huid.
- H311 Giftig bij contact met de huid.
- H312 Schadelijk bij contact met de huid.
- H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- H315 Veroorzaakt huidirritatie.
- H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- H330 Dodelijk bij inademing.
- H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- H360Df Kan het ongeboren kind schaden. Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.
- H361 Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
- H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

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

Overige informatie:

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

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

Geachte klant,

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

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