



832TC-A thermisch geleidende epoxy (Deel A)

MG Chemicals Ltd - NLD

Versie nummer: A-3.00

Veiligheidsinformatieblad (Conform bijlage II van REACH (1907/2006) - Verordening 2020/878)

Publicatiedatum: 26/05/2021

Fecha de revisión: 05/01/2022

L.REACH.NLD.NL

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

1.1. Productidentificatie

Identificatie van de stof of het preparaat	832TC-A
Synoniemen	SDS Code: 832TC-Part A; 832TC-450ML, 832TC-2L, 832TC-8L, 832TC-40L UFI:69G0-Y0GT-S005-4W5W
Andere identificatiewijzen	thermisch geleidende epoxy (Deel A)

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

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel	epoxyhars
Gebruiken die worden afgeraden	Niet van Toepassing

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Geregistreerde bedrijfsnaam	MG Chemicals Ltd - NLD	MG Chemicals (Head office)
Adres	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefoon	Niet Beschikbaar	+(1) 800-201-8822
Fax	Niet Beschikbaar	+(1) 800-708-9888
Website	Niet Beschikbaar	www.mgchemicals.com
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Vereniging / Organisatie	Verisk 3E (Toegangscode: 335388)
Telefoonnummer voor noodgevallen	+(1) 760 476 3961
Andere noodtelefoonnummers	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 2 Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijzigingen ^[1]	H411 - chronisch aquatisch gevaar Categorie 2, H315 - Huidcorrosie /-irritatie Categorie 2, H319 - Oogirritatie Categorie 2, H317 - Huidsensibilisator categorie 1
Legenda:	1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI

2.2. Etiketteringselementen

Gevarenpictogram(men)	
Signaalwoord	Waarschuwing

Gevaarsverklaring(en)

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

Aanvullende verklaring(en)

832TC-A thermisch geleidende epoxy (Deel A)

EUH205	Bevat epoxyverbindingen. Kan een allergische reactie veroorzaken.
---------------	---

Voorzorgsmaatregelen: Preventie

P280	Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming en gelaatsbescherming dragen.
P261	Vermijd het inademen van nevel / damp / spuiten.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P264	Na het werken met dit product alle blootgestelde externe instantie gebieden grondig wassen.
P272	Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten.

Voorzorgsmaatregelen: Respons

P302+P352	ALS OP DE HUID: Wassen met veel water en zeep.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P333+P313	Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
P337+P313	Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
P362+P364	Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
P391	Gelekte/gemorste stof opruimen.

Voorzorgsmaatregelen: Opslag

Niet van Toepassing

Voorzorgsmaatregelen: Verwijdering

P501	Inhoud / verpakking afvoeren naar een geautoriseerd inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval in overeenstemming met alle lokale voorschriften.
-------------	--

2.3. Andere gevaren

Inademing en/of inname door de mond kan schade aan de gezondheid veroorzaken*.

Blootstelling kan resulteren in cumulatieve effecten*.

Kan hinder aan de ademhalingswegen veroorzaken*.

Blootstelling kan onomkeerbare effecten veroorzaken*.

Mogelijke overgevoeligheid van de ademhalingswegen*.

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	Vermeld in de Europese Verordening (EU) 2018/1881 specifieke eisen voor hormoonontregelaars
nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	Vermeld in de Europese Verordening (EU) 2018/1881 specifieke eisen voor hormoonontregelaars

RUBRIEK 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.1. Stoffen**

Zie 'Samenstelling van ingrediënten' in rubriek 3.2

3.2. Mengsels

1.CAS Nr 2.EG Nr 3.Index no. 4.REACH no.	% [gewicht]	Naam	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 n[CLP] en wijziging	Nanovorm Particle Kenmerken
1.9003-36-5 2.500-006-8 3.Niet Beschikbaar 4.niet beschikbaar	48	<u>Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol</u> [e]	Huidcorrosie /-irritatie Categorie 2, Oogirritatie Categorie 2, Huidsensibilisator categorie 1, Geslachtscellen mutagene stof van categorie 1B, Voortplantingstoxiciteit 2, chronisch aquatisch gevaar Categorie 2; H315, H319, H317, H340, H361fd, H411, EUH205 [1]	Niet Beschikbaar
1.1344-28-1. 2.215-691-6 3.Niet Beschikbaar 4.niet beschikbaar	47	<u>aluminiumoxide</u>	Niet van Toepassing	Niet Beschikbaar
1.25068-38-6 2.500-033-5 3.603-073-00-2 603-074-00-8 4.niet beschikbaar	2	<u>Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)</u>	Huidcorrosie /-irritatie Categorie 2, Oogirritatie Categorie 2, Huidsensibilisator categorie 1; H315, H319, H317 [2]	Niet Beschikbaar
1.64741-65-7. 2.265-067-2 3.649-275-00-4 4.niet beschikbaar	1	<u>nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd</u> [e]	Ontvlambare vloeistof 3, STOT - SE (narcose) categorie 3, Aspiratiegevaar gevarencategorie 1; H226, H336, H304 [1]	Niet Beschikbaar
1.1333-86-4 2.215-609-9 435-640-3 422-130-0 3.Niet Beschikbaar 4.niet beschikbaar	0.7	<u>ACETYLEENZWART</u>	Kankerverwekkende stof van categorie 2; H351 [1]	Niet Beschikbaar

832TC-A thermisch geleidende epoxy (Deel A)

1.CAS Nr 2.EG Nr 3.Index no. 4.REACH no.	% [gewicht]	Naam	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 n[CLP] en wijziginge	Nanovorm Particle Kenmerken
1.68609-97-2 2.271-846-8 3.603-103-00-4 4.niet beschikbaar	0.2	<u>oxiraan_mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten</u>	Huidcorrosie /-irritatie Categorie 2, Huidsensibilisator categorie 1; H315, H317 [2]	Niet Beschikbaar
Legenda:	1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI; 3. Indeling genomen van uit C & L; * EU IOELVs beschikbaar; [e] Stof waarvan is vastgesteld dat deze hormoonontregelende eigenschappen heeft			

RUBRIEK 4 Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Contact met de Ogen	<p>Indien dit product in contact komt met de ogen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Spoel direct met vers stromend water. ▶ Wees zeker van een complete bevochtiging van het oog door de oogleden van elkaar te houden en weg van het oog en de oogleden bewegen door de bovenste oogleden en onderste oogleden zo nu en dan op te tillen. ▶ Indien de pijn blijft aanhouden of terug keert dient u medische hulp in te roepen. ▶ Het verwijderen van contactlenzen na een oogverwonding dient te gebeuren door deskundig personeel.
Contact met de Huid	<p>Bij huidcontact:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verwijder meteen alle vervuilde kleding, inclusief schoeisel. ▶ Spoel huid en haar met stromend water (en zeep indien beschikbaar). ▶ Bij irritatie, roep medische hulp in.
Inademing	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Als dampen, aerosolen of verbrandingsproducten worden ingeademd, verwijder deze dan uit de besmette ruimte. ▶ Andere maatregelen zijn meestal niet nodig.
Inslikken	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Indien ingeslikt, wek overgeven NIET op. ▶ Bij overgeven, laat de patiënt naar voor leunen of plaats op de linkerzijde (indien mogelijk in de hoofd naar beneden positie) om de luchtwegen open te houden en aspiratie te voorkomen. ▶ Houdt de patiënt nauwlettend in de gaten. ▶ Geef nooit vloeistof aan een persoon die tekenen van slaperigheid of een verminderd bewustzijn vertoont; dat wil zeggen iemand die het bewustzijn aan het verliezen is. ▶ Geef water om de mond te spoelen en geef daarna langzaam water, net zoveel als het slachtoffer comfortabel kan drinken. ▶ Zoek medisch advies.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie rubriek 11

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

Behandel symptomatisch. Vermelding van onmiddellijk vereiste medische zorg en speciale behandeling.

- ▶ Aluminium vergiftiging manifesteert zich door o.a. hypercalcaemia, anemie, vitamine D ongevoeligheid, osteodystrophy (dystrophy van de botten) en progressieve encephalopathy (hersenontsteking, gemixt dysarthria-apraxia van de spraak, asterixis, trillerigheid, myoclonus, dementie, focale toevallen). Pijn aan de botten, pathologische breuken en proximale myopathy (bijziendheid) kan voorkomen.
- ▶ De symptomen ontwikkelen zich verraderlijk in maanden tot jaren (bij patiënten met chronisch nier falen) tenzij er een overmatige hoeveelheid aluminium in het voedsel voorkomt.
- ▶ Aluminium waarden in serum van boven de 60 ug/ml is een aanwijzing voor verhoogde absorptie. Boven 100 ug/ml is het potentieel giftig en klinische symptomen zijn aanwezig bij waarden die de 200 ug/ml overschrijden.
- ▶ Deferoxamine wordt gebruikt om dialysis encephalopathy en osteomalacia te behandelen.
- ▶ CaNa2EDTA cheleert aluminium niet zo effectief.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Koper, magnesium, aluminium, antimoon, ijzer, mangaan, nikkel en zink die bij het lassen, galvaniseren of smelten worden gebruikt, produceren thermale deeltjes die een kleinere dimensie hebben dan de deeltjes die worden geproduceerd als de metalen mechanisch worden gedeeld. Als er onvoldoende ventilatie aanwezig is of geen bescherming van de respiratoire organen kunnen deze deeltjes zorgen voor 'metal fume' koorts in arbeiders die acuut of lange termijn hebben blootgestaan aan deze deeltjes.

- ▶ De eerste tekenen beginnen over het algemeen 4-6 uur na de blootstelling. Werkers ontwikkelen een tolerantie, maar deze kan verdwijnen na het weekend (maandagmorgen koorts).
- ▶ Long functie testen kunnen een afname van long volume, kleine luchtweg obstructies en afgenomen koolstof monoxide aangeven.
- ▶ Maar deze abnormaliteiten verdwijnen na een paar maanden.
- ▶ Hoewel licht verhoogd niveau van zware metalen in de urine voorkomt, correleert dit niet met klinische effecten. De algemene aanpak van een behandeling, is de herkenning van de ziekte, ondersteunde hulp en het voorkomen van blootstelling.
- ▶ Patiënten die ernstige symptomen vertonen moeten een long röntgen foto krijgen, hun arteriële bloed gas waarden moet worden bepaald en ze moeten ook in de gaten worden gehouden voor de ontwikkeling van tracheobronchitis en longoedeem.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

RUBRIEK 5 Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

- ▶ Schuim.
- ▶ Droog chemisch poeder.
- ▶ BCF (waar de regelgeving dit toelaat).
- ▶ Koolstofdioxide.
- ▶ Waterspray of mist - Alleen grote branden.

832TC-A thermisch geleidende epoxy (Deel A)

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

Onverenigbaarheid met vuur	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vermijd verontreiniging met oxidatiemiddelen zoals nitraten, oxiderende zuren, chloorbleekmiddelen, zwembadchloor enz. aangezien dit tot ontbranding kan leiden.
-----------------------------------	--

5.3. Advies voor brandweerlieden

Brandbestrijding	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Waarschuw brandweer en meldt de locatie en aard van het gevaar. ▶ Draag kleding die het volledige lichaam beschermen met beademingsapparaat. ▶ Voorkom, op elke mogelijke manier, morsen in afvoer of waterloop. ▶ Gebruik een vernevelde waterstraal om het vuur te controleren en de omgeving te koelen. ▶ Vermijd het spuiten van water in vloeistofplassen. ▶ Benader containers die mogelijk heet zijn NIET. ▶ Koel containers die blootgesteld zijn aan vuur met een vernevelde waterstraal vanuit een beschermde positie. ▶ Indien veilig, verwijder containers uit de vuurlinie.
Brand-/Ontploffingsgevaar	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Brandbaar. ▶ Klein brandgevaar bij blootstelling aan warmte of vlam. ▶ Verwarming kan expansie of ontleding veroorzaken wat kan leiden tot ernstige scheuring van containers. ▶ Kan bij verbranding een irriterend/giftig rook uitstoten. ▶ Kan een bijtende rook uitstoten. ▶ Dampen die brandbaar materiaal bevatten kunnen explosief zijn. <p>Verbrandingsproducten zijn onder meer: kooldioxide (CO₂) Aldehyden</p> <p>metaaloxiden andere pyrolyseproducten die typisch zijn voor verbranding van organisch materiaal.</p>

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Zie rubriek 8

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Zie rubriek 12

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Kleine lekkage	<p>Milieugevaar - gemorste stof beperken.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ruim na morsen meteen op. ▶ Vermijd het inademen van dampen en contact met huid en ogen. ▶ Controleer persoonlijk contact door het gebruik van beschermende uitrusting. ▶ Behoud en adsorbeer het gemorste met zand, aarde, inert materiaal of vermiculiet. ▶ Veeg op. Plaats in een geschikte geëtiketteerde afvalcontainer. 																																																																											
Grote Spill	<p>Milieugevaar - gemorste stof beperken. Chemische Klasse: fenolen en cresolen Bij vrijkomen op land: aanbevolen sorbenten genoemd in volgorde van prioriteit.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SORBENT TYPE</th> <th>RANG</th> <th>TOEPASSING</th> <th>VERZAMELING</th> <th>BEPERKINGEN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">LAND MORSEN - KLEIN</td> </tr> <tr> <td>cross-linked polymeer - korrel</td> <td>1</td> <td>schop</td> <td>schop</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>cross-linked polymeer - kussen</td> <td>1</td> <td>gooien</td> <td>hooivork</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>houtvezel - kussen</td> <td>1</td> <td>gooien</td> <td>hooivork</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>schuimglas - kussen</td> <td>2</td> <td>schop</td> <td>schop</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>Sorbent klei - korrel</td> <td>2</td> <td>schop</td> <td>schop</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>houtvezel - korrel</td> <td>3</td> <td>schop</td> <td>schop</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td colspan="5">LAND MORSEN - MEDIUM</td> </tr> <tr> <td>cross-linked polymeer - korrel</td> <td>1</td> <td>blazer</td> <td>skiploader</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>cross-linked polymeer - kussen</td> <td>2</td> <td>gooien</td> <td>skiploader</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>sorbent klei - korrel</td> <td>3</td> <td>blazer</td> <td>skiploader</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>polypropyleen - korrel</td> <td>3</td> <td>blazer</td> <td>skiploader</td> <td>R, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>houtvezel - korrel</td> <td>4</td> <td>blazer</td> <td>skiploader</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>uitgezet mineraal - korrel</td> <td>4</td> <td>blazer</td> <td>skiploader</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> </tbody> </table> <p>Legenda DGC: Niet effectief als de grond dicht bedekt is R: Niet te hergebruiken I: Niet te verassen P: Verminderde effectiviteit bij regen RT: Niet effectief op ruw terrein SS: Niet voor gebruik op milieu gevoelige plaatsen W: Verminderde effectiviteit als het minder is</p>	SORBENT TYPE	RANG	TOEPASSING	VERZAMELING	BEPERKINGEN	LAND MORSEN - KLEIN					cross-linked polymeer - korrel	1	schop	schop	R, W, SS	cross-linked polymeer - kussen	1	gooien	hooivork	R, DGC, RT	houtvezel - kussen	1	gooien	hooivork	R, P, DGC, RT	schuimglas - kussen	2	schop	schop	R, W, P, DGC	Sorbent klei - korrel	2	schop	schop	R, I, P	houtvezel - korrel	3	schop	schop	R, W, P, DGC	LAND MORSEN - MEDIUM					cross-linked polymeer - korrel	1	blazer	skiploader	R, W, SS	cross-linked polymeer - kussen	2	gooien	skiploader	R, DGC, RT	sorbent klei - korrel	3	blazer	skiploader	R, I, P	polypropyleen - korrel	3	blazer	skiploader	R, SS, DGC	houtvezel - korrel	4	blazer	skiploader	R, W, P, DGC	uitgezet mineraal - korrel	4	blazer	skiploader	R, I, W, P, DGC
SORBENT TYPE	RANG	TOEPASSING	VERZAMELING	BEPERKINGEN																																																																								
LAND MORSEN - KLEIN																																																																												
cross-linked polymeer - korrel	1	schop	schop	R, W, SS																																																																								
cross-linked polymeer - kussen	1	gooien	hooivork	R, DGC, RT																																																																								
houtvezel - kussen	1	gooien	hooivork	R, P, DGC, RT																																																																								
schuimglas - kussen	2	schop	schop	R, W, P, DGC																																																																								
Sorbent klei - korrel	2	schop	schop	R, I, P																																																																								
houtvezel - korrel	3	schop	schop	R, W, P, DGC																																																																								
LAND MORSEN - MEDIUM																																																																												
cross-linked polymeer - korrel	1	blazer	skiploader	R, W, SS																																																																								
cross-linked polymeer - kussen	2	gooien	skiploader	R, DGC, RT																																																																								
sorbent klei - korrel	3	blazer	skiploader	R, I, P																																																																								
polypropyleen - korrel	3	blazer	skiploader	R, SS, DGC																																																																								
houtvezel - korrel	4	blazer	skiploader	R, W, P, DGC																																																																								
uitgezet mineraal - korrel	4	blazer	skiploader	R, I, W, P, DGC																																																																								

832TC-A thermisch geleidende epoxy (Deel A)

Referentie: Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control; R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988
Gematigd gevaar.

- ▶ Ontruim het gebied en evacueer het personeel tegen de windrichting in.
- ▶ Waarschuw de brandweer en meldt locatie en aard van gevaar.
- ▶ Gebruik beademingsapparaat en beschermende handschoenen.
- ▶ Voorkom, op alle mogelijke manieren, morsen in afvoer of waterloop.
- ▶ Niet roken, geen ongeïsoleerde lampen of ontstekingsbronnen.
- ▶ Verhoog de ventilatie.
- ▶ Stop lekkage indien dit veilig te doen is.
- ▶ Bedek gemorste hoeveelheid met zand, aarde of vermiculiet.
- ▶ Verzamel het nog bruikbare product in gelabelde containers voor hergebruik.
- ▶ Laat het achterblijvende product absorberen in zand, aarde of vermiculiet.
- ▶ Verzamel vaste resten in goed afgesloten en gelabelde vaten bestemd voor vernietiging.
- ▶ Spoel de ruimte schoon en voorkom afvloeiing in de afvoer.
- ▶ Bij verontreiniging van de afvoer of waterloop, waarschuw de nooddiensten.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 8 van het VIB voor advies inzake persoonlijke beschermingsmiddelen

RUBRIEK 7 Hantering en opslag

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

Veilige Hantering	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vermijd elk persoonlijk contact, inclusief inademing. ▶ Draag bij risico op blootstelling beschermende kleding. ▶ Gebruik in een goed geventileerde ruimte. ▶ Voorkom concentratie in gaten en putten. ▶ Ga geen afgesloten ruimte binnen tot de atmosfeer gecontroleerd is. ▶ Vermijd roken, ongeïsoleerd licht of ontstekingsbronnen. ▶ Vermijd contact met onverenigbare materialen. ▶ Eet, drink of rook NIET bij werkzaamheden. ▶ Laat de containers veilig afgesloten indien niet in gebruik. ▶ Vermijd fysieke schade aan de containers. ▶ Was na de werkzaamheden altijd de handen met water en zeep. ▶ Werkkleding dient apart gewassen te worden. ▶ Gebruik goede beroeps werkpraktijk. ▶ Bekijk de opslag en gebruiksaanbevelingen van de fabrikant. ▶ Voor een veilige werksituatie dient de atmosfeer regelmatig gecontroleerd te worden of de standaardwaarden voor blootstelling niet overschreden worden <p style="color: red;">Verontreinigde (natte)kleding MAG NIET in contact blijven met de huid.</p>
Bescherming tegen brand en explosies	Zie rubriek 5
Andere Gegevens	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bewaar in de originele containers. ▶ Houd de containers veilig gesloten. ▶ Opslaan in een koele, droge, goed geventileerde ruimte. ▶ Niet in de buurt van niet compatibele materialen voedselcontainers bewaren. ▶ Bescherm containers tegen fysieke schade en controleer regelmatig op lekkage. ▶ Lees de opslag en verwerkingsaanbevelingen van de fabrikant.

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

Geschikte verpakking	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Metalen blik of vat ▶ Verpakking zoals aanbevolen door fabrikant. ▶ Controleer of alle containers lekvrij en duidelijk van etiketten voorzien zijn.
Gescheiden Opslag	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fenolen zijn reactief met sterk reducerende stoffen zoals hydriden, nitrides, alkalimetalen, en sulfides. ▶ Warmte wordt ook ontwikkeld door de zuur-base reactie tussen fenolen en basen. ▶ Fenolen worden snel gesulfoneerd (bijvoorbeeld door geconcentreerde zwavelzuur op kamertemperatuur), deze reacties ontwikkelen warmte. ▶ Ze worden ook snel genitreerd, zelf met verdund salpeter zuur. ▶ Genitreerde fenolen kunnen vaak ontploffen wanneer ze worden verwarmd. ▶ Vele kunnen metaalzouten vormen die door een lichte schok tot ontploffing kunnen komen. <p>Vermijd kruisvervuiling tussen de twee vloeibare delen van product (kit). Als twee deelproducten gemengd worden of toegestaan om te mengen in verhoudingen anders dan aanbevolen door de fabrikant, dan kan polymerisatie met gelvorming en de evolutie van warmte (exotherm) plaats vinden. Deze overmaat warmte kan een toxische damp genereren.</p> <p>Vermijd reacties met aminen, mercaptanen, sterke zuren en oxiderende stoffen.</p>

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie rubriek 1.2

RUBRIEK 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

832TC-A thermisch geleidende epoxy (Deel A)

8.1. Controleparameters

Ingrediënt	DNELs Blootstelling Patroon Worker	PNECs vak
aluminiumoxide	huid- 0.84 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) inademing 3 mg/m ³ (Systemische, Chronische) inademing 3 mg/m ³ (Lokale, Chronische) huid- 0.3 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 0.75 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * oraal 1.32 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 0.75 mg/m ³ (Lokale, Chronische) *	74.9 µg/L (Water (vers)) 20 mg/L (STP)
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	huid- 0.75 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) inademing 4.93 mg/m ³ (Systemische, Chronische) huid- 89.3 µg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 0.87 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * oraal 0.5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	0.006 mg/L (Water (vers)) 0.001 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 0.018 mg/L (Water (Marine)) 0.341 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 0.034 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.065 mg/kg soil dw (bodem) 10 mg/L (STP) 11 mg/kg food (oraal)
ACETYLEENZWART	inademing 1 mg/m ³ (Systemische, Chronische) inademing 0.5 mg/m ³ (Lokale, Chronische) inademing 0.06 mg/m ³ (Systemische, Chronische) *	1 mg/L (Water (vers)) 0.1 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 10 mg/L (Water (Marine))
oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten	huid- 1 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) inademing 3.6 mg/m ³ (Systemische, Chronische) huid- 0.5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 0.87 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * oraal 0.5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	0.106 mg/L (Water (vers)) 0.011 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 0.072 mg/L (Water (Marine)) 307.16 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 30.72 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 1.234 mg/kg soil dw (bodem) 10 mg/L (STP)

* Waarden voor General Population

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (OEL)

GEGEVENS van de SAMENSTELLING

Bron	Ingrediënt	Naam van het materiaal of de stof	TWA (Grenswaarde)	STEL	piek	Opmerkingen
Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Niet van Toepassing

Emergency Grenzen

Ingrediënt	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
aluminiumoxide	15 mg/m ³	170 mg/m ³	990 mg/m ³
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	39 mg/m ³	430 mg/m ³	2,600 mg/m ³
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	90 mg/m ³	990 mg/m ³	5,900 mg/m ³
ACETYLEENZWART	9 mg/m ³	99 mg/m ³	590 mg/m ³

Ingrediënt	originele IDLH	herzien IDLH
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
aluminiumoxide	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
ACETYLEENZWART	1,750 mg/m ³	Niet Beschikbaar
oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Beroepsmatige blootstelling Banding

Ingrediënt	Beroepsmatige blootstelling Band Rating	Beroepsmatige blootstelling Band Limit
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	E	≤ 0.1 ppm

Opmerkingen:

Beroepsmatige blootstelling banding is een proces van het toekennen van chemische stoffen in specifieke categorieën of bands vanwege de potentie van een stof en de nadelige gevolgen voor de gezondheid in verband met blootstelling. Het resultaat van dit proces is een MAC band (OEB), hetgeen overeenkomt met een reeks blootstellingconcentraties die naarverwachting de werknemer beschermen.


832TC-A thermisch geleidende epoxy (Deel A)

Ingrediënt	Beroepsmatige blootstelling Band Rating	Beroepsmatige blootstelling Band Limit
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	E	≤ 0.1 ppm
ACETYLEENZWART	C	> 0.1 to \leq milligrams per cubic meter of air (mg/m ³)
oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten	E	≤ 0.1 ppm
Opmerkingen:	<i>Beroepsmatige blootstelling banding is een proces van het toekennen van chemische stoffen in specifieke categorieën of bands vanwege de potentie van een stof en de nadelige gevolgen voor de gezondheid in verband met blootstelling. Het resultaat van dit proces is een MAC band (OEB), hetgeen overeenkomt met een reeks blootstellingconcentraties die naarverwachting de werknemer beschermen.</i>	

MATERIAALGEGEVENS

NOTA P: De stof behoeft niet als kankerverwekkend te worden ingedeeld als kan worden aangetoond dat zij minder dan 0,1 % (g/g) benzeen (Einecs-nr. 200-753-7) bevat. Als de stof als kankerverwekkend wordt ingedeeld, geldt hiervoor tevens nota E. Als de stof niet als kankerverwekkend wordt ingedeeld, gelden hiervoor minimaal de S-zinnen (2)-23-24-62. Deze nota is alleen van toe passing op bepaalde complexe aardolie-derivaten in bijlage VI.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

<p>8.2.1. Toepasselijke mechanische controles</p>	<p>Algemene ontluftung voldoet onder normale werkingscondities. Lokale ventilatie kan vereist zijn in specifieke gevallen. Bij risico op overmatige blootstelling, draag een goedgekeurd gasmasker. Voor het verkrijgen van een adequate bescherming dient het goed te passen. Zorg voor voldoende ventilatie in pakhuis of gesloten opslagruimtes. Luchtverontreinigingen gegenereerd op de werkplaats hebben variërende 'ontsnapsnelheden', die op hun beurt de 'vervangingsnelheden' van de frisse circulerende lucht bepalen die nodig is om de vervuiling te verwijderen.</p> <table border="1" data-bbox="387 815 1489 1097"> <thead> <tr> <th>Type Vervuiling:</th> <th>Luchtsnelheid:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oplosmiddel, damp, ontvetter, enz. Verdampend uit een tank (in stilstaande Lucht).</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>Aërosolen, damp ontstaan bij overgieten, het stoppen van het vullen van containers, lage snelheid transportband overdracht, lassen, spray verdrijving, plateer zuur rook, pekelen (beitsen) (met lage snelheid vrijkomend in een zone waar het actief gegenereerd wordt)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>Directe spray, spuitverven in lage cabine, Het vullen van drums, beladen van Transportbanden, pletstof, gasontlading (actieve generering in zone met Snelle luchtverplaatsing)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> <tr> <td>Fijnmalen, zandstralen, instorten, stof Gegenereerd door een rad met hoge snelheid (met grote initiële snelheid vrijkomend in zone met zeer hoge luchtsnelheid)</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Binnen elk bereik hangt de juiste waarde af van:</p> <table border="1" data-bbox="387 1151 1437 1319"> <thead> <tr> <th>Lage waarden van het bereik</th> <th>Hoge waarden van het bereik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Luchtstromingen in de kamer zijn minimaal, of voordelig voor verversing.</td> <td>1: Versturende luchtstroming.</td> </tr> <tr> <td>2: Verontreiniging is laag toxisch of een waarde die onaangenaam is.</td> <td>2: Vervuiling is zeer giftig.</td> </tr> <tr> <td>3: Onderbroken, lage productie.</td> <td>3: Hoge productie, zwaar gebruik.</td> </tr> <tr> <td>4: Grote overkapping of grote luchtmasse</td> <td>4: Kleine overkapping - in beweging, slecht lokale controle.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Simpele theorie laat zien dat de luchtsnelheid snel afneemt met de afstand van de opening van een simpele afzuigpijp. De snelheid neemt in het algemeen af met het kwadraat van de afstand tot het afzuigpunt (in simpele gevallen). Daarom dient de luchtsnelheid op het afzuigpunt aangepast te worden aan de afstand van de tot de vervuilingbron. De luchtsnelheid bij de afzuigventilator moet bijvoorbeeld minimaal 1-2 m/s (200-400 f/min) zijn voor afzuiging van oplosmiddelen in een tank op 2 meter van het afzuigpunt. Andere mechanische overwegingen, die zorgen voor tekortkomingen van de resultaten van de afzuigapparatuur, maken het essentieel dat de theoretische luchtsnelheden met een factor 10 of meer vermenigvuldigd moeten worden bij installatie of gebruik van de afzuigsystemen.</p>	Type Vervuiling:	Luchtsnelheid:	Oplosmiddel, damp, ontvetter, enz. Verdampend uit een tank (in stilstaande Lucht).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)	Aërosolen, damp ontstaan bij overgieten, het stoppen van het vullen van containers, lage snelheid transportband overdracht, lassen, spray verdrijving, plateer zuur rook, pekelen (beitsen) (met lage snelheid vrijkomend in een zone waar het actief gegenereerd wordt)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	Directe spray, spuitverven in lage cabine, Het vullen van drums, beladen van Transportbanden, pletstof, gasontlading (actieve generering in zone met Snelle luchtverplaatsing)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)	Fijnmalen, zandstralen, instorten, stof Gegenereerd door een rad met hoge snelheid (met grote initiële snelheid vrijkomend in zone met zeer hoge luchtsnelheid)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)	Lage waarden van het bereik	Hoge waarden van het bereik	1: Luchtstromingen in de kamer zijn minimaal, of voordelig voor verversing.	1: Versturende luchtstroming.	2: Verontreiniging is laag toxisch of een waarde die onaangenaam is.	2: Vervuiling is zeer giftig.	3: Onderbroken, lage productie.	3: Hoge productie, zwaar gebruik.	4: Grote overkapping of grote luchtmasse	4: Kleine overkapping - in beweging, slecht lokale controle.
Type Vervuiling:	Luchtsnelheid:																				
Oplosmiddel, damp, ontvetter, enz. Verdampend uit een tank (in stilstaande Lucht).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)																				
Aërosolen, damp ontstaan bij overgieten, het stoppen van het vullen van containers, lage snelheid transportband overdracht, lassen, spray verdrijving, plateer zuur rook, pekelen (beitsen) (met lage snelheid vrijkomend in een zone waar het actief gegenereerd wordt)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)																				
Directe spray, spuitverven in lage cabine, Het vullen van drums, beladen van Transportbanden, pletstof, gasontlading (actieve generering in zone met Snelle luchtverplaatsing)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)																				
Fijnmalen, zandstralen, instorten, stof Gegenereerd door een rad met hoge snelheid (met grote initiële snelheid vrijkomend in zone met zeer hoge luchtsnelheid)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)																				
Lage waarden van het bereik	Hoge waarden van het bereik																				
1: Luchtstromingen in de kamer zijn minimaal, of voordelig voor verversing.	1: Versturende luchtstroming.																				
2: Verontreiniging is laag toxisch of een waarde die onaangenaam is.	2: Vervuiling is zeer giftig.																				
3: Onderbroken, lage productie.	3: Hoge productie, zwaar gebruik.																				
4: Grote overkapping of grote luchtmasse	4: Kleine overkapping - in beweging, slecht lokale controle.																				
<p>8.2.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling</p>																					
<p>Ogen en gezichtsbescherming</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Veiligheidsbril met zijkleppen. ▶ Chemische stofbril. ▶ Contactlenzen kunnen een speciaal gevaar opleveren: zachte contactlenzen kunnen irriterende stoffen absorberen en concentreren. Een geschreven gedragscode moet voor elke werkplek of taak opgesteld worden, waarin de beperkingen op het dragen van contactlenzen beschreven zijn. Dit document moet een overzicht van de gebruikte stoffen die door de lenzen geabsorbeerd en geadsorbeerd kunnen worden en een registratie van de opgetreden ongevallen bevatten. Medisch en EHBO-personeel moet getraind worden in de verwijdering van contactlenzen, geschikte hulpapparatuur dient aanwezig te zijn. Begin in het geval van een blootstelling aan chemische stoffen onmiddellijk met het spoelen van de ogen en verwijder contactlenzen zodra dit mogelijk is. Lenzen dienen verwijderd te worden bij de eerste verschijnselen van roodheid of irritatie van de ogen. Lenzen moeten in een schone omgeving verwijderd te worden, nadat het personeel de handen grondig gereinigd heeft. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] 																				
<p>Huidbescherming</p>	<p>Zie bescherming van handen onderstaand</p>																				
<p>Handen / voeten bescherming</p>	<p>OPMERKING: Het materiaal kan overgevoeligheid van de huid veroorzaken bij individuen die er vatbaar voor zijn. Om elk huidcontact te vermijden dient men voorzichtig te zijn bij het verwijderen van handschoenen en andere beschermende uitrusting.</p> <p>De keuze van geschikte handschoenen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken die variëren van fabrikant tot fabrikant. Waarbij de chemische stof een uit meerdere stoffen, kan de weerstand van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve worden gecontroleerd vóór het gebruik.</p> <p>De precieze penetratietijd kunt u voor stoffen moet worden verkregen van de fabrikant van de beschermende handschoenen and.has moet nemen bij het maken van een definitieve keuze.</p>																				

832TC-A thermisch geleidende epoxy (Deel A)

	<p>Persoonlijke hygiëne is van belang voor een effectieve verzorging van de handen. Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.</p> <p>De geschiktheid en duurzaamheid van het handschoen type afhankelijk van het gebruik. Belangrijke factoren in de keuze van de handschoenen zijn onder andere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Frequentie en duur van het contact, ▸ Chemische bestendigheid van handschoenmateriaal ▸ Handschoen dikte en ▸ behendigheid <p>Kies handschoenen die voldoen aan een relevante norm (bijv. Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 of nationale equivalent).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Wanneer langdurig of vaak herhaald contact kan voorkomen, worden handschoenen met een beschermingsklasse 5 of hoger (doorbraaktijd groter dan 240 minuten volgens EN 374, AS / NZS 2161/10/01 of nationale equivalent) wordt aanbevolen. ▸ Wanneer enkel een kortstondig contact verwacht wordt, worden handschoenen met een beschermingsklasse 3 of hoger (doorbraaktijd groter dan 60 minuten volgens EN 374, AS / NZS 2161/10/01 of nationale equivalent) wordt aanbevolen. ▸ Sommige soorten handschoen polymeer worden minder beïnvloed door beweging en dit moet rekening worden gehouden bij het overwegen van handschoenen voor langdurig gebruik. ▸ Verontreinigde handschoenen moeten worden vervangen. <p>Zoals gedefinieerd in ASTM F-739-96 in elke toepassing, zijn handschoenen beoordeeld als:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Uitstekende wanneer doorbraaktijd > 480 min ▸ Goede wanneer doorbraaktijd > 20 min ▸ Fair wanneer doorbraaktijd < 20 min ▸ Slechte wanneer handschoenmateriaal degradeert <p>Voor algemene toepassingen, handschoenen met een dikte typisch groter dan 0,35 mm, aanbevolen. Er zij op gewezen dat handschoen dikte is niet noodzakelijk een goede voorspeller handschoenen resistentie tegen een bepaalde chemische stof, als permeatie-efficiëntie van de handschoen afhankelijk van de exacte samenstelling van de handschoen materiaal zijn. Daarom moet handschoen selectie ook gebaseerd zijn op de bestudering van de vereisten voor de taak en de kennis van de doorbraak tijden. Handschoen dikte kan variëren afhankelijk van de handschoenproducent de handschoentype en handschoenmodel. Daarom, technische gegevens van de fabrikant moet altijd rekening worden gehouden om de selectie van de meest geschikte handschoen voor de taak te garanderen.</p> <p>Opmerking: Afhankelijk van de activiteit wordt uitgevoerd, kan handschoenen met verschillende diktes vereist zijn voor specifieke taken.</p> <p>Bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Dunnere handschoenen (tot 0,1 mm of minder) kan worden vereist wanneer een grote mate van handigheid nodig. Echter, deze handschoenen zijn waarschijnlijk alleen beveiliging tegen een korte duur geven en zou normaal gesproken alleen voor toepassingen eenmalig gebruik, dan weggegooid. ▸ Dikkere handschoenen (tot 3 mm of meer) kan nodig zijn wanneer er een mechanisch (alsmede chemisch) risico d.w.z. waar schuren of punctie potentiële <p>Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Draag bij verwerkingen van vloeibare-klasse epoxy harsen chemicaliën beschermende handschoenen (b.v. nitril, of nitril-butatolueen rubber), schoenen en overgooiers. ▸ Gebruik GEEN katoen of leer (die de hars absorberen en concentreren), polyvinyl chloride, rubber of polyethyleen handschoenen (die de hars absorberen). ▸ Gebruik GEEN barrière crèmes die emulgerende vetten en oliën bevatten daar deze het hars kunnen absorberen; op siliconen gebaseerde barrière crèmes dienen voor gebruik nagegaan te worden.
Lichaamsbescherming	Zie andere bescherming onderstaand
Andere bescherming	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Overall. ▸ P.V.C. schort. ▸ Beschermingcrème. ▸ Reinigingscrème voor de huid. ▸ Oogspoelfles.

Ademhalingsbescherming

Type A Filter met voldoende capaciteit (AS / NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 of nationaal equivalent)

Ademhalingstoestellen met cartridge mogen nooit gebruikt worden voor noodtoegang of in ruimtes met onbekende dampconcentraties of onbekend zuurstofgehalte. De drager moet gewaarschuwd worden de besmette ruimte onmiddellijk te verlaten bij het detecteren van geur door het ademhalingstoestel. De geur kan erop duiden dat het masker niet goed werkt, dat de dampconcentratie te hoog is of dat het masker niet goed past. Vanwege deze beperkingen wordt alleen beperkt gebruik van ademhalingstoestellen met cartridge geschikt bevonden.

8.2.3. Milieublootstellingscontroles

Zie rubriek 12

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

Voorkomen/Uiterlijk	swart		
Fysische Toestand	vloeistof	Relatieve dichtheid (Water = 1)	1.73
Geur	Niet Beschikbaar	Verdelingscoëfficiënt n-octanol / water	Niet Beschikbaar
Stanklimiet	Niet Beschikbaar	Zelfontbrandingstemperatuur (°C)	Niet Beschikbaar
pH (zoals geleverd)	Niet Beschikbaar	decompositietemperatuur	Niet Beschikbaar
Smeltpunt / vriespunt (° C)	Niet Beschikbaar	Viscositeit (cSt)	20809.25

832TC-A thermisch geleidende epoxy (Deel A)

Initiaal kookpunt en kookpuntbereik (°C)	>150	Molecuulmassa (g/mol)	Niet Beschikbaar
Vlampunt (°C)	150	smaak	Niet Beschikbaar
Verdampingssnelheid	Niet Beschikbaar	Explosieve eigenschappen	Niet Beschikbaar
Ontvlambaarheid	Niet van Toepassing	Oxydatie eigenschappen	Niet Beschikbaar
Bovenste Ontploffingsgrens (%)	Niet Beschikbaar	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Niet Beschikbaar
Onderste Explosiegrens (%)	Niet Beschikbaar	Vluchtig Bestanddeel (%vol)	Niet Beschikbaar
Dampspanning (kPa)	Niet Beschikbaar	Gas Groep	Niet Beschikbaar
Oplosbaarheid in water	niet mengbaar	pH als een oplossing (%)	Niet Beschikbaar
Dampdichtheid (Lucht=1)	>1	VOC g/L	Niet Beschikbaar
nanovorm Oplosbaarheid	Niet Beschikbaar	Nanovorm Particle Kenmerken	Niet Beschikbaar
Deeltjesgrootte	Niet Beschikbaar		

9.2. Overige informatie

Niet Beschikbaar

RUBRIEK 10 Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Zie afdeling 7.2
10.2. Chemische stabiliteit	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Niet compatibele materialen aanwezig. ▶ Product wordt stabiel geacht te zijn. ▶ Gevaarlijke polymerisatie zal niet plaats vinden.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Zie afdeling 7.2
10.4. Te vermijden omstandigheden	Zie afdeling 7.2
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Zie afdeling 7.2
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Zie afdeling 5.3

RUBRIEK 11 Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Inademen	<p>Aangenomen wordt dat het materiaal geen nadelige gezondheidseffecten of irritatie van de luchtwegen veroorzaakt na inademing (zoals ngeclassificeerd volgens EG-richtlijnen met diersmodellen). Desalniettemin zijn er nadelige systemische effecten ontstaan na blootstelling via dieren via ten minste één andere route en een goede hygiënepraktijk vereist dat de blootstelling tot een minimum wordt beperkt en dat geschikte controlemaatregelen worden toegepast in een beroepsomgeving.</p> <p>De inademing van kleine deeltjes metaaloxide kunnen leiden tot plotselinge dorst, een vieze, zoete metaalsmaak, irritatie van de keel, hoest, droge slijmvliezen, vermoeidheid en algemeen ongemak. Hoofdpijn, misselijkheid en braken, koorts of rillingen, rusteloosheid, zweten, diarree, overmatige urine-afscheiding en uitputting kunnen ook voorkomen. Wanneer de blootstelling ophoudt, treedt herstel 24-36 uur op.</p>
Inslikken	<p>Onopzettelijke opname door de mond van deze stof kan schade aan de gezondheid veroorzaken.</p> <p>Bij voldoende hoge doses kan deze stof hepatotoxisch zijn (vergiftig voor de lever).</p> <p>Bij voldoende hoge doses kan deze stof nefrotoxisch zijn (vergiftig voor de nieren).</p> <p>Acute toxische reacties op aluminium zijn beperkt tot de beter oplosbare vormen.</p>
Contact met de Huid	<p>Het materiaal kan elke al bestaande dermatitis conditie verergeren.</p> <p>Bij huidcontact wordt de stof niet geacht schadelijke effecten voor de gezondheid te veroorzaken (in de classificatie volgens de EG-richtlijnen); de stof kan echter schadelijk zijn voor de gezondheid bij binnendringen via wonden, letsels of schrammen.</p> <p>Open wonden, geschaafde of geïrriteerde huid moeten niet worden blootgesteld aan dit materiaal.</p> <p>Binnendringen in de bloedbaan via bijvoorbeeld snijwonden, schrammen of letsels, kan over het hele lichaam verspreide schade veroorzaken met schadelijke effecten. Onderzoek de huid voor gebruik van het materiaal en zorg ervoor dat elk uitwendig letsel op gepaste wijze wordt beschermd.</p>

832TC-A thermisch geleidende epoxy (Deel A)

	<p>Het materiaal veroorzaakt matige huidirritatie; er is bewijs, of praktische ervaring voorspelt, dat het materiaal ofwel</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ een matige ontsteking van de huid veroorzaakt bij een aanzienlijk aantal personen na direct contact, en / of ▸ een significante , maar matige ontsteking indien aangebracht op de gezonde, intacte huid van dieren (gedurende maximaal vier uur), waarbij een dergelijke ontsteking vierentwintig uur of langer na het einde van de blootstellingsperiode aanwezig is. <p>Huidirritatie kan ook optreden na langdurige of herhaalde blootstelling; dit kan resulteren in een vorm van contactdermatitis (niet-allergisch). De dermatitis wordt vaak gekenmerkt door roodheid van de huid (erytheem) en zwelling (oedeem) die zich kunnen ontwikkelen tot blaarvorming (blaarvorming), schilfering en verdikking van de opperhuid. Op microscopisch niveau kan er intercellulair oedeem zijn van de sponsachtige laag van de huid (spongiosum) en intracellulair oedeem van de epidermis.</p>																		
Oog	<p>Er zijn aanwijzingen of praktijk ervaring voorspelt dat het materiaal oogirritatie kan veroorzaken bij een aanzienlijk aantal personen en/of significante oogletsels kan veroorzaken die 24 uur of langer na druppeling in het oog / de ogen aanwezig zijn. proefdieren. Herhaald of langdurig oogcontact kan een ontsteking veroorzaken die wordt gekenmerkt door een tijdelijke roodheid (vergelijkbaar met branderige wind) van het bindvlies (conjunctivitis); tijdelijke aantasting van het gezichtsvermogen en/of ander voorbijgaand oogletsel/ulceratie kan optreden.</p>																		
Chronisch	<p>Bij sommige personen is vergeleken met de algemene bevolking een overgevoeligheidsreactie na huidcontact waarschijnlijker.</p> <p>Glycidylethers kunnen genetische schade en kanker veroorzaken.</p> <p>Blootstelling aan grote doseringen aluminium wordt in verband gebracht met de hersenen aantastende ziekte van Alzheimer.</p> <p>Met name op basis van dierproeven is door ten minste één classificatie-instantie de bezorgdheid geuit dat het materiaal kankerverwekkende of mutagene effecten kan hebben; met betrekking tot de beschikbare informatie zijn er momenteel echter onvoldoende gegevens om een bevredigende beoordeling te maken.</p> <p>Bisphenol A kan gelijkwaardige effecten hebben bij vrouwelijke hormonen en wanneer het middel wordt toegediend aan zwangere vrouwen kan het de foetus beschadigen. Het kan ook de mannelijke voortplantingsorganen en het sperma beschadigen.</p>																		
832TC-A thermisch geleidende epoxy (Deel A)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITEIT</th> <th>IRRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Niet Beschikbaar</td> <td>Niet Beschikbaar</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITEIT	IRRITATIE	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar														
TOXICITEIT	IRRITATIE																		
Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar																		
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITEIT</th> <th>IRRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermaal (rat) LD50: >400 mg/kg^[2]</td> <td>Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend)^[1]</td> </tr> <tr> <td>Oraal(Rat) LD50; >5000 mg/kg^[2]</td> <td>Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITEIT	IRRITATIE	Dermaal (rat) LD50: >400 mg/kg ^[2]	Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend) ^[1]	Oraal(Rat) LD50; >5000 mg/kg ^[2]	Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]												
TOXICITEIT	IRRITATIE																		
Dermaal (rat) LD50: >400 mg/kg ^[2]	Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend) ^[1]																		
Oraal(Rat) LD50; >5000 mg/kg ^[2]	Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]																		
aluminiumoxide	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITEIT</th> <th>IRRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inademing(Rat) LC50; >2.3 mg/4h^[1]</td> <td>Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend)^[1]</td> </tr> <tr> <td>Oraal(Rat) LD50; >2000 mg/kg^[1]</td> <td>Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITEIT	IRRITATIE	Inademing(Rat) LC50; >2.3 mg/4h ^[1]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]	Oraal(Rat) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]												
TOXICITEIT	IRRITATIE																		
Inademing(Rat) LC50; >2.3 mg/4h ^[1]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]																		
Oraal(Rat) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]																		
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITEIT</th> <th>IRRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermaal (rat) LD50: >2000 mg/kg^[1]</td> <td>Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE</td> </tr> <tr> <td>Oraal(Rat) LD50; >2000 mg/kg^[1]</td> <td>Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend)^[1]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Oog: nadelig effect waargenomen (irritante)^[1]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 500 mg - mild</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITEIT	IRRITATIE	Dermaal (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE	Oraal(Rat) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend) ^[1]		Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1]		Skin (rabbit): 500 mg - mild								
TOXICITEIT	IRRITATIE																		
Dermaal (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE																		
Oraal(Rat) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend) ^[1]																		
	Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1]																		
	Skin (rabbit): 500 mg - mild																		
nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITEIT</th> <th>IRRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermaal (konijn) LD50: >2000 mg/kg^[2]</td> <td>Niet Beschikbaar</td> </tr> <tr> <td>Inademing(Rat) LC50; >5.04 mg/4h^[2]</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Oraal(Rat) LD50; >7000 mg/kg^[2]</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITEIT	IRRITATIE	Dermaal (konijn) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Niet Beschikbaar	Inademing(Rat) LC50; >5.04 mg/4h ^[2]		Oraal(Rat) LD50; >7000 mg/kg ^[2]											
TOXICITEIT	IRRITATIE																		
Dermaal (konijn) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Niet Beschikbaar																		
Inademing(Rat) LC50; >5.04 mg/4h ^[2]																			
Oraal(Rat) LD50; >7000 mg/kg ^[2]																			
ACETYLEENZWART	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITEIT</th> <th>IRRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermaal (konijn) LD50: >3000 mg/kg^[2]</td> <td>Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend)^[1]</td> </tr> <tr> <td>Oraal(Rat) LD50; >8000 mg/kg^[1]</td> <td>Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITEIT	IRRITATIE	Dermaal (konijn) LD50: >3000 mg/kg ^[2]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]	Oraal(Rat) LD50; >8000 mg/kg ^[1]	Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]												
TOXICITEIT	IRRITATIE																		
Dermaal (konijn) LD50: >3000 mg/kg ^[2]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]																		
Oraal(Rat) LD50; >8000 mg/kg ^[1]	Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]																		
oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TOXICITEIT</th> <th>IRRITATIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oraal(Rat) LD50; >10000 mg/kg^[2]</td> <td>Eye (rabbit): mild [Ciba]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend)^[1]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Oog: nadelig effect waargenomen (irritante)^[1]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (guinea pig): sensitiser</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (human): Irritant</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (human): non- sensitiser</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): moderate</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin : Moderate</td> </tr> </tbody> </table>	TOXICITEIT	IRRITATIE	Oraal(Rat) LD50; >10000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): mild [Ciba]		Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend) ^[1]		Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1]		Skin (guinea pig): sensitiser		Skin (human): Irritant		Skin (human): non- sensitiser		Skin (rabbit): moderate		Skin : Moderate
TOXICITEIT	IRRITATIE																		
Oraal(Rat) LD50; >10000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): mild [Ciba]																		
	Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend) ^[1]																		
	Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1]																		
	Skin (guinea pig): sensitiser																		
	Skin (human): Irritant																		
	Skin (human): non- sensitiser																		
	Skin (rabbit): moderate																		
	Skin : Moderate																		

832TC-A thermisch geleidende epoxy (Deel A)

Legenda:	1 Waarde verkregen uit Europa ECHA geregistreerde stoffen -.. Acute toxiciteit 2 Waarde verkregen uit msds fabrikant gebruikt, tenzij anders aangegeven gegevens uit RTECS - Register van toxische effect van chemische stoffen
FORMALDEHYDE, OLIGOMERIC REACTION PRODUCTS WITH 1-CHLORO-2,3-EPOXYPROPANE AND PHENOL	De stof kan matige irritatie van de ogen veroorzaken die leidt tot ontsteking. Herhaalde of langdurige blootstelling aan irriterende stoffen kan bindvliesontsteking veroorzaken. Deze stof kan bij langdurige of herhaalde blootstelling huidirritatie veroorzaken en kan bij contact aanleiding geven tot roodheid van de huid, zwelling, de vorming van blaasjes, schilferen en verdikkingen van de huid.
REACTION PRODUCT: BISPHENOL-A-(EPICHLORHYDRIN),EPOXY RESIN (NUMBER AVERAGE MOLECULAR WEIGHT ≤ 700)	Bisphenol A kan gelijkwaardige effecten hebben bij vrouwelijke hormonen en wanneer het middel wordt toegediend aan zwangere vrouwen kan het de foetus beschadigen. Het kan ook de mannelijke voortplantingsorganen en het sperma beschadigen. Glycidylethers kunnen genetische schade en kanker veroorzaken.
832TC-A thermisch geleidende epoxy (Deel A) & FORMALDEHYDE, OLIGOMERIC REACTION PRODUCTS WITH 1-CHLORO-2,3-EPOXYPROPANE AND PHENOL & REACTION PRODUCT: BISPHENOL-A-(EPICHLORHYDRIN),EPOXY RESIN (NUMBER AVERAGE MOLECULAR WEIGHT ≤ 700) & OXIRAN, MONO[(C12-14-ALKOXY)METHYL]-DERIVATEN	Contactallergieën uiten zich meestal als contacteczeem en soms als urticaria of oedeem van Quincke. Bij de pathogenese van contacteczeem treden celgebonden (T-lymfocyten) immunologische reacties van het vertraagde type op. Bij andere allergische huidreacties, zoals contacturticaria, treden antilichaam-gebonden immunologische reacties op. Het belang van het contact-allergeen wordt niet alleen bepaald door zijn sensibiliserend potentieel: de verdeling van de stof en de mogelijkheden om ermee in contact te komen zijn eveneens belangrijk. Een licht sensibiliserende stof die wijd verspreid is kan een belangrijker allergeen zijn dan een stof met een sterker sensibiliserend potentieel waarmee slechts weinig personen in contact komen. Vanuit een klinisch standpunt, zijn stoffen afwijkend als ze bij tests een allergische reactie veroorzaken bij 1% van de geteste personen.
FORMALDEHYDE, OLIGOMERIC REACTION PRODUCTS WITH 1-CHLORO-2,3-EPOXYPROPANE AND PHENOL & ALUMINIUMOXIDE & ACETYLEENZWART	Geen significante acute toxicologische gegevens geïdentificeerd in literatuuronderzoek.

acute toxiciteit	✗	Kankerverwekkendheid	✗
Huidirritatie /-corrosie	✓	voortplantings-	✗
Ernstig oogletsel / oogirritatie	✓	Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	✗
Luchtwegen of de huid	✓	Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling	✗
Mutageniteit	✗	gevaar bij inademing	✗

Legenda: ✗ – Gegevens niet beschikbaar of niet aan de criteria voor indeling vullen
 ✓ – Gegevens die nodig zijn om de indeling beschikbaar te stellen

11.2.1. Hormoonontregeling Properties

Veel chemische stoffen kunnen de hormonen in het lichaam, het endocriene systeem, imiteren of verstoren. Hormoonontregelaars zijn chemische stoffen die het endocriene (of hormonale) systeem kunnen verstoren. Hormoonontregelaars verstoren de synthese, secretie, transport, binding, werking of eliminatie van natuurlijke hormonen in het lichaam. Elk door hormonen gecontroleerd systeem in het lichaam kan door hormoonontregelaars worden ontregeld. In het bijzonder kunnen hormoonontregelaars in verband worden gebracht met de ontwikkeling van leerstoornissen, misvormingen van het lichaam, diverse vormen van kanker en problemen bij de seksuele ontwikkeling. Hormoonontregelende chemische stoffen veroorzaken schadelijke effecten bij dieren. Maar er is weinig wetenschappelijke informatie over mogelijke gezondheidsproblemen bij mensen. Omdat mensen doorgaans aan meerdere hormoonontregelaars tegelijk worden blootgesteld, is het moeilijk de effecten op de volksgezondheid te beoordelen.

RUBRIEK 12 Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

832TC-A thermisch geleidende epoxy (Deel A)	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
aluminiumoxide	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	NOEC(ECx)	72h	Algen of andere waterplanten	>100mg/l	1
	LC50	96h	Vis	0.078-0.108mg/l	2
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	0.2mg/l	2
	EC50	48h	schaaldier	1.5mg/l	2
	EC50	96h	Algen of andere waterplanten	0.024mg/l	2

832TC-A thermisch geleidende epoxy (Deel A)

Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight \leq 700)	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	NOEC(ECx)	504h	schaaldier	0.3mg/l	2
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	9.4mg/l	2
	LC50	96h	Vis	1.2mg/l	2
	EC50	48h	schaaldier	1.1mg/l	2
nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	NOEC(ECx)	72h	Algen of andere waterplanten	0.1mg/l	1
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	13mg/l	1
ACETYLEENZWART	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	NOEC(ECx)	24h	schaaldier	3200mg/l	1
	LC50	96h	Vis	>100mg/l	2
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	>0.2mg/l	2
	EC50	48h	schaaldier	33.076-41.968mg/l	4
oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50(ECx)	48h	schaaldier	6.07mg/l	2
	LC50	96h	Vis	>5000mg/l	2
	EC50	48h	schaaldier	6.07mg/l	2
Legenda:	<i>Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data</i>				

Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Zorg ervoor dat het product NIET in contact komt met oppervlaktewater of intergetijdengebieden onder de gemiddelde hoogwaterlijn. Verontreinig geen water bij het reinigen van apparatuur of het afvoeren van spoelwater voor apparatuur.

Afval als gevolg van het gebruik van het product moet ter plaatse of bij goedgekeurde afvalstortplaatsen worden afgevoerd.

Milieutoxiciteit is een functie van de n-octanol/water verdelingscoëfficiënt (log Pow. Log kow). Verbindingen met een log Pow>5 zijn neutrale organische stoffen, maar bij een lagere log Pow is de toxiciteit van epoxide-bevattende polymeren groter dan voorspeld voor eenvoudige narcotica.

Milieu toxiciteit is een functie van de n-octanol/water verdelingscoëfficiënt (log Pow. Log kow). Verbindingen met een log Pow >7.4 hebben een lage toxiciteit in aquatische organismen. Maar de toxiciteit van fenolen met een lagere Pow is variabel, van lage toxiciteit (LC50 waarden > 100mg/l) tot zeer toxisch (LC50 waarden <1mg/l) afhankelijk van log Pow, molekulair gewicht en substituties op de aromatische ring. Dinitrofenolen zijn toxischer dan voorspeld via QSAR schattingen. Informatie over gevaar van deze groepen is niet voor iedereen beschikbaar.

Aluminium komt in het milieu voor in de vorm van silicaten, oxides, hydroxides, gecombineerd met andere elementen zoals natrium-, fluor- en arseencomplexen met organisch materiaal.

Verzuring van de bodem maakt aluminium vrij dat kan migreren.

Het vrij maken van aluminium door zure regen heeft als resultaat dat aluminium beschikbaar komt en door planten kan worden opgenomen.

Drinkwater Normering:

aluminium: 200 ug/l (UK max.)

200 ug/l (WHO richtlijn)

chloride: 400 mg/l (UK max.)

250 mg/l (WHO richtlijn)

fluoride: 1.5 mg/l (UK max.)

1.5 mg/l (WHO richtlijn)

nitraat: 50 mg/l (UK max.)

50 mg/l (WHO richtlijn)

sulfaat: 250 mg/l (UK max.)

Richtlijn bodem: geen norm beschikbaar.

Luchtkwaliteitsnormen: geen normen beschikbaar.

Verwijderd product NIET in het Riool, of Oppervlaktewater gooien.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Ingrediënt	Nawerking: water/grond	Nawerking: lucht
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight \leq 700)	HOOG	HOOG

12.3. Bioaccumulatie

Ingrediënt	Bioaccumulatie
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight \leq 700)	MILIEU (LogKOW = 3.8446)

12.4. Mobiliteit in de bodem

832TC-A thermisch geleidende epoxy (Deel A)

Ingrediënt	Beweeglijkheid
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	LAAG (KOC = 1767)

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

	P	B	T
Relevante beschikbare gegevens	niet beschikbaar	niet beschikbaar	niet beschikbaar
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
PBT criteria voldaan?			nee
vPvB			nee

12.6. Hormoonontregeling Properties

Het bewijs dat er een verband bestaat tussen schadelijke effecten van hormoonontregelaars in het milieu is dwingender dan bij mensen. Hormoonontregelaars veranderen de voortplantingsfysiologie van ecosystemen ingrijpend en hebben uiteindelijk gevolgen voor hele bevolkingsgroepen. Sommige hormoonontregelende chemische stoffen worden in het milieu langzaam afgebroken. Deze eigenschap maakt ze gedurende lange perioden potentieel gevaarlijk. Enkele bekende nadelige effecten van hormoonontregelaars bij verschillende in het wild levende diersoorten zijn: dunner wordende eierschalen, vertoning van kenmerken van het andere geslacht en verminderde ontwikkeling van de voortplanting. Andere nadelige veranderingen bij in het wild levende diersoorten die zijn gesuggereerd, maar niet bewezen, zijn: afwijkingen in de voortplanting, verstoring van het immuunsysteem en misvormingen van het skelet.

12.7. Andere schadelijke effecten

RUBRIEK 13 Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Weggoeien van product / verpakking	Doorboor containers om hergebruik te voorkomen en begraaft op een gemachtigde stortplaats.
	De wetgeving betreffende afvalverwijdering eisen kan verschillen per land, staat en/of landsdeel. Iedere gebruiker dient te verwijzen naar de wetten in zijn gebied. In sommige gebieden dient afval bijgehouden te worden. Een rangorde van Controle lijkt algemeen te zijn - de gebruiker dient te onderzoeken: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Reductie, ▶ Hergebruik ▶ Recyclen ▶ Afvalverwijdering (als al het andere niet gaat) Dit materiaal kan recyclet worden als het niet gebruikt is of indien het niet zo vervuild is dat het onbruikbaar is voor het bedoelde gebruik. Indien het vervuild is kan het mogelijk zijn het product her te winnen door filtratie, destillatie of via andere wegen. De levensduur op de plank dient ook overwogen te worden bij dergelijke beslissingen. Merk op dat de eigenschappen van een materiaal kunnen veranderen bij gebruik en dat recyclen of hergebruik niet altijd geschikt zijn. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Laat het waswater NIET in de afvoer lopen. ▶ Het kan nodig zijn om het waswater te verzamelen en te behandelen alvorens het te verwijderen. ▶ In alle gevallen kan er lokale wet- en regelgeving van toepassing zijn op afvoer naar het riool en deze dienen eerst in acht te worden genomen. ▶ Bij twijfel, contacteer de verantwoordelijke autoriteiten. ▶ Recycle indien mogelijk of consulteer fabrikant voor recycling opties. ▶ Consulteer Staats Land Afval Autoriteiten voor afvalverwerking. ▶ Verbrand of veras op een gecertificeerde plaats. ▶ Recycle in dien mogelijk de containers of verwijder ze naar een geautoriseerde stortplaats.
	Opties voor behandeling van afval
Opties voor verwijdering van afvalwater	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 14 Informatie met betrekking tot het vervoer

Etiketten Vereist

	Vervoer over de weg (ADR): Niet opgenomen, Speciale voorzieningen 375 Luchtvervoer (ICAO-IATA): Niet opgenomen, Speciale voorzieningen A197 Vervoer over zee (IMDG): Niet opgenomen, 2.10.2.7 Vervoer over de binnenwateren (ADN): Niet opgenomen, Speciale voorzieningen, 274
--	---

Vervoer over de weg (ADR-RID)

14.1. VN-nummer	3082
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. * ((bevat 2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxy)methyleen]]bisoxiran)

832TC-A thermisch geleidende epoxy (Deel A)

14.3. Transportgevaarklasse(n)	klasse	9
	Secundair Risico	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	III	
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Identificatie van gevaar (Kemler)	90
	Classificatiecode	M6
	Etiket	9
	Speciale voorzieningen	274 335 375 601
	Beperkte hoeveelheid	5 L
	Tunnelbeperkingscode	3 (-)

Luchtvervoer (ICAO-IATA / DGR)

14.1. VN-nummer	3082	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. * ((bevat 2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran)	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	ICAO/IATA-klasse	9
	ICAO/IATA secundair risico	Niet van Toepassing
	ERG code	9L
14.4. Verpakkingsgroep	III	
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Speciale voorzieningen	A97 A158 A197 A215
	Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies	964
	Maximum hoeveelheid / Pak voor vracht alleen	450 L
	Passagier en Vracht Verpakkingsinstructies	964
	Maximum hoeveelheid / Pak passagiers en vracht	450 L
	Passagier en Vracht Vliegtuig gelimiteerde verpakkingshoeveelheid	Y964
	Beperkte hoeveelheid van passagiers en vracht Maximum hoeveelheid/Pak	30 kg G

Vervoer over zee (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. VN-nummer	3082	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. * ((bevat 2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran)	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	IMDG-klasse	9
	IMDG Secundair Risico	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	III	
14.5. Milieugevaren	Mariene verontreinigende stof	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	EMS-nummer	F-A , S-F
	Speciale voorzieningen	274 335 969
	Gelimiteerde hoeveelheid	5 L

Vervoer over de binnenwateren (ADN)

14.1. VN-nummer	3082	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. * ((bevat 2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran)	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	9	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	III	
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Classificatiecode	M6
	Speciale voorzieningen	274; 335; 375; 601
	gelimiteerde hoeveelheid	5 L
	vereist Equipment	PP

832TC-A thermisch geleidende epoxy (Deel A)

Fire kegels aantal | 0

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code

Niet van Toepassing

14.8. Transport in bulk in overeenstemming met MARPOL bijlage V en de IMSBC Code

Identificatie van de stof of het preparaat	Groep
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	Niet Beschikbaar
aluminiumoxide	Niet Beschikbaar
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight \leq 700)	Niet Beschikbaar
nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	Niet Beschikbaar
ACETYLEENZWART	Niet Beschikbaar
oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten	Niet Beschikbaar

14.9. Transport in bulk in overeenstemming met de ICG Code

Identificatie van de stof of het preparaat	Scheepstype
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	Niet Beschikbaar
aluminiumoxide	Niet Beschikbaar
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight \leq 700)	Niet Beschikbaar
nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	Niet Beschikbaar
ACETYLEENZWART	Niet Beschikbaar
oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 15 Regelgeving

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

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

Europa EG-inventaris

aluminiumoxide komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen

Europa EG-inventaris

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)

Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight \leq 700) komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI

EU Europese Agentschap voor Chemische stoffen (ECHA) - Communautaire Voortschrijdende actieplan (CoRAP) Lijst van Stoffen

Europa EG-inventaris

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)

Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) - Agenten Ingedeeld door de IARC Monografieën

nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI

EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII (Appendix 2) Carcinogens: Category 1 B

EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII (Appendix 4) Germ cell mutagens: Category 1 B

EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen

Europa EG-inventaris

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)

ACETYLEENZWART komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

832TC-A thermisch geleidende epoxy (Deel A)

Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen
EU Europese Agentschap voor Chemische stoffen (ECHA) - Communautaire Voortschrijdende actieplan (CoRAP) Lijst van Stoffen

Europa EG-inventaris

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

Europese lijst van aangemelde chemische stoffen - ELINCS - Zesde publicatie - COM (2003) 642, 29.10.2003

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)

Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) - Agenten Ingedeeld door de IARC Monografieën

Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) - Middelen geclassificeerd door de IARC-monografieën - Groep 2B: mogelijk kankerverwekkend voor mensen
International WHO lijst van voorgestelde blootstellingslimiet (OEL) Waarden voor synthetische nanomaterialen (MNMS)

oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI

EU Europese Agentschap voor Chemische stoffen (ECHA) - Communautaire Voortschrijdende actieplan (CoRAP) Lijst van Stoffen

Europa EG-inventaris

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)

Dit veiligheidsinformatieblad is in overeenstemming met de volgende EU-wetgeving en de aanpassingen - voor zover van toepassing -: de Richtlijnen 98/24 / EG, - 92/85 / EEG van de Raad, - 94/33 / EG, - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie; Verordening (EG) nr 1272/2008 als bijgewerkt door middel van ATP's.

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor deze stof/dit mengsel is door de leverancier geen chemischeveiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

De status van nationaal inventaris

chemische inventarisatie	Staat
Australië - AIIC / Australië Alleen niet-industrieel gebruik	Ja
Canada - DSL	Ja
Canada - NDSL	Nee (Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol; aluminiumoxide; Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700); nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd; ACETYLEENZWART; oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten)
China - IECSC	Ja
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Nee (Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol; nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd; oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten)
Korea - KECI	Ja
New Zealand - NZIoC	Ja
Philippines - PICCS	Ja
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexico - INSQ	Nee (Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700); oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten)
Vietnam - NCI	Ja
Rusland - FBEPH	Nee (nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd)
Legenda:	<i>Yes = Alle ingrediënten zijn in de inventaris nNee = Een of meer van de CAS-vermelde ingrediënten staan niet op de inventaris. Deze ingrediënten kunnen worden vrijgesteld of moeten worden geregistreerd.</i>

RUBRIEK 16 Overige informatie

Datum van herziening	05/01/2022
initiële Datum	31/03/2019

Volledige tekst Risk en Hazard codes

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H340	Kan genetische schade veroorzaken .
H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker .
H361fd	Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

Samenvatting van de SDS-versie

Versie	Datum van update	Secties bijgewerkt
3.5	26/05/2021	chronische Gezondheid, Classificatie, Fysieke eigenschappen

Overige informatie

De classificatie van het preparaat en de afzonderlijke componenten ervan is gebaseerd op officiële en geautoriseerde bronnen, evenals een onafhankelijke beoordeling door de ChemwatchClassification-commissie met behulp van beschikbare literatuurreferenties.

Het SDS is een Gevaar Communicatie instrument en dient gebruikt te worden als hulp bij Risico Beoordeling. Vele factoren bepalen of een gevaar een risico is op de werkvloer of in een andere setting. Risico's kunnen bepaald worden door te refereren aan Blootstelling Scenarios. De schaal en frequentie van het gebruik en de huidige of beschikbare technische controle systemen dienen in aanmerking genomen te worden.

832TC-A thermisch geleidende epoxy (Deel A)

Zie voor een gedetailleerd advies over persoonlijke beschermingsmiddelen de volgende EU CEN norm:

- EN 166 - Persoonlijke oogbescherming
- EN 340 - Beschermende kleding
- EN 374 - Beschermende handschoenen tegen chemicaliën en micro-organismen
- EN 13832 - Beschermend schoeisel tegen chemicaliën
- EN 133 - Ademhalingsbeschermingsmiddel

Definities en afkortingen

- ▶ PC—TWA: Toelaatbare Concentratie - Tijdgewogen Gemiddelde
- ▶ PC—STEL: Toelaatbare concentratie - kortstondige blootstellingslimiet
- ▶ IARC: Internationaal Instituut voor Kankeronderzoek
- ▶ ACGIH: Amerikaanse Conferentie van Bestuurlijke Industriële Hygiënisten
- ▶ STEL: Kortstondige Blootstellingslimiet
- ▶ TEEL: Tijdelijke Blootstellingslimiet In Noodsituaties.
- ▶ IDLH: Onmiddellijk Gevaarlijk Voor Leven Of Gezondheid Concentraties
- ▶ ES: Blootstellingsnorm
- ▶ OSF: Geur Veiligheidsfactor
- ▶ NOAEL: Geen Waargenomen Nadelig Effect Niveau
- ▶ LOAEL: Laagst Waargenomen Nadelig Effect Niveau
- ▶ TLV: Drempel Grenswaarde
- ▶ LOD: Opsporingsgrens
- ▶ OTV: Geur Drempel Grenswaarde
- ▶ BCF: Bio-concentratiefactoren
- ▶ BEI: Biologische Blootstellingsindex
- ▶ AIIC: Australische Inventaris Van Industriële Chemicaliën
- ▶ DSL: Binnenlandse Stoffenlijst
- ▶ NDSL: Niet-Binnenlandse Stoffenlijst
- ▶ IECSC: Inventaris Van Bestaande Chemische Stoffen In China
- ▶ EINECS: Europese Inventaris Van Bestaande Chemische Handelsstoffen
- ▶ ELINCS: Europese Lijst Van Stoffen Waarvan Kennisgeving Is Gedaan
- ▶ NLP: Niet-Langer Polymeren
- ▶ ENCS: Inventaris Van Bestaande En Nieuwe Chemische Stoffen
- ▶ KECI: Korea Inventaris Van Bestaande Chemische Stoffen
- ▶ NZIoC: Nieuw-Zeelandse Inventaris Van Chemische Stoffen
- ▶ PICCS: Filipijnse Inventaris Van Chemicaliën En Chemische Stoffen
- ▶ TSCA: Wet Op De Controle Op Giftige Stoffen
- ▶ TCSI: Inventaris Van Chemische Stoffen Van Taiwan
- ▶ INSQ: Nationale Inventaris van Chemische Stoffen
- ▶ NCI: Nationale Chemische Inventaris
- ▶ FBEPH: Russisch Register Van Potentieel Gevaarlijke Chemische En Biologische Stoffen

Reden Voor Verandering

A-3.00 - Update naar SDS-formaat en toegevoegd UFI-nummer.