



8331S-A zilveren geleidende epoxylijm (deel A) MG Chemicals UK Limited - NLD

Versie nummer: A-1.03
Veiligheidsinformatieblad (Conform de Verordeningen (EU) nr. 2015/830)

Publicatiedatum: 28/10/2020
Datum van herziening: 03/11/2020
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	8331S-A
Synoniemen	SDS Code: 8331S-A; 8331S-15G, 8331S-50ML, 8331S-200ML
Andere identificatiewijzen	zilveren geleidende epoxylijm (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 UK Limited - NLD	MG Chemicals (Head office)
Adres	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefoon	+(44) 1663-362888	+(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]	H315 - Huidcorrosie /-irritatie Categorie 2, H319 - Oogirritatie Categorie 2, H317 - Huidsensibilisator categorie 1, H410 - chronisch aquatisch gevaar Categorie 1
Legenda:	1. Opdeling volgens de Chemwatch; 2. Indeling getrokken uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI

2.2. Etiketteringselementen

Gevarenpictogram(men)	
UFI:	WYG0-1010-7004-FMUE
Signaalwoord	Waarschuwing

Gevaarsverklaring(en)

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Aanvullende verklaring(en)

8331S-A zilveren geleidende epoxylijm (deel A)

Niet van Toepassing

Voorzorgsmaatregelen: Preventie

P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P261	Inademing van stof/rook vermijden.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P272	Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten.

Voorzorgsmaatregelen: Respons

P321	Specifieke behandeling vereist (zie advies op dit etiket).
P302+P352	ALS OP DE HUID: Wassen met overvloedig 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 / container aan geautoriseerde gevaarlijk of bijzonder afval brengen in overeenstemming met een lokale regelgeving
------	---

2.3. Andere gevaren

Inademing 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*.

REACH - Art.57-59: Het mengsel bevat geen stoffen van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) bevatten op de SDS datum afdrucken.

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 [CLP] en wijziginge
1.7440-22-4 2.231-131-3 3.Niet Beschikbaar 4.01-2119513211-60-XXXX 01-2119555669-21-XXXX	67	<u>zilver</u>	EUH210 [1]
1.28064-14-4 2.Niet Beschikbaar 3.Niet Beschikbaar 4.Niet Beschikbaar	31	<u>bisphenol F diglycidyl ether copolymer</u>	Huidcorrosie /irritatie Categorie 2, Oogirritatie Categorie 2, chronisch aquatisch gevaar Categorie 2, Huidsensibilisator categorie 1; H315, H319, H411, H317, EUH205, EUH019 [1]
1.17557-23-2 2.241-536-7 3.603-094-00-7 4.01-2120759332-55-XXXX	2	<u>1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan</u>	Huidsensibilisator categorie 1, Huidcorrosie /irritatie Categorie 2; H317, H315 [2]
Legenda:	1. Opdeling volgens de Chemwatch; 2. Indeling getrokken uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI; 3. Indeling getrokken uit C & L; * EU IOELVs beschikbaar		

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.
----------------------------	--

8331S-A zilveren geleidende epoxylijm (deel A)

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ PROBEER GEEN delen te verwijderen die vast zitten in het oog. ▶ Leg het slachtoffer neer op een stretcher, als deze beschikbaar is, en bedek beide ogen, zorg ervoor dat het verband niet drukt op het verwonde oog door dikke kussentjes te plaatsen onder het verband, boven en onder het oog. ▶ Schakel direct medische hulp in of vervoer naar het ziekenhuis.
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"> ▶ Bij inhalering van rook of verbrandingsproducten, verwijder uit vervuilde omgeving. ▶ Andere maatregelen zijn meestal onnodig.
Inslikken	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Geef direct een glas water. ▶ Eerste hulp is meestal niet nodig. Bij twijfel, neem contact op met een Gif Informatie Centrum of een dokter.

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.

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

Gebruik GEEN gehalogeneerde blusmiddelen.

Branden van metaalstof dienen gedoofd te worden met zand, inerte droge poeders.

GEBRUIK GEEN WATER, CO2 OF SCHUIM.

- ▶ Gebruik droog zand, grafiet poeder, of op droge natriumchloride gebaseerde blussers, G-1 of Met L_X om het vuur te doven.
- ▶ Blusmateriaal dat de brand inperkt of dooft verdient de voorkeur boven het gebruik van water omdat een chemische reactie ontvlambaar en explosief waterstofgas kan produceren.
- ▶ Chemische reactie met CO2 kan ontvlambaar en explosief methaan produceren.
- ▶ Indien onmogelijk om te blussen, terugtrekken, de omgeving beschermen en het vuur laten uitbranden.

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

Onverenigbaarheid met vuur	<p>Reageert met zuren waarbij het brandbaar / explosief waterstof (H2) gas vormt</p> <p>Vermijd vervuiling met oxiderende agentia dwz nitraten, oxiderende zuren, chloorbleekmiddelen, zwembad chloor etc. daar ontbranding het resultaat kan zijn.</p>
-----------------------------------	---

5.3. Advies voor brandweerlieden

Brandbestrijding	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ Gebruik een vernevelde waterstraal om het vuur te controleren en het aangrenzend gebied te koelen. ▶ Benader containers die mogelijk heet zijn NIET. ▶ Koel aan vuur blootgestelde containers met een vernevelde waterstraal vanuit een beschermde positie. Indien veilig, verwijder containers uit de vuurlinie. ▶ Apparatuur dient grondig schoongemaakt te worden na gebruik.
Brand-/Ontploffingsgevaar	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Metaal poeder, die over het algemeen niet als een brandstof gezien, maar kan branden als metaal fijn verdeeld is en de energie input hoog is. ▶ Kan explosief reageren met water Kan worden aangestoken door frictie, warmte, hitte, vonken of vlammen. ▶ Metaal stof branden bewegen langzaam maar zijn intens en moeilijk te blussen. ▶ Zal branden bij intense warmte. Verstoor brandend stof NIET. ▶ Kan in explosie resulteren als stof wordt verstoord, doordat zuurstof wordt toegevoegd. ▶ Stof of gassen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht. ▶ Kan OPNIEUW BRANDEN na blussen.

8331S-A zilveren geleidende epoxylijm (deel A)

	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Gassen gegenereerd door brand kunnen giftig, corrosief en irriterend zijn. ▸ Gebruik GEEN water of schuim omdat zo explosief waterstof kan worden gegenereerd. <p>Verbrandingsproducten bevatten: koolstofmonoxide (CO) kooldioxide (CO₂) Aldehyden</p> <p>Andere pyrolyse producten die kenmerkend 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. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Zie rubriek 12

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Geringe Spill	<p>Milieu gevaar – beheers het gemorste.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Maak na morsen direct schoon. ▸ Vermijd contact met huid en ogen. ▸ Draag ondoordringbare handschoenen en een veiligheidsbril. ▸ Gebruik een procedure om het gemorste materiaal droog op te ruimen en vermijd stofvorming. ▸ Stofzuig of veeg op. ▸ Verzamel het gemorste materiaal in schone, droge, afsluitbare, gelabelde containers.
Grote Spill	<p>Milieu gevaar – beheers het gemorste.</p> <p>Gering gevaar.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ PAS OP: Instrueer het personeel ter plekke. ▸ Waarschuw de hulpdiensten en vermeld de locatie en de aard van het gevaar. ▸ Houd persoonlijk contact door het gebruik van beschermende kleding. ▸ Voorkom, op elke mogelijke wijze, lekken in afvoer, riool of waterloop. ▸ Hergebruik het product daar waar mogelijk. ▸ INDIEN DROOG: Gebruik droge opruimmiddelen en vermijd stofvorming. Verzamel restafval en doe resten in af te sluiten plastic vaten of andere afvalcontainers. INDIEN NAT: Zuig/schep op en plaats in gelabelde afvalcontainers. ▸ ALTIJD: Was de ruimte met grote hoeveelheden water en voorkom afvloeiing in afvoer. ▸ Indien de afvoer of waterlopen vervuild zijn, waarschuw de hulpdiensten.

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	<p>Voor gesmolten metalen:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Gesmolten metaal en water kan een explosieve combinatie zijn. Het risico is het grootst wanneer er voldoende gesmolten metaal aanwezig is, die het water insluit of afsluit. Van water en andere vormen van verontreiniging die op of in schroot of hergesmolten ingots voorkomen is bekend dat ze tijdens het smeltproces ontploffingen hebben veroorzaakt. Zelfs al hebben de producten een minimale oppervlakterutheid en holtes blijft de mogelijkheid van vochtverontreiniging of insluiting bestaan. Bij insluiting zijn een paar druppels al voldoende om een heftige ontploffing te veroorzaken. · Alle gereedschappen, containers, mallen en lepels die met gesmolten metaal in contact komen moeten voorverwarmd worden of van een speciale coating zijn voorzien, roestvrij en voor een dergelijk gebruik zijn goedgekeurd. · Alle oppervlakken zoals bijv. beton, die met gesmolten metaal in contact kunnen komen moeten van een speciale coating worden voorzien. · Druppels gesmolten metaal in water o.a. bij plasmasnijden, leveren normaal gesproken geen ontploffingsgevaar op, maar kan in deze situatie voldoende brandbaar waterstofgas produceren, waarbij ontploffingsgevaar ontstaat. Krachtige watercirculatie en verwijdering van de deeltjes verminderen het gevaar. <p>Tijdens het smeltproces dienen de volgende minimale richtlijnen in acht te worden genomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Controleer alle materialen voordat ze in de oven worden geladen en verwijder alle oppervlakte verontreiniging zoals water, ijs, sneeuw, vet- of olieaanlagen of ander oppervlakte verontreiniging als gevolg van blootstelling aan het weer, vervoer of opslag. · Sla de materialen in droog, verwarmde ruimtes op met eventuele scheurtjes en holtes naar beneden wijzend. · Verwarm en droog grote voorwerpen voldoende, voordat ze in een oven die gesmolten metaal bevat, worden geladen. Dit wordt meestal gedaan door het gebruik van een droogoven of een homogenerende oven. De droogcyclus dient de metaaltemperatuur van het koudste voorwerp van de partij tot 200°C (400°F) te verwarmen en vervolgens deze temperatuur gedurende 6 uur vast te houden. <ul style="list-style-type: none"> ▸ Vermijd ieder persoonlijk contact, inclusief inhaleren. ▸ Draag bij het risico van blootstelling beschermende kleding. ▸ Gebruik in goed geventileerd gebied. ▸ Vermijd concentratie in gaten en putten. ▸ Ga GEEN besloten ruimtes in totdat de atmosfeer gecontroleerd is. ▸ Laat GEEN materiaal in contact komen met mensen, voedsel of bestek. ▸ Vermijd contact met niet compatibele materialen. ▸ Eet, drink of rook NIET tijdens verwerking. ▸ Houdt containers veilig gesloten. ▸ Vermijd fysieke schade aan containers. ▸ Was altijd handen met zeep en water na verwerking.
--------------------------	---

8331S-A zilveren geleidende epoxylijm (deel A)

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Werkkleding dient apart gewassen te worden. Was vervuilde kleding alvorens te hergebruiken. ▶ Gebruik een goede beroepspraktijk. ▶ Bekijk de opslag en verwerking aanbevelingen van de fabrikant. ▶ De atmosfeer dient om verzekerd te zijn van veilige werkomstandigheden regelmatig gecontroleerd te worden op de bereikte blootstellingnormen. <p>Organische poeders als fijnverdeelde over een traject van concentraties, ongeacht de deeltjesgrootte of vorm en gesuspendeerd in lucht of een ander oxiderend medium kan explosieve stof-luchtmengsels vormen en leiden tot brand of stofexplosies (voortgezet explosies) Minimaliseer stof in de lucht en te elimineren alle ontstekingsbronnen. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken en vlam. Opzetten van good housekeeping practices. Verwijderd stof ophopingen op regelmatige basis met de stofzuiger of zachte vegen om te voorkomen dat het creëren van stofwolken. Met continue afzuiging op punten van stofvorming te vangen en de accumulatie van stof te minimaliseren. Bijzondere aandacht moet worden besteed aan overhead en verborgen horizontale oppervlakken om de waarschijnlijkheid van een 'secundaire' explosie te minimaliseren. Volgens NFPA 654 Standard, stofafzetting 1/32 in. (0,8 mm) dik kan voldoende zijn om onmiddellijke reiniging van de omgeving garandeert. Gebruik geen luchtslangen voor het schoonmaken. Minimaliseer droog vegen op generatie van stofwolken te vermijden. Vacuüm-accumulerende stof oppervlakken en naar een chemische stortplaats. Stofzuigers met explosieveilige motoren worden gebruikt. Controle bronnen van statische elektriciteit. Stof of de pakketten kunnen ophopen statische lading en ontlading kan een ontstekingsbron zijn. Bulkbehandeling systemen moeten volgens de geldende normen ontwikkeld (bijvoorbeeld inclusief NFPA 654 en 77) en andere nationale richtlijnen. Niet direct leeg in brandbare oplosmiddelen of in de aanwezigheid van brandbare dampen. De operator de verpakkinghouder en alle apparatuur moet worden geaard elektrische bonding en aarding systemen. Plastic zakken en kunststoffen kunnen niet worden geaard, en antistatische zakken niet volledig te beschermen tegen de ontwikkeling van statische lading. Lege verpakkingen kunnen reststof die accumulatiepotentieel na bezinking heeft bevatten. Dergelijke stoffen kunnen exploderen bij aanwezigheid van een geschikte ontstekingsbron. Niet snijden, boren, slijpen of lassen dergelijke containers. Bovendien zorgen dergelijke activiteit wordt niet uitgevoerd bijna vol, gedeeltelijk lege of lege bakken zonder geschikte arbeidsveiligheid wordt verboden.</p>
Bescherming tegen brand en explosies	Zie rubriek 5
Andere Gegevens	<p>Bewaar in de originele verpakking. Houdt containers veilig gesloten. Bewaar op een koele, droge plaats beschermd tegen extreme omstandigheden. Opslaan in de buurt van onverenigbare materialen en voedsel containers. Containers beschermen tegen fysieke schade en controleer regelmatig op lekkage. Observeer opslag en verwerking aanbevelingen van de fabrikant op deze SDS. Voor grote hoeveelheden: Overweeg opslag in ingekupte ruimten - waarborgen opslagplaatsen worden geïsoleerd uit bronnen van gemeenschapswater (zoals regenwater, grondwater, meren en stromen). Waarborgen dat lozing in lucht of water is het onderwerp van een voorwaardelijke ramp vermeld; kan dit overleg met de lokale autoriteiten.</p>

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

Geschikte verpakking	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Gelijnd metalen blik, gelijnd metalen emmer/ blik. ▶ Plastic emmer. ▶ Polyliner vat. ▶ Verpakking zoals geadviseerd door fabrikant. ▶ Controleer of alle containers duidelijk gelabeld zijn en lekvrij. <p>Glascontainer</p> <p>Zware kwaliteit metalen verpakkingen / Zware kwaliteit metalen vaten.</p>
Gescheiden Opslag	<p>WAARSCHUWING: Voorkom of controleer reacties met peroxiden. Alle transitie metaal peroxiden moet als potentieel explosief worden beschouwd.</p> <p>Zilver of zilver zouten vormen snel explosief zilver fulminant in de aanwezigheid van nitrisch zuur en ethanol. Het resulterende fulminant is veel gevoeliger en sterkere ontsteker dan kwik fulminant. Zilver en zijn verbindingen en zouten kunnen ook explosieve verbindingen vormen in de aanwezigheid van acetyleen en nitromethaan.</p> <p>Vele metalen kunnen warmte afgeven, agressief reageren, ontsteken of explosief reageren na toevoeging van geconcentreerd salpeter zuur.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Epoxides zijn zeer reactief met zuren, basen, oxidatoren en reductoren. ▶ Epoxides kunnen reageren met watervrije metaalchloriden, ammonia, amines en groep 1 metalen. ▶ Peroxiden kunnen polymerisatie van epoxiden veroorzaken. <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 sterke zuren, basen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sommige metalen kunnen exotherm reageren met oxiderende zuren onder de vorming van schadelijke gassen. ▶ Het is bekend dat zeer reactieve metalen met gehalogeneerde koolwaterstoffen reageren waarbij soms explosieve verbindingen gevormd worden (b.v., koper lost op in verwarmd tetrachloormethaan). <p>Veel metalen reageren in de elementaire vorm exotherm met verbindingen die actieve waterstofatomen bevatten zoals zuren en water en vormen dan brandbaar waterstofgas en bijtende producten</p> <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

8331S-A zilveren geleidende epoxylijm (deel A)

Zie afdeling 1.2

RUBRIEK 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Ingrediënt	DNELs Blootstelling Patroon Worker	PNECs vak
zilver	inademing 0.1 mg/m ³ (Systemische, Chronische) inademing 0.04 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * oraal 1.2 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	0.04 µg/L (Water (vers)) 0.86 µg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 438.13 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 438.13 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 1.41 mg/kg soil dw (bodem) 0.025 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
Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling	zilver	Zilver, metallisch	0.1 mg/m ³	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	A

Emergency Grenzen

Ingrediënt	Naam van het materiaal of de stof	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
zilver	Silver	0.3 mg/m ³	170 mg/m ³	990 mg/m ³
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Phenol, polymer with formaldehyde, oxiranylmethyl ether	30 mg/m ³	330 mg/m ³	2,000 mg/m ³

Ingrediënt	originele IDLH	herzien IDLH
zilver	10 mg/m ³	Niet Beschikbaar
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropaan	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Beroepsmatige blootstelling Banding

Ingrediënt	Beroepsmatige blootstelling Band Rating	Beroepsmatige blootstelling Band Limit
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	E	≤ 0.1 ppm
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropaan	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 naar verwachting gezondheidswerker beschermen.

MATERIAALGEGEVENS

De aangenomen TLV-TWA voor zilverstof en gassen is 0.1 mg/m³ en voor de meer toxische oplosbare zilververbindingen is de aangenomen waarde 0.01 mg/m³. Gevallen van argyria (een blauw/ grijsachtige verkleuring van epitheel weefsel) zijn waargenomen wanneer arbeiders waren blootgesteld aan zilvernitraat concentraties van 0.1 mg/m³ (Zilver). Blootstelling aan heel hoge concentraties van zilvergassen veroorzaakt diffuus long fibrose. Percutane absorptie van zilververbindingen resulteert in een allergie. Gebaseerd op een 25% retentie na inhalatie en een 10m³/dag respiratoir volume, blootstelling aan 0.1 mg.m³ (TWA) resulteert in een totale depositie van niet meer dan 1.5 gms in 25 jaar.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

<p>8.2.1. Toepasselijke mechanische controles</p>	<p>Metaalstof moet verzameld worden bij de bron waar het ontstaat, omdat het potentieel explosief is.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Brandbestendige stofzuigers dienen gebruikt te worden om ophoping van stof te minimaliseren. ▶ Metaalspuiten en stralen dient, indien mogelijk, in gescheiden ruimtes plaats te vinden. Dit verkleint het risico op zuurstof toelevering in de vorm van metaaloxides aan potentieel reactieve, fijn verdeelde metalen zoals aluminium, zink, magnesium of titaan. ▶ Werkplaatsen voor metaal spuiten dienen gladde muren te hebben en zo weinig mogelijk obstakels zoals richels waar stofophoping mogelijk is. ▶ Natte schuurborstels genieten de voorkeur boven droge stofverzamelaars. ▶ Verzamelaars met een zak of filter dienen buiten de werkruimtes geplaatst te worden en voorzien te zijn van explosie ontluuchtingskleppen. ▶ Cyclonen dienen beschermd te worden tegen vocht daar reactief metaalstof de mogelijkheid heeft tot spontane ontbranding in vochtige of gedeeltelijke natte toestand. ▶ Plaatselijke afzuigsystemen moeten zo ontworpen zijn dat ze een minimale vervangingsnelheid hebben op de plek waar de rook ontstaat, van de arbeider af, van 0.5 m/s. <p>Luchtverontreiniging die ontstaat in de werkplaats heeft verschillende "vlucht" snelheden die, op hun beurt, de "vervangingsnelheid" van de circulerende frisse lucht bepalen, nodig om de vervuiling effectief te verwijderen.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Type Vervuiling:</td> <td>Luchtsnelheid:</td> </tr> <tr> <td>lassen, soldeerdampen (afgeven met relatief lage snelheid in gematigd rustige lucht)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> </table> <p>Binnen elk gebied hangt de juiste waarde af van:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>De laagste waarde van het bereik</td> <td>De hoogste waarde van het bereik</td> </tr> <tr> <td>1: Luchtstromingen in de ruimte minimal of gunstig voor vervanging</td> <td>1: Versturende luchtstromingen</td> </tr> </table>	Type Vervuiling:	Luchtsnelheid:	lassen, soldeerdampen (afgeven met relatief lage snelheid in gematigd rustige lucht)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	De laagste waarde van het bereik	De hoogste waarde van het bereik	1: Luchtstromingen in de ruimte minimal of gunstig voor vervanging	1: Versturende luchtstromingen
Type Vervuiling:	Luchtsnelheid:								
lassen, soldeerdampen (afgeven met relatief lage snelheid in gematigd rustige lucht)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)								
De laagste waarde van het bereik	De hoogste waarde van het bereik								
1: Luchtstromingen in de ruimte minimal of gunstig voor vervanging	1: Versturende luchtstromingen								

8331S-A zilveren geleidende epoxylijm (deel A)

	<p>2: Laag giftige vervuilingen of slechts hinderlijke waarden</p> <p>3: Onderbroken, lage productie.</p> <p>4: Grote overkapping of grote hoeveelheid lucht in beweging</p>	<p>2: vervuilingen met hoge giftigheid</p> <p>3: Hoge productie, zwaar gebruik.</p> <p>4: Kleine overkapping - alleen lokale controle</p>	
	<p>Eenvoudige theorie laat zien dat de luchtsnelheid snel afneemt met de afstand van de opening van een eenvoudige afzuigpijp. De snelheid neemt in het algemeen af met het kwadraat van de afstand tot het afzuigpunt (in eenvoudige gevallen). Daarom dient de luchtsnelheid op het afzuigpunt aangepast te worden aan de afstand van de tot de vervuiliingsbron. De luchtsnelheid bij de afzuigventilator moet bijvoorbeeld minimaal 1-2.5 m/s (200-500 f/min) zijn voor afzuiging van gassen die op 2 meter van het afzuigpunt vrijkomen. 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>		
8.2.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling			
Ogen en gezichtsbescherming	<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] 		
Huidbescherming	Zie bescherming van handen onderstaand		
Handen / voeten bescherming	<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. 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. 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. De geschiktheid en duurzaamheid van het handschoen type afhankelijk van het gebruik. Belangrijke factoren in de keuze van de handschoenen zijn onder andere: · Frequentie en duur van het contact, · Chemische bestendigheid van handschoenmateriaal · Handschoen dikte en · behendigheid Kies handschoenen die voldoen aan een relevante norm (bijv. Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 of nationale equivalent). · 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 handschoenen 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. Zoals gedefinieerd in ASTM F-739-96 in elke toepassing, zijn handschoenen beoordeeld als: · Uitstekende wanneer doorbraaktijd> 480 min · Goede wanneer doorbraaktijd> 20 min · Fair wanneer doorbraaktijd <20 min · Slechte wanneer handschoenmateriaal degradeert 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. Opmerking: Afhankelijk van de activiteit wordt uitgevoerd, kan handschoenen met verschillende diktes vereist zijn voor specifieke taken. Bijvoorbeeld: · 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 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. Beschermende handschoenen, bv leren handschoenen of handschoenen met een leer oppervlak.</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. <p>De ervaring leert dat de volgende polymeren zijn geschikt als beschermende handschoenen bescherming tegen onopgeloste, droge stof, waarbij slijpdeeltjes niet aanwezig. polychloropreen. nitrilrubber. butylrubber. fluorocaoutchouc. Polyvinylchloride. Handschoenen worden onderzocht op slijtage en / of afbraak constant.</p>		
Lichaamsbescherming	Zie andere bescherming onderstaand		
Andere bescherming	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Overalls. ▶ P.V.C. schort. ▶ Beschermingscrème. ▶ Reinigingscrème voor de huid. ▶ Oogspoelfles. 		

8331S-A zilveren geleidende epoxylijm (deel A)

Particulate Filter met voldoende capaciteit. (AS / NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 en 149:001, ANSI Z88 of nationaal equivalent)

Bescherming Factor	Half gezichtsmasker	Volledig gezichtsmasker	Powered Air Respirator
10 x ES	P1 Air-line*	-	PAPR-P1
50 x ES	Air-line**	P2	PAPR-P2
100 x ES	-	P3 Air-line*	-
100+ x ES	-	Air-line**	PAPR-P3

* - Onderdruk ** - Continue flow

- ▶ Ademhalingstoestellen kunnen nodig zijn wanneer blootstellingen niet afdoende worden voorkomen door technische en administratieve beheersmaatregelen.
- ▶ Het besluit om ademhalingsbescherming te gebruiken, dient gebaseerd te worden op professionele beoordeling waarbij toxiciteitsinformatie, gegevens uit blootstellingsmetingen en frequentie van en kans op blootstelling van werknemers in overweging worden genomen. Zorg dat gebruikers niet blootgesteld worden aan hoge warmtebelasting die kan leiden tot warmtespanning of gevaar als gevolg van persoonlijke beschermingsmiddelen (aangedreven volgelaatsapparatuur met overdruk kan een mogelijkheid zijn).
- ▶ Gepubliceerde grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling, indien zij bestaan, zullen helpen bij het bepalen van de geschiktheid van de gekozen ademhalingsbescherming. Deze kunnen door de overheid verplicht of door de verkoper aanbevolen zijn.
- ▶ Gecertificeerde ademhalingstoestellen zullen nuttig zijn voor het beschermen van werknemers tegen inademing van deeltjes wanneer ze op juiste wijze gekozen zijn en getest zijn op pasvorm, als onderdeel van een volledig ademhalingsbeschermingsprogramma.
- ▶ Gebruik goedgekeurd masker met overdruk als er aanzienlijke hoeveelheden stof in de lucht komen.
- ▶ Probeer stofvorming te voorkomen.

8.2.3. 8.2.3.Milieublootstellingscontroles

Zie rubriek 12

RUBRIEK 9 Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen/Uiterlijk	zilver grijs		
Fysische Toestand	vast	Relatieve dichtheid (Water = 1)	2.55
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)	>20.5
Initiaal kookpunt en kookpuntbereik (° C)	Niet Beschikbaar	Molecuulmassa (g/mol)	Niet Beschikbaar
Vlampunt (°C)	127	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 van Toepassing
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 (1%)	Niet Beschikbaar
Dampdichtheid (Lucht=1)	Niet Beschikbaar	VOC g/L	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

8331S-A zilveren geleidende epoxylijm (deel A)

RUBRIEK 11 Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Inademen	<p>Deze stof wordt niet geacht schadelijke effecten voor de gezondheid of irritatie van de luchtwegen te veroorzaken (in de klassering volgens EG-richtlijnen gebaseerd op dierlijke modellen). Niettemin vereist een goede hygiëne dat de blootstelling tot een minimum wordt beperkt en dat op de werkvloer geschikte veiligheidsmaatregelen worden getroffen.</p> <p>Inhaleringsgevaar neemt toe bij hogere temperatuur.</p> <p>Normaal gesproken niet gevaarlijk door niet vluchtige eigenschappen van product.</p> <p>De inademing van kleine deeltjes metaaloxide kunnen leiden tot plotselinge dorst, een vieze, zoete metaalsmaak, irritatie van de keel, hoest, droge slijmvlies, 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>Deze stof wordt volgens EG Normen of andere klasseersystemen NIET geklasseerd als 'schadelijk bij inname door de mond'. Dit komt door een gebrek aan bevestigend dierlijk of menselijk bewijs. Deze stof kan bij inname door de mond evenwel schadelijk zijn voor de gezondheid, vooral waar bestaande schade aan de organen (bvb. lever, nieren) aanwezig is. De huidige definities van schadelijke of vergiftige stoffen zijn meestal gebaseerd op doses die mortaliteit eerder dan morbiditeit veroorzaken (ziekte, slechte gezondheid). Problemen van het maagdarmkanaal kunnen misselijkheid en braken veroorzaken. In een beroepsomgeving is inname door de mond van onbelangrijke hoeveelheden echter niet zorgwekkend.</p>
Contact met de Huid	<p>Bij contact kan deze stof bij sommige personen ontsteking van de huid veroorzaken.</p> <p>Het materiaal kan elke al bestaande dematitis 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>
Oog	<p>Deze stof kan irritatie van de ogen en schade in sommige mensen veroorzaken.</p>
Chronisch	<p>Bij sommige personen is vergeleken met de algemene bevolking een overgevoeligheidsreactie na huidcontact waarschijnlijker.</p> <p>Langdurige blootstelling aan zilverzouten kan een permanente asgrijze verkleuring van de huid, het oogbindvlies en interne organen veroorzaken. Milde chronische bronchitis komt voor.</p> <p>Glycidylethers kunnen genetische schade en kanker veroorzaken.</p> <p>Er is ongerustheid dat het materiaal kanker of mutaties kan veroorzaken er zijn echter onvoldoende gegevens om een assesment 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>

8331S-A zilveren geleidende epoxylijm (deel A)	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
zilver	TOXICITEIT	IRRITATIE
	5000 mg/kg ^[2]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
	Oraal (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
	Oraal (rat) LD50: >5110 mg/kg ^[1]	
	Oraal (rat) LD50: 3970 mg/kg ^[1]	
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (rat) LD50: 4000 mg/kg ^[2]	Eyes * (-) (-) Slight irritant
	Oraal (rat) LD50: 4000 mg/kg ^[2]	Skin * (-) (-) Slight irritant
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Oraal (rat) LD50: 4500 mg/kg ^[2]	Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend) ^[1]
		Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1]
		Skin (human): Sensitiser [Shell]

Legenda: 1 Waarde verkregen uit Europa ECHA geregistreerde stoffen -.. Acute toxiciteit 2 Waarde verkregen uit msds fabrikant gebruikt, tenzij anders

8331S-A zilveren geleidende epoxylijm (deel A)

aangegeven gegevens uit RTECS - Register van toxische effect van chemische stoffen

8331S-A zilveren geleidende epoxylijm (deel A) & BISPHENOL F DIGLYCIDYL ETHER COPOLYMER & 1,3-BIS(2,3-EPOXYPROPOXY)-2,2-DIMETHYLPROPAAN	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.		
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

RUBRIEK 12 Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

8331S-A zilveren geleidende epoxylijm (deel A)	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
zilver	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	LC50	96	Vis	>0.001-0.93mg/L	2
	EC50	48	schaaldier	0.00026mg/L	2
	EC50	72	Algen of andere waterplanten	0.000016mg/L	2
	NOEC	72	Algen of andere waterplanten	0.000003mg/L	2
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	LC50	96	Vis	>100mg/L	2
	EC50	96	Algen of andere waterplanten	ca.1-73.67mg/L	2
Legenda:	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				

Zeer giftig voor waterorganismen, kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

MAG NIET in contact komen met oppervlakte water of gebied dat onder het vloedwater niveau ligt. Water niet vervuilen als gereedschap wordt schoongemaakt of bij het weggooiën van het water waarmee gereedschap is schoongemaakt.

Afval afkomstig van gebruik van het product moet worden weggegooid op de werkplaats of op aangewezen vuilnisverwerkingsbedrijven.

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.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Ingrediënt	Nawerking: water/grond	Nawerking: lucht
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	HOOG	HOOG

12.3. Bioaccumulatie

Ingrediënt	Bioaccumulatie
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	LAAG (LogKOW = 0.2342)

8331S-A zilveren geleidende epoxylijm (deel A)

12.4. Mobiliteit in de bodem

Ingrediënt	Beweeglijkheid
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	LAAG (KOC = 10)

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

	P	B	T
Relevante beschikbare gegevens	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing
PBT criteria voldaan?	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing	Niet van Toepassing

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13 Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Weggoeien van product / verpakking	Doorboor containers om hergebruik te voorkomen en begraaft op een gemachtigde stortplaats. 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 elk geval kan verwijderen via het riool onderwerp zijn van lokale wetten en regels en deze zullen eerst in overweging genomen moeten worden. Bij twijfel, contacteer de verantwoordelijke autoriteiten.
Opties voor behandeling van afval	Niet Beschikbaar
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	3077												
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (bevat zilver en bisphenol F diglycidyl ether copolymer)												
14.3. Transportgevaarklasse(n)	<table border="1"> <tr> <td>klasse</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Secundair Risico</td> <td>Niet van Toepassing</td> </tr> </table>	klasse	9	Secundair Risico	Niet van Toepassing								
klasse	9												
Secundair Risico	Niet van Toepassing												
14.4. Verpakkingsgroep	III												
14.5. Milieugevaar	Milieugevaarlijk												
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	<table border="1"> <tr> <td>Identificatie van gevaar (Kemler)</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Classificatiecode</td> <td>M7</td> </tr> <tr> <td>Etiket</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Speciale voorzieningen</td> <td>274 335 375 601</td> </tr> <tr> <td>Beperkte hoeveelheid</td> <td>5 kg</td> </tr> <tr> <td>Tunnelbeperkingscode</td> <td>3 (-)</td> </tr> </table>	Identificatie van gevaar (Kemler)	90	Classificatiecode	M7	Etiket	9	Speciale voorzieningen	274 335 375 601	Beperkte hoeveelheid	5 kg	Tunnelbeperkingscode	3 (-)
Identificatie van gevaar (Kemler)	90												
Classificatiecode	M7												
Etiket	9												
Speciale voorzieningen	274 335 375 601												
Beperkte hoeveelheid	5 kg												
Tunnelbeperkingscode	3 (-)												

Luchtvervoer (ICAO-IATA / DGR)

14.1. VN-nummer	3077						
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (bevat zilver en bisphenol F diglycidyl ether copolymer)						
14.3. Transportgevaarklasse(n)	<table border="1"> <tr> <td>ICAO/IATA-klasse</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>ICAO/IATA secundair risico</td> <td>Niet van Toepassing</td> </tr> <tr> <td>ERG code</td> <td>9L</td> </tr> </table>	ICAO/IATA-klasse	9	ICAO/IATA secundair risico	Niet van Toepassing	ERG code	9L
ICAO/IATA-klasse	9						
ICAO/IATA secundair risico	Niet van Toepassing						
ERG code	9L						

8331S-A zilveren geleidende epoxylijm (deel A)

14.4. Verpakkingsgroep	III	
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Speciale voorzieningen	A97 A158 A179 A197
	Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies	956
	Maximum hoeveelheid / Pak voor vracht alleen	400 kg
	Passagier en Vracht Verpakkingsinstructies	956
	Maximum hoeveelheid / Pak passagiers en vracht	400 kg
	Passagier en Vracht Vliegtuig gelimiteerde verpakkingshoeveelheid	Y956
	Beperkte hoeveelheid van passagiers en vracht Maximum hoeveelheid/Pak	30 kg G

Vervoer over zee (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. VN-nummer	3077	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (bevat zilver en bisphenol F diglycidyl ether copolymer)	
14.3. Transportgevarenklasse(n)	IMDG-klasse	9
	IMDG Secundair Risico	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	III	
14.5. Milieugevaren	Marine Pollutant	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	EMS-nummer	F-A , S-F
	Speciale voorzieningen	274 335 966 967 969
	gelimiteerde hoeveelheid	5 kg

Vervoer over de binnenwateren (ADN)

14.1. VN-nummer	3077	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (bevat zilver en bisphenol F diglycidyl ether copolymer)	
14.3. Transportgevarenklasse(n)	9	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	III	
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Classificatiecode	M7
	Speciale voorzieningen	274; 335; 375; 601
	gelimiteerde hoeveelheid	5 kg
	vereist Equipment	PP, A***
	Fire kegels aantal	0

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

Niet van Toepassing

RUBRIEK 15 Regelgeving

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

zilver komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

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)
 International WHO lijst van voorgestelde blootstellingslimiet (OEL) Waarden voor synthetische nanomaterialen (MNMS)
 Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

bisphenol F diglycidyl ether copolymer komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen

1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan 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

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

Dit veiligheidsinformatieblad is in naleving van de volgende EU wetgeving en haar aanpassingen - zover toepasselijk; 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Wordt vervolgd...

8331S-A zilveren geleidende epoxylijm (deel A)

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

De status van nationaal inventaris

chemische inventarisatie	Staat
Australië - AIIC	Ja
Australië - Non-industrieel gebruik	Nee (zilver; bisphenol F diglycidyl ether copolymer; 1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan)
Canada - DSL	Ja
Canada - NDSL	Nee (zilver; bisphenol F diglycidyl ether copolymer; 1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan)
China - IECSC	Ja
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Nee (bisphenol F diglycidyl ether copolymer)
Japan - ENCS	Nee (zilver)
Korea - KECI	Ja
New Zealand - NZIoC	Ja
Philippines - PICCS	Ja
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexico - INSQ	Nee (bisphenol F diglycidyl ether copolymer; 1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan)
Vietnam - NCI	Ja
Rusland - ARIPS	Nee (1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan)
Legenda:	Yes = Alle ingrediënten zijn in de inventaris Nee = Eén of meer van de CAS genoemde ingrediënten zijn niet op de inventaris en zijn niet vrijgesteld van een lijst (zie specifieke ingrediënten tussen haakjes)

RUBRIEK 16 Overige informatie

Datum van herziening	28/10/2020
initiële Datum	11/08/2017

Volledige tekst Risk en Hazard codes

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

Samenvatting van de SDS-versie

Versie	Publicatiedatum	Secties bijgewerkt
12.19.1.1.1	28/10/2020	acute gezondheidszorg (oog), acute gezondheid (geïnhaleerd), acute gezondheid (huid), acute gezondheid (inslikken), Voorkomen/Uiterlijk, chronische Gezondheid, Milieu, Exposure Standard, Fysieke eigenschappen, Gemorste vloeistof (major), Gemorste vloeistof (kleine), opslag (OPSLAG), Gebruik

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.

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-tijd gewogen gemiddelde
- PC-STEL: toelaatbare concentratie-korte blootstellingslimiet
- IARC: Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek
- ACGIH: Amerikaanse Conferentie van Regerings Industriële Hygiënisten
- STEL: Korte blootstellingslimiet
- TEEL: Tijdelijke Noodblootstelling Limiet.
- IDLH: Onmiddellijk gevaarlijk voor het leven of gezondheidsconcentraties
- OSF: Geur veiligheidsfactor
- NOAEL: Geen waargenomen bijwerkingsniveau
- LOAEL: Laagste waargenomen bijwerkingsniveau
- TLV: Drempelwaarde
- LOD: Beperkte Detectie
- OTV: Geurdrempelwaarde
- BCF: BioConcentratiefactoren
- BEI: Biologische blootstelling index

Reden Voor Verandering

- A-1.01 - eerste uitgave