



## 8329TCM-B Thermisch geleidende epoxylijm

MG Chemicals UK Limited - NLD

Versie nummer: A-1.02

Veiligheidsinformatieblad (Conform de Verordeningen (EU) nr. 2015/830)

Publicatiedatum: 10/07/2018

Datum van herziening: 06/05/2020

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	8329TCM-B
Synoniemen	SDS Code: 8329TCM-Part B; 8329TCM-6ML, 8329TCM-50ML, 8329TCM-200ML
Andere identificatiewijzen	Thermisch geleidende epoxylijm

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

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel	thermisch geleidende adhesieve verharder
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)	Niet Beschikbaar
Telefoonnummer voor noodgevallen	+(1) 760 476 3961	Niet Beschikbaar
Andere noodtelefoonnummers	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

### RUBRIEK 2 IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie volgens richtlijn (EC) No. 1272/2008 [CLP] [1]	H314 - Huidcorrosie /irritatie Categorie 1B, H317 - Huidsensibilisator categorie 1, H361 - Voortplantingstoxiciteit 2, H373 - STOT - RE Categorie 2, 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)	
SIGNAALWOORD	GEVAAR

#### Gevaarsverklaring(en)

H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H361	Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden .
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

## 8329TCM-B Thermisch geleidende epoxylijm

## Aanvullende verklaring(en)

Niet van Toepassing

## Voorzorgsmaatregelen: Preventie

P201	Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P260	Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P272	Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten.

## Voorzorgsmaatregelen: Respons

P301+P330+P331	NA INSLIKKEN: de mond spoelen — GEEN braken opwekken.
P303+P361+P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken — huid met water afspoelen/afdouchen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P308+P313	NA (mogelijke) blootstelling: Een arts raadplegen.
P310	Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P302+P352	BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
P363	Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
P333+P313	Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
P362+P364	Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
P391	Gelekte/gemorste stof opruimen.
P304+P340	NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.

## Voorzorgsmaatregelen: Opslag

P405	Achter slot bewaren.
------	----------------------

## Voorzorgsmaatregelen: Verwijdering

P501	Inhoud/verpakking afvoeren naar de plaatselijke voorschriften
------	---

## 2.3. Andere gevaren

Inademing kan schade aan de gezondheid veroorzaken\*.

Blootstelling kan resulteren in cumulatieve effecten\*.

Mogelijke overgevoeligheid van de ademhalingswegen\*.

## RUBRIEK 3 SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

## 3.1. Stoffen

Zie 'Samenstelling van ingrediënten' in sectie 3.2

## 3.2. Mengsels

1.CAS Nr 2.EG Nr 3.Index no. 4.REACH no.	% [gewicht]	Naam	Classificatie volgens richtlijn (EC) No. 1272/2008 [CLP]
1.1344-28-1. 2.215-691-6 3.Niet Beschikbaar 4.01-2119529248-35-XXXX	35-45	<u>aluminiumoxide</u>	EUH210 <sup>[1]</sup>
1.1314-13-2 2.215-222-5 3.030-013-00-7 4.01-2119463881-32-XXXX 01-2120089607-43-XXXX	30-40	<u>zinkoxide</u>	chronisch aquatisch gevaar Categorie 1, Acuut aquatisch gevaar Categorie 1; H410 <sup>[2]</sup>
1.25154-52-3 2.246-672-0 3.601-053-00-8 4.01-2119510715-45-XXXX	10	<u>fenol,-4-nonyl-, -vertakt</u>	Voortplantingstoxiciteit 2, Acute toxiciteit (oraal) categorie 4, chronisch aquatisch gevaar Categorie 1, Acuut aquatisch gevaar Categorie 1, Huidcorrosie /irritatie Categorie 1B; H361fd, H302, H410, H314 <sup>[2]</sup>
1.1761-71-3 2.217-168-8 3.Niet Beschikbaar 4.01-2119979542-27-XXXX 01-2119541673-38-XXXX	2	<u>4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine)</u>	Metalen Corrosie Categorie 1, Acute toxiciteit (oraal) categorie 4, Acute toxiciteit (Inademing) Categorie 1, chronisch aquatisch gevaar Categorie 2, Ernstig oogletsel Categorie 1, Huidsensibilisator categorie 1, Huidcorrosie /irritatie Categorie 1A; H290, H302, H330, H411, H317, H314 <sup>[1]</sup>

## 8329TCM-B Thermisch geleidende epoxylijm

1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.Niet Beschikbaar	0.5	<u>trientine</u>	Acute toxiciteit (dermaal) Categorie 4, chronisch aquatisch gevaar Categorie 3, Huidsensibilisator categorie 1, Huidcorrosie /irritatie Categorie 1B; H312, H412, H317, H314 [2]
1.1333-86-4 2.215-609-9 3.Niet Beschikbaar 4.01-2119384822-32-XXXX[01-2119475601-40-XXXX[01-2119489801-30-XXXX	0.4	<u>ACETYLEENZWART</u>	Kankerverwekkende stof van categorie 2; H351 [1]
<b>Legenda:</b>		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

<b>Contact met de Ogen</b>	<p>Indien dit product in contact komt met de ogen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Trek meteen de oogleden uit elkaar en spoel continue met stromend water.</li> <li>▶ Wees zeker van complete bevochtiging van de ogen door de oogleden uit elkaar te houden en weg van het oog en beweeg de oogleden af en toe door de bovenste oogleden en onderste oogleden op te tillen.</li> <li>▶ Blijf spoelen tot het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC-RIVM) of een dokter u adviseert te stoppen of voor tenminste 15 minuten.</li> <li>▶ Vervoer direct naar een ziekenhuis of dokter.</li> <li>▶ Contactlenzen dienen na een verwonding van de ogen slechts door deskundig personeel verwijderd te worden.</li> </ul>
<b>Contact met de Huid</b>	<p>Bij contact met huid of haar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Spoel lichaam en kleding direct met grote hoeveelheden water. Gebruik indien aanwezig de veiligheidsdouche.</li> <li>▶ Verwijder snel alle vervuilde kleding, inclusief schoeisel.</li> <li>▶ Was huid en haar met stromend water. Blijf spoelen tot u geadviseerd wordt te stoppen door het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC-RIVM).</li> <li>▶ Vervoer naar ziekenhuis of dokter.</li> </ul>
<b>Inademing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Indien rook of verbrandingsproducten ingeademd zijn, verplaats van verontreinigde omgeving.</li> <li>▶ Leg patiënt neer. Houdt warm en rustig.</li> <li>▶ Protheses zoals een kunstgebit, die de luchtwegen kunnen blokkeren, moeten indien mogelijk, voor de aanvang van de eerste hulp procedures, verwijderd worden.</li> <li>▶ Indien patiënt niet ademt, pas kunstmatige beademing toe, bij voorkeur met een ventiel zuurstofapparaat, zakventiel masker, of zakmasker. Pas zodig CPR (reanimatie, mond op mond beademing en hartmassage) toe.</li> <li>▶ Vervoer naar een ziekenhuis of dokter.</li> </ul> <p>Inhalering van dampen of aerosolen (nevel, rook) kan longoedeem veroorzaken. Corrosieve stoffen kunnen de longen beschadigen (d.w.z. longoedeem, vocht in de longen). Daar deze reactie vertraagd kan plaatsvinden tot 24 uur na blootstelling, hebben getroffen personen complete rust nodig (bij voorkeur in halfzittende houding) en moeten onder medische observatie gehouden worden zelfs indien (nog) geen symptomen opgetreden zijn. Voordat symptomen optreden kan de toediening van een spray die een dexamethason derivaat of een beclomethason derivaat bevat overwogen worden. Dit dient absoluut overgelaten te worden aan een dokter of een door hem/haar geautoriseerd persoon.(ICSC13719)</p>
<b>Inslikken</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Neem voor advies contact op met een Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC-RIVM) of meteen met een dokter.</li> <li>▶ Spoedeisende behandeling in het ziekenhuis is waarschijnlijk nodig.</li> <li>▶ <b>Indien ingeslikt, wek GEEN BRAKEN op.</b></li> <li>▶ Bij overgeven, leun de patiënt naar voren of plaats op de linkerzij (hoofd naar beneden, indien mogelijk) om de luchtwegen open en vrij van braaksel te houden.</li> <li>▶ Houdt de patiënt in het oog.</li> <li>▶ Geef nooit vloeistoffen aan een persoon die tekenen van slaperigheid of verminderde bewustzijn vertoont; d.w.z. iemand die bewusteloos raakt.</li> <li>▶ Geef water om de mond te spoelen, en daarna vloeistof langzaam toedienen net zoveel als het slachtoffer comfortabel kan drinken.</li> <li>▶ Vervoer direct naar ziekenhuis of dokter.</li> </ul>

## 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie hoofdstuk 11

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

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

- ▶ Absorptie van zink verbindingen vindt plaats in de dunne darm.
- ▶ Het metaal bindt sterk aan eiwitten.
- ▶ Eliminatie gebeurt primair door fecale excretie.
- ▶ De gebruikelijke methode van ontsmetting (Ipecac siroop, spoeling, houtskool, laxemiddel) kunnen worden toegediend, alhoewel patiënten meestal voldoende overgeven en ze dus niet nodig hebben.
- ▶ CaNa2EDTA is succesvol gebruikt om zink niveaus te normaliseren en is het beste medicijn.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

- ▶ Aluminium vergiftiging manifesteert zich door o.a. hypercalcaemia, anemie, vitamine D ongevoeligheid, osteodystrophy (dystrophy van de botten) en progressieve encephalopathy (hersenenontsteking, gemixt dysarthria-apraxia van de spraak, asterixis, trillerigheid, myoclonus, dementie, focale toevallen). Pijn aan de botten, pathologische breuken en proximale myopathie (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]

Bij acute of herhaalde korte blootstelling aan alkalische stoffen:

- ▶ Ademhalingsproblemen zijn ongewoon maar incidenteel aanwezig door aantasting van zacht weefsel.
- ▶ Tenzij endotracheale (luchtpijp) intubatie onder direct toezicht tot stand gebracht kan worden, kan cricothyrotomy of tracheotomy nodig zijn.
- ▶ Zuurstof wordt toegediend zoals aangegeven.
- ▶ De aanwezigheid van een shock toestand wijst op een perforatie en schrijft een intraveneuze vochttoediening voor.
- ▶ Schade door alkalische corrosieven ontstaat door "vloeibaargemaakte" afsterving waarbij door de verzeping van vetten en oplosbaar maken van eiwitten een diepe penetratie in het weefsel mogelijk is.

Alkalische stoffen blijven schade aanbrengen na de blootstelling.

INNAME VIA DE MOND:

- ▶ Melk en water hebben de voorkeur als verdunners.

## 8329TCM-B Thermisch geleidende epoxylijm

- ▶ Aan een volwassene moeten niet meer dan 2 glazen water gegeven worden.
  - ▶ Er moeten nooit neutraliserende middelen toegevend worden omdat een exotherme warmte reactie kan resulteren in verergering van de verwonding.
- \* Reiniging en braak opwekken zijn absoluut niet gewenst.  
 \* Actieve kool absorbeert geen alkalische stoffen.  
 \* Maagspoeling moet niet toegepast worden.

Ondersteunende verzorging bevat het volgende:

- ▶ Onthoudt in eerste instantie orale voeding.
- ▶ Indien endoscopie een verwonding van het slijmvlies bevestigt, begin dan slechts met steroïden binnen de eerste 48 uur.
- ▶ Bepaal precies de hoeveelheid afgestorven weefsel alvorens de behoefte aan een chirurgische ingreep te taxeren.
- ▶ Patiënten moeten geïnstrueerd worden om medische hulp te zoeken indien zich problemen met slikken ontwikkelen (dysphagia).

HUID EN OOG:

- ▶ Verwonding dient 20-30 minuten lang besproeid/gespoeld te worden.
- ▶ Oogverwondingen vereisen zoutoplossing.

[Ellenhorn 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]

Bij acute of korte termijn herhaalde blootstelling aan fenolen/cresolen:

- ▶ Fenol wordt snel door huid en longen geabsorbeerd. [Massief contact met huid kan resulteren in ineenstorting en dood]\*
- ▶ [Inname kan resulteren in zweren aan bovenste gedeelte luchtwegen; perforatie van esophagus en / of maag, met ander complicaties. Oesophagaal vernauwing kan ook optreden]\*
- ▶ Een initiële excitatoire fase kan aanwezig zijn. Toevallen kunnen tot 18 uur na inname voorkomen. Hypotensie en ventriculaire tachycardia die vasopressor en hart ritme stoomis medicijn nodig hebben kunnen ook voorkomen.
- ▶ Stoppen ademhaling, ventriculaire ritme stoornissen, toevallen en metabole acidose kunnen ernstige fenol blootstelling compliceren. Daarom moet aandacht eerst uitgaan naar stabilisatie van ademhaling en circulatie met ventilatie, intubatie intraveneuze lijnen, vloeistoffen en monitoring van hart.
- ▶ [Zonnebloem olie vertragen absorptie; gebruik geen parafine oliën of alcoholen. Gastrische spoeling, met endotracheale tube, moet worden herhaald tot fenol geur niet langer herkenbaar is; gevolgd door zonnebloem olie. Een saline laxemiddel moet daarna worden gegeven.]\* ALTERNATIEF: Geactiveerd houtskool (1g/kg) kan worden gegeven. Een laxemiddel moet na geactiveerd houtskool worden gegeven.
- ▶ Ernstige vergiftiging kan langzame intraveneuze injectie van methyleen blauw nodig hebben.
- ▶ [Renaal falen kan hemodialyse nodig hebben.]\*
- ▶ Meeste geabsorbeerd fenol wordt door de lever gebiotransformeerd naar ethereaal en glucuronide sulfaten en is compleet geëlimineerd na 24 uur. [Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

BIOLOGISCHE BLOOTSELLINGSINDEX - BEI

Deze waarden zijn afkomstig van gezonde werknemer die is blootgesteld aan de grenswaarden (MAC):

Determinant	Index	Tijd van monstername	Opmerkingen
1. Totaal fenol in bloed	250mg/gm creatinine	Einde dienst	B,NS

B: Achtergrond niveau in specimen die niet hebben blootgestaan

NS: Niet specifieke determinant; komt ook voor na blootstelling aan andere materialen.

## RUBRIEK 5 BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

### 5.1. Blusmiddelen

- ▶ Schuim.
- ▶ Droog chemisch poeder.
- ▶ BCF (indien de regels het toelaten).
- ▶ Kooldioxide.
- ▶ Waterspray of nevel - Alleen grote branden.

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

<b>Onverenigbaarheid met vuur</b>	Vermijd vervuiling met oxiderende agentia dwz nitraten, oxiderende zuren, chloorbleekmiddelen, zwembad chloor etc. daar ontbranding het resultaat kan zijn.
-----------------------------------	---

### 5.3. Advies voor brandweelieden

<b>Brandbestrijding</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alarmeer Brandweer en meldt locatie en aard van gevaar.</li> <li>▶ Draag kleding dat volledige lichaam beschermt met beademingsapparaat.</li> <li>▶ Voorkom op iedere mogelijke wijze morsen in afvoer of waterloop.</li> <li>▶ Gebruik brandbestrijding procedures die geschikt zijn voor de omgeving.</li> <li>▶ Benader GEEN containers die heet kunnen zijn.</li> <li>▶ Koel aan vuur blootgestelde cilinders met een waterstraal vanuit een beschermde locatie.</li> <li>▶ Indien het veilig is, verwijder containers uit vuurpad.</li> <li>▶ Uitrusting dient na gebruik grondig ontsmet te worden.</li> </ul>
<b>Brand-/Ontploffingsgevaar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Brandbaar materiaal dat de vlam moeilijk verspreidt.</li> <li>▶ Vermijd stofvorming, vooral stofwolken in een afgesloten of niet geventileerde ruimte, daar stof een explosief mengsel met lucht kan vormen, en elke ontstekingsbron, d.w.z. vlam of vonk, brand of een explosie zal veroorzaken. Stofwolken ontstaan bij het fijnmalen van de vaste stof zijn een speciaal gevaar; een ophoping van fijne stof kan snel en heftig branden na ontsteking.</li> <li>▶ Droge stof kan elektrostatisch geladen worden door turbulentie, pneumatisch transport, gieten, in afzuigpijpen en tijdens transport.</li> <li>▶ Opbouw van elektrostatische lading kan voorkomen worden door aarden.</li> <li>▶ Gereedschap om met poeders te werken zoals stofverzamelaars, drogers en molens kunnen verdere beschermende maatregelen nodig hebben zoals een explosie ontfluchting.</li> </ul> <p>Verbrandingsproducten bevatten:            koolstof monoxide (CO)            koolstofdioxide (CO2)            Andere pyrolyse producten die kenmerkend zijn voor verbranding van organisch materiaal.            Kan corrosieve dampen uitstoten.</p>

## 8329TCM-B Thermisch geleidende epoxylijm

## 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 afdeling 12

## 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

<b>Geringe Spill</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ De afvoeren voor opslag- of gebruiksruidtes dienen retentiebekkens te hebben voor pH-aanpassingen en verdunning van gemorst of gelekt materiaal alvorens het materiaal te lozen of af te voeren.</li> <li>▶ Regelmatig controleren op morsen en lekkages.</li> <li>▶ Verwijder alle ontstekingsbronnen</li> <li>▶ Ruim al het gemorste materiaal meteen op.</li> <li>▶ Vermijd contact met huid en ogen.</li> <li>▶ Houd persoonlijk contact door een beschermende uitrusting te gebruiken.</li> <li>▶ Gebruik droge opruimingsmiddelen en vermijd stofvorming.</li> <li>▶ Overbrengen in een geschikte en gelabelde afvalcontainer.</li> </ul>
<b>Grote Spill</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verwijder personeel uit gebied en verplaats tegen wind in.</li> <li>▶ Alarmeer Brandweer en vertel ze de locatie en aard van gevaar.</li> <li>▶ Draag kleding die het volledige lichaam beschermt met beademingsapparaat.</li> <li>▶ Vermijd op ieder mogelijk wijze morsen in afvoer of waterloop.</li> <li>▶ Overweeg evacuatie of bescherm ter plaatse.</li> <li>▶ Dicht het lek indien dit veilig is om te doen.</li> <li>▶ Neem het gelekte op met zand, aarde of vermiculiet.</li> <li>▶ Verzamel herwinbaar product in gelabelde containers voor hergebruik.</li> <li>▶ Neutraliseer/ontsmet resten.</li> <li>▶ Verzamel vaste stof resten en sluit het op in gelabelde afvalvaten.</li> <li>▶ Was het gebied en voorkom afvloeien in riool.</li> <li>▶ Ontsmet en was na het opruimen alle beschermende kleding en uitrusting alvorens op te slaan en her te gebruiken.</li> <li>▶ Bij vervuiling van afvoer of waterloop, raadpleeg nooddiensten.</li> </ul>

## 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie sectie 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

<b>Veilige Hantering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vermijd elk persoonlijk contact, inclusief inhalering.</li> <li>▶ Draag bij gevaar aan blootstelling beschermende kleding.</li> <li>▶ Gebruik in goed geventileerde ruimte.</li> <li>▶ <b>WAARSCHUWING: Om heftige reacties te vermijden, ALTIJD de stof toevoegen aan water en NOOIT water aan de stof.</b></li> <li>▶ Vermijd roken, ongeïsoleerde lampen of ontstekingsbron.</li> <li>▶ Vermijd contact met "onverenigbaar" materiaal.</li> <li>▶ <b>Eet, drink of rook NIET bij gebruik.</b></li> <li>▶ Houd de containers goed gesloten indien niet in gebruik.</li> <li>▶ Vermijd fysieke schade aan containers.</li> <li>▶ Na gebruik altijd de handen wassen met water en zeep.</li> <li>▶ Werkkleding dient apart gewassen te worden. Was vervuilde kleding voor het opnieuw te gebruiken.</li> <li>▶ Gebruik goede beroepspraktijk.</li> <li>▶ Lees de aanbevelingen van de fabrikant betreffende opslag en gebruik.</li> <li>▶ De atmosfeer dient regelmatig gecontroleerd te worden op maximale standaardwaarden van blootstelling om van een veilige werkomgeving verzekerd te zijn.</li> </ul> <p>Lege containers kunnen resten stof bevatten die mogelijk kunnen accumuleren. Deze stof kan exploderen in aanwezigheid van een geschikte ontstekingsbron.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Snijd, boor, slijp of las dergelijke containers NIET.</li> <li>▶ Verzeker u er bovendien van dat dergelijke activiteit niet wordt uitgevoerd in de buurt van volle, deels lege of geheel lege containers zonder een geschikte werkplaats veiligheids toestemming of vergunning.</li> </ul>
<b>Bescherming tegen brand en explosies</b>	Zie afdeling 5
<b>Andere Gegevens</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bewaar in de originele containers.</li> <li>▶ Houd de containers veilig gesloten.</li> <li>▶ Opslaan in een koele, droge, goed geventileerde ruimte.</li> <li>▶ Niet in de buurt van niet compatibele materialen voedselcontainers bewaren.</li> <li>▶ Bescherm containers tegen fysieke schade en controleer regelmatig op lekkage.</li> <li>▶ Lees de opslag en verwerkingsaanbevelingen van de fabrikant.</li> </ul> <p><b>NIET naast zuren of corrosieve middelen bewaren.</b></p> <p>Verboden te roken, ongeïsoleerde lampen, warmte of ontstekingsbronnen.</p>

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

<b>Geschikte verpakking</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gelijnd metalen blik, gelijnd metalen emmer/ blik.</li> <li>▶ Plastic emmer.</li> <li>▶ Polyliner vat.</li> <li>▶ Verpakking zoals geadviseerd door fabrikant.</li> <li>▶ Controleer of alle containers duidelijk gelabeld zijn en lekvrij.</li> </ul>
-----------------------------	---

## 8329TCM-B Thermisch geleidende epoxylijm

	<p>Voor materialen met een lage viscositeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vaten en jerrycans moeten van het soort zijn met een niet verwijderbare kop.</li> <li>▶ Indien een blik wordt gebruikt als binnenverpakking, moet dit blik een deksel met schroefdraad bevatten.</li> </ul> <p>Voor materialen met een viscositeit van minstens 2680 cSt. (23 graden C) en vaste stoffen (tussen 15 en 40 graden C):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verpakking met verwijderbare kop;</li> <li>▶ Blikken met kinderveilige sluiting en lagedrukslangen alsmede patronen kunnen gebruikt worden.</li> </ul> <p>-</p> <p>Indien gecombineerde verpakkingen worden gebruikt en de binnenverpakking is van glas, porselein of aardewerk, dan moet er voldoende inert buffermateriaal in contact met de binnen en buitenverpakking aanwezig zijn, tenzij de buitenverpakking bestaat uit een goedpassende plastic doos en de substanties zijn niet onverenigbaar met plastic.</p>
<b>Gescheiden Opslag</b>	<p><b>WAARSCHUWING:</b> Voorkom of controleer reacties met peroxiden. Alle transitie metaal peroxiden moet als potentieel explosief worden beschouwd.</p> <p>Vermijd sterke zuren, basen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Contact met koper, aluminium en legeringen daarvan vermijden.</li> </ul> <p>Vermijd reactie met oxiderende middelen</p>

## 7.3. Specifiek eindgebruik

Zie afdeling 1.2

## RUBRIEK 8 MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

## 8.1. Controleparameters

## AFGELEIDE DOSES ZONDER EFFECT (DNEL)

Niet Beschikbaar

## VOORSPELDE GEEN EFFECT (PNEC)

Niet Beschikbaar

## 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

## EMERGENCY GRENZEN

Ingrediënt	Naam van het materiaal of de stof	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
aluminiumoxide	Aluminum oxide; (Alumina)	5.7 mg/m3	15 mg/m3	25 mg/m3
zinkoxide	Zinc oxide	10 mg/m3	15 mg/m3	2,500 mg/m3
fenol,-4-nonyl-, -vertakt	Nonyl phenol (mixed isomers)	2.5 mg/m3	27 mg/m3	110 mg/m3
fenol,-4-nonyl-, -vertakt	Nonyl phenol, 4- (branched)	0.2 mg/m3	2.3 mg/m3	260 mg/m3
trientine	Triethylenetetramine	3 ppm	14 ppm	83 ppm
ACETYLEENZWART	Carbon black	9 mg/m3	99 mg/m3	590 mg/m3

Ingrediënt	originele IDLH	herzien IDLH
aluminiumoxide	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
zinkoxide	500 mg/m3	Niet Beschikbaar
fenol,-4-nonyl-, -vertakt	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine)	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
trientine	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
ACETYLEENZWART	1750 mg/m3	Niet Beschikbaar

## MATERIAALGEGEVENS

De concentratie respiratoire stof die deze limiet bepaald, moet worden bepaald van de fractie die de separator penetreert en wiens maat collectie efficiëntie wordt beschreven door een cumulatieve lognormale functie met een aërodynamische mediaan diameter van 4.0 µm (+-) 0.3 µm en met een geometrische standaard deviatie van 1.5 µm (+-) 0.1 µm, Normaal gesproken minder dan 5 µm.

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

<p><b>8.2.1. Toepasselijke mechanische controles</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Plaatselijke afzuiging is vereist voor het werken met vaste stoffen in poeder en kristalvorm; zelfs als de deeltjes relatief groot zijn zal een zeker gedeelte verpulverd zijn door onderlinge wrijving.</li> <li>▶ De plaatselijke afzuiging dient zo ontworpen te zijn dat opeenhoping en circuleren van de deeltjes op de werkplek wordt voorkomen.</li> <li>▶ Als ondanks de plaatselijke luchtverversing een ongunstige concentratie van de stof in de lucht ontstaat, moet overwogen worden om de ademhaling te beschermen. Deze bescherming kan bestaan uit: <ul style="list-style-type: none"> <li>(a): stofgasmasker, zonodig gecombineerd met een absorptiepatroon;</li> <li>(b): filter gasmaskers met absorptiepatroon of filterbus van het juiste type;</li> <li>(c): Zuurkast of maskers</li> </ul> </li> <li>▶ Opbouw van elektrostatische lading op het stofdeeltje kan voorkomen worden door aarden.</li> <li>▶ Gereedschap om met poeders te werken zoals stofverzamelaars, drogers en molens kunnen verdere beschermende maatregelen nodig hebben zoals een explosie ontluchting.</li> <li>▶ Luchtverontreinigingen, die op de werkplek ontstaan hebben verschillende "vlucht" snelheden die, op hun beurt, de "vervangingsnelheid" van de circulerende frisse lucht bepalen, nodig om de vervuiling effectief te verwijderen.</li> </ul>			
	<table border="1"> <tr> <td>Type Vervuiling:</td> <td>Luchtsnelheid:</td> </tr> <tr> <td>Directe verneveling, verfspuiten in kleinecabines, vat afvullen, transportband laden, vermaalstof, gasontlading (afgegeven in een gebied met snelle luchtbeveiliging)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> </table>	Type Vervuiling:	Luchtsnelheid:	Directe verneveling, verfspuiten in kleinecabines, vat afvullen, transportband laden, vermaalstof, gasontlading (afgegeven in een gebied met snelle luchtbeveiliging)
Type Vervuiling:	Luchtsnelheid:			
Directe verneveling, verfspuiten in kleinecabines, vat afvullen, transportband laden, vermaalstof, gasontlading (afgegeven in een gebied met snelle luchtbeveiliging)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)			

## 8329TCM-B Thermisch geleidende epoxylijm

	<p>Vermalen, zandstralen, storten, stof dat ontstaat door hoge snelheidswielen (vrijkomen met hoge snelheid in een gebied met zeer snelle luchtbeweging)</p> <p>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</p> <p>Binnen elk gebied hangt de juiste waarde af van:</p> <table border="1"> <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 minimaal of gunstig voor vervanging</td> <td>1: Versturende luchtstromingen</td> </tr> <tr> <td>2: Laag giftige vervuilingen of slechts hinderlijke waarden.</td> <td>2: Vervuilingen met hoge giftigheid</td> </tr> <tr> <td>3: Onderbroken, lage productie.</td> <td>3: Hoge productie, zwaar gebruik.</td> </tr> <tr> <td>4: Grote overkapping of grote hoeveelheid lucht in beweging</td> <td>4: Kleine overkapping - alleen lokale controle</td> </tr> </table> <p>Eenvoudige 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 eenvoudige gevallen). Daarom dient de luchtsnelheid op het afzuigpunt aangepast te worden aan de afstand van de tot de vervuilsbron. De luchtsnelheid bij de afzuigventilator moet bijvoorbeeld minimaal 4-10 m/s (800-2000 f/min) zijn voor afzuiging van stof ontstaan door verbrijzelen 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>	De laagste waarde van het bereik	De hoogste waarde van het bereik	1: Luchtstromingen in de ruimte minimaal of gunstig voor vervanging	1: Versturende luchtstromingen	2: Laag giftige vervuilingen of slechts hinderlijke waarden.	2: Vervuilingen met hoge giftigheid	3: Onderbroken, lage productie.	3: Hoge productie, zwaar gebruik.	4: Grote overkapping of grote hoeveelheid lucht in beweging	4: Kleine overkapping - alleen lokale controle
De laagste waarde van het bereik	De hoogste waarde van het bereik										
1: Luchtstromingen in de ruimte minimaal of gunstig voor vervanging	1: Versturende luchtstromingen										
2: Laag giftige vervuilingen of slechts hinderlijke waarden.	2: Vervuilingen met hoge giftigheid										
3: Onderbroken, lage productie.	3: Hoge productie, zwaar gebruik.										
4: Grote overkapping of grote hoeveelheid lucht in beweging	4: Kleine overkapping - alleen lokale controle										
8.2.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling											
Ogen en gezichtsbescherming	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Chemische oogkleppen.</li> <li>▶ Een volledig gelaatsscherm kan aanbevolen worden als secundaire, maar nooit als primaire bescherming van de ogen.</li> <li>▶ 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]</li> </ul>										
Huidbescherming	Zie bescherming van handen onderstaand										
Handen / voeten bescherming	<p>Ellebooglange PVC handschoenen.</p> <p><b>OPMERKING:</b> 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 geschiktheid en duurzaamheid van het handschoen type hangt af van het gebruik. Factoren als:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ frequentie en contacttijd,</li> <li>▶ chemische resistentie van het materiaal van de handschoen,</li> <li>▶ de dikte van de handschoen en</li> <li>▶ handigheid zijn van belang bij de keuze.</li> </ul>										
Lichaamsbescherming	Zie andere bescherming onderstaand										
Andere bescherming	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Overalls.</li> <li>▶ PVC overgooier.</li> <li>▶ Als de blootstelling ernstig is kan een beschermend pak van PVC vereist zijn.</li> <li>▶ Oogdouche.</li> <li>▶ Verzeker je ervan dat een veiligheidsdouche goed bereikbaar is.</li> </ul>										

## Gerecommendeerde material(en)

## INDEX HANDSCHOENEN

Handschoenselectie is gebaseerd op een gemodificeerde presentatie van de: **'Forsberg Clothing Performance Index'**.

De effecten van de volgende substanties worden meegenomen in de **computer gegenereerde** selectie:

8329TCM Thermische Geleidende Adhesieve, Medium Verharding (Deel B)

Stof	CPI
NEOPRENE	A
NITRILE	A
BUTYL	C
PE/EVAL/PE	C
VITON	C

\*CPI- Chemwatch Performance Index

A: Beste Keus

B: Bevredigend; kan na 4 uur continue onderdompeling degraderen

C: Slechte tot gevaarlijke keuze voor iets anders dan korte termijn onderdompeling.

**LET OP:** Omdat een aantal factoren de werking van de handschoen bepalen, moet de uiteindelijke selectie gebaseerd zijn op gedetailleerde observatie

\*Wanneer handschoen voor korte periode of niet frequent wordt gebruikt dan spelen factoren zoals 'gevoel' of handigheid een grotere rol in de keuze van handschoen. Vraag raad aan gekwalificeerde arbeider.

## Ademhalingsbescherming

- ▶ 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 afdeling 12

## RUBRIEK 9 FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

## 8329TCM-B Thermisch geleidende epoxylijm

## 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen/Uiterlijk	donker grijs		
Fysische Toestand	solide	Relatieve dichtheid (Water = 1)	2.38
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)	2521008
Initiaal kookpunt en kookpuntbereik (°C)	Niet Beschikbaar	Molecuulmassa (g/mol)	Niet Beschikbaar
Vlampunt (°C)	222	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 (g/L)	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"> <li>▶ Niet compatibele materialen aanwezig.</li> <li>▶ Product wordt stabiel geacht te zijn.</li> <li>▶ Gevaarlijke polymerisatie zal niet plaats vinden.</li> </ul>
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>Deze stof kan bij sommige personen irritatie van de luchtwegen veroorzaken. De reactie van het lichaam op deze irritatie kan leiden tot verdere beschadiging van de longen.</p> <p>De inademing van corrosieve basen kan de luchtwegen irriteren. De symptomen zijn hoest, moeizame ademhaling, pijn en schade aan het slijmvlies. In ernstige gevallen kan op zwellen van de longen ontstaan, soms na verschillende uren of dagen. Lage bloeddruk kan voorkomen, evenals een zwakke en snelle polsslag, en krakende geluiden.</p> <p>Inademing van aminedampen kan irritatie veroorzaken van de neus- en keelslijmvliesen evenals longirritatie met ademhalingsmoeilijkheden en hoest. Bij ernstige gevallen komen zwelling en ontsteking van de luchtwegen voor; met hoofdpijn, misselijkheid, verzwakking en benauwdheid. Er kan ook piepende ademhaling voorkomen.</p> <p>Personen met een aangetast ademhalingsstelsel, ziektes aan de luchtwegen en aandoeningen zoals emfysem of chronische bronchitis kunnen verdere nadelen oplopen als overmatige hoeveelheden deeltjes geïnhaled worden.</p> <p>De inademing van kleine deeltjes metaaloxide kunnen leiden tot plotselinge dorst, een vieze, zoete metaalsmaak, irritatie van de keel, hoest, droge slijmvliesen, 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> <p>Effecten op de longen nemen sterk toe indien inadembare deeltjes aanwezig zijn.</p> <p>Inademing van dampen of aerosolen (nevel, rook), die vrijkomen bij de normaal gebruik van deze stof, kan de gezondheid schaden.</p>
Inslippen	<p>Opname van corrosieve alkalinen door de mond kan leiden tot brandwonden rondom de mond, verzwerping en zwelling van de slijmvliesen, profuse speekselproductie, met het onvermogen om te spreken of te slikken. Er kan een brandende pijn worden gevoeld in de slokdarm en maag; braken en diarree kunnen volgen. Zwelling van het strotteklepje kan leiden tot ademnood en verstikking; shock kan voorkomen. Vernauwing van de slokdarm, maag of maagklep kan meteen optreden of lang na de blootstelling (weken tot jaren). Ernstige blootstelling kan de slokdarm of maag perforeren met ontstekingen van de borst- of buikholte als gevolg, met pijn laag in de borst, abdominale stijfheid en koorts. Al het vernoemde kan de dood veroorzaken.</p> <p>Acute toxische reacties op aluminium zijn beperkt tot de beter oplosbare vormen.</p> <p>Aminen zonder benzeenringen worden bij inslikken doorheen het darmkanaal opgenomen. De corrosieve werking kan schade toebrengen aan het volledige maagdarmkanaal. Ze worden geëlimineerd langs de lever, nieren en intestinale slijmvliesen via afbraak door enzymen.</p> <p>Deze stof wordt volgens EG Normen of andere klasseersystemen <b>NIE</b> 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> <p>Oplosbare zinkzouten kunnen leiden tot irritatie en aantasting van het spijsverteringskanaal met pijn en braken. De dood kan optreden door onvoldoende voedselinname als gevolg van een ernstige vernauwing van de slokdarm en de maaguitgang.</p>

Continued...



## 8329TCM-B Thermisch geleidende epoxylijm

	Bij opname door de mond veroorzaakt deze stof ernstige chemische brandwonden in de mondholte en het maagdarmlkanaal.
<b>Contact met de Huid</b>	<p>Deze stof kan ernstige chemische brandwonden veroorzaken bij direct contact met de huid.</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>Bij contact met alkalische corrosieve stoffen met de huid kunnen hevige pijn en brandwonden optreden; er kunnen zich bruine vlekken ontwikkelen. De aangetaste zone kan zacht, gelatineus en afstervend zijn; weefselvernietiging kan diep gaan.</p> <p>Vluchtige aminedampen veroorzaken irritatie en ontsteking van de huid. Bij direct contact kunnen brandwonden ontstaan. Ze kunnen door de huid worden geabsorbeerd waarbij vergelijkbare effecten kunnen optreden als bij inslikken, met de dood als gevolg. De huid kan wit of rood zien en galbulten vertonen. 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> <p>Er is enig bewijs dat doet vermoeden dat de stof bij direct contact of na enige tijd milde maar significante ontsteking van de huid kan veroorzaken.</p> <p>Herhaalde blootstelling kan leiden tot contactdermatitis die wordt gekenmerkt door roodheid, zwelling en blaarvorming.</p> <p>Herhaald of langdurig hanteren in combinatie met een geringe persoonlijke hygiëne, kan een acne-achtige huiduitslag veroorzaken die 'zinkoxide pokken' wordt genoemd.</p>
<b>Oog</b>	<p>Bij het aanbrengen op de ogen veroorzaakt deze stof ernstige schade aan de ogen.</p> <p>Direct contact van de ogen met bijtende basen kan pijn en brandwonden veroorzaken. Er kan sprake zijn van zwelling, aantasting van het epitheel, vertroebeling van het hoornvlies en ontsteking van de iris. Bij minder ernstige gevallen is er vaak volledige genezing; bij ernstige gevallen kunnen complicaties optreden zoals blijvende zwelling, littekenvorming, blijvend troebel zicht, gezwollen ogen, grijze staar, aan de oogbol plakkende oogleden en blindheid.</p> <p>De stof kan na direct contact ernstige chemische brandwonden veroorzaken aan de ogen. Dampen of nevels kunnen zeer irriterend zijn.</p>
<b>Chronisch</b>	<p>Herhaalde of langdurige blootstelling aan corrosieven kan leiden tot erosie van de tanden, ontsteking en verzuring in de mond en afsterving van het weefsel (zelden) van de kaak. Irritatie van de bronchiën, met hoesten, en regelmatige aanvallen van bronchiale longontsteking kunnen eruit volgen.</p> <p>Stoomrassen met betrekking tot maag en darm kunnen optreden. Langdurige blootstelling kan leiden tot huid- en/of bindvliesontsteking.</p> <p>Lange termijn blootstelling aan verbindingen die de ademhaling irriteren kunnen ziekte van de luchtwegen veroorzaken zoals moeizaam ademen en gerelateerde systemische problemen.</p> <p>Bij sommige personen is vergeleken met de algemene bevolking een overgevoeligheidsreactie na huidcontact waarschijnlijker.</p> <p>Accumulatie van de substantie in het lichaam kan voorkomen en kan enige bezorgdheid veroorzaken bij beroepsmatige herhaalde of lange termijn blootstelling.</p> <p>Blootstelling aan grote doseringen aluminium wordt in verband gebracht met de hersenen aantastende ziekte van Alzheimer.</p> <p>Een beroepsmatige, herhaalde blootstelling aan hoge niveaus fijn verdeeld stof kan een toestand creëren die bekend staat als pneumoconiose, wat een opeenhoping van geïnhalerde stof in de longen is, ongeacht het effect. Dit is vooral zo als een significant aantal deeltjes kleiner dan 0,5 micron (1/50.000 inch) aanwezig is. Op een röntgenfoto zijn longschaduw te zien. Symptomen van pneumoconiose zijn onder andere een erger wordende droge hoest, kortademigheid bij inspanning, toegenomen borst uitzetting, zwakte en gewichtsvlies. Bij voortschrijden van de ziekte produceert de hoest een draderig slijm, de vitale capaciteit neemt verder af en de kortademigheid wordt ernstiger. Pneumoconiose (stoflongen) is de opeenhoping van stof in de longen en de reactie van het weefsel hierop. Het is verder geclassificeerd als collageen of niet collageen. Niet collageen stoflongen, de goedaardige vorm, wordt gekenmerkt door een minimale reactie van het bindweefsel, bestaat voornamelijk uit reticulair (netvormig) vezels, een intacte alveolaire (tandkas) architectuur en is potentieel reversibel (omkeerbaar).</p>

<b>8329TCM Thermische Geleidende Adhesieve, Medium Verharding (Deel B)</b>	<b>TOXICITEIT</b>	<b>IRRITATIE</b>
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
<b>aluminiumoxide</b>	<b>TOXICITEIT</b>	<b>IRRITATIE</b>
	Oraal (rat) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Niet Beschikbaar
<b>zinkoxide</b>	<b>TOXICITEIT</b>	<b>IRRITATIE</b>
	Oraal (rat) LD50: >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild Skin (rabbit) : 500 mg/24 h- mild
<b>fenol,-4-nonyl-, -vertakt</b>	<b>TOXICITEIT</b>	<b>IRRITATIE</b>
	Dermaal (konijn) LD50: 2140 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 0.5 mg (open)-SEVERE
	Oraal (rat) LD50: 580 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): 500 mg(open)-mod Skin(rabbit):10mg/24h(open)-SEVERE
<b>4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine)</b>	<b>TOXICITEIT</b>	<b>IRRITATIE</b>
	Dermaal (konijn) LD50: >1000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 10uL/24h SEVERE
	Inademing (muis) LC50: 0.4 mg/l/4H <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): SEVERE Corrosive **
	Oraal (rat) LD50: 350 mg/kg <sup>[1]</sup>	
<b>trientine</b>	<b>TOXICITEIT</b>	<b>IRRITATIE</b>
	Dermaal (konijn) LD50: 805 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit):20 mg/24 h - moderate
	Oraal (rat) LD50: 2500 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit); 49 mg - SEVERE
		Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE
<b>ACETYLEENZWART</b>	<b>TOXICITEIT</b>	<b>IRRITATIE</b>

## 8329TCM-B Thermisch geleidende epoxylijm

Dermaal (konijn) LD50: >3000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Niet Beschikbaar
Oraal (rat) LD50: >10000 mg/kg <sup>[1]</sup>	

**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

<b>4,4'-METHYLEENBIS(CYCLOHEXYLAMINE)</b>	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 de luchtwegen irriteren, en als gevolg de longen beschadigen met verminderde werking van de longen.
<b>TRIENTINE</b>	Langdurige blootstelling aan deze stof kan aanleiding geven tot fysieke afwijkingen bij het embryo in ontwikkeling (teratogenese).
<b>8329TCM Thermische Geleidende Adhesieve, Medium Verharding (Deel B) &amp; FENOL-,4-NONYL-, -VERTAKT &amp; 4,4'-METHYLEENBIS(CYCLOHEXYLAMINE) &amp; TRIENTINE</b>	Op astma lijkende symptomen kan voor maanden of zelfs jaren na einde blootstelling doorgaan, dit kan gebeuren door een niet-allergische conditie die bekend staat als reactieve luchtweg disfunctie syndroom (RADS), dat kan ontstaan na blootstelling aan hoge niveaus van zeer irriterende stoffen. Criteria voor diagnose van RADS bevat de afwezigheid van bestaande respiratoire ziekte, in niet-atopisch individu, met abrupt begin van persistente op astma lijkende symptomen binnen minuten of uren na blootstelling aan irritant. Een omkeerbaar luchtstroom patroon, op spirometer, met de aanwezigheid van lichte tot ernstige bronchiale hyperactiviteit op methacholine testen en gebrek aan minimale lymphocytische ontsteking zonder easinophila vallen ook onder de criteria voor diagnose van RADS. RADS (astma) na inhalatie van irriterende stof is een infrequente ziekte gerelateerd aan de concentratie en duur van blootstelling. Industriële bronchitis aan de andere kant is een ziekte die ontstaat als resultaat van blootstelling aan hoge concentraties van irriterende substanties en is omkeerbaar nadat blootstelling stopt. De afwijking wordt gekarakteriseerd door dyspnea, hoesten en slijm productie.
<b>8329TCM Thermische Geleidende Adhesieve, Medium Verharding (Deel B) &amp; 4,4'-METHYLEENBIS(CYCLOHEXYLAMINE) &amp; TRIENTINE</b>	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.
<b>ALUMINIUMOXIDE &amp; ACETYLEENZWART</b>	Geen significante acute toxicologische gegevens geïdentificeerd bij de literatuur zoekopdracht
<b>ZINKOXIDE &amp; 4,4'-METHYLEENBIS(CYCLOHEXYLAMINE)</b>	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.
<b>FENOL-,4-NONYL-, -VERTAKT &amp; TRIENTINE</b>	De stof kan de ogen erg irriteren met zware ontsteking als gevolg. 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. Herhaalde blootstelling kan ernstige zweren veroorzaken.

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 beschikbaar, maar niet aan de criteria voor indeling vullen  
 ✓ – Gegevens die nodig zijn om de indeling beschikbaar te stellen  
 ⊖ – Gegevens niet beschikbaar voor de indeling maken

## RUBRIEK 12 ECOLOGISCHE INFORMATIE

## 12.1. Toxiciteit

8329TCM Thermische Geleidende Adhesieve, Medium Verharding (Deel B)	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
	LC50	96	Vis	0.0029mg/L	2
	EC50	48	schaaldier	0.7364mg/L	2
	EC50	96	Niet Beschikbaar	0.0054mg/L	2
	NOEC	72	Niet Beschikbaar	>=0.004mg/L	2

zinkoxide	EINDPUNT	DUUR VAN DE TEST (UREN)	SOORTEN	WAARDE	BRON
	LC50	96	Vis	0.439mg/L	2
	EC50	48	schaaldier	0.105mg/L	2
	EC50	72	Niet Beschikbaar	0.042mg/L	4
	BCF	336	Vis	4376.673mg/L	4
	NOEC	72	Niet Beschikbaar	0.0049mg/L	2

fenol-,4-nonyl-,vertakt	EINDPUNT	DUUR VAN DE TEST (UREN)	SOORTEN	WAARDE	BRON
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

## 8329TCM-B Thermisch geleidende epoxylijm

	LC50	96	Vis	0.00095mg/L	4
	EC50	48	schaaldier	0.104mg/L	4
	EC50	96	Niet Beschikbaar	0.027mg/L	1
	BCF	504	Vis	0.081mg/L	4
	EC20	96	Vis	0.075mg/L	4
	NOEC	96	schaaldier	0.001mg/L	4

4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)	EINDPUNT	DUUR VAN DE TEST (UREN)	SOORTEN	WAARDE	BRON
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

trientine	EINDPUNT	DUUR VAN DE TEST (UREN)	SOORTEN	WAARDE	BRON
	LC50	96	Vis	180mg/L	1
	EC50	48	schaaldier	31.1mg/L	1
	EC50	72	Niet Beschikbaar	2.5mg/L	1
	NOEC	72	Niet Beschikbaar	<2.5mg/L	1

ACETYLEENZWART	EINDPUNT	DUUR VAN DE TEST (UREN)	SOORTEN	WAARDE	BRON
	LC50	96	Vis	=1000mg/L	1
	NOEC	96	Vis	=1000mg/L	1

**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

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.

Voorkom, op alle mogelijke manieren, morsen via afvoer of waterloop.

Verwijderd product NIET in het Riool, of Oppervlaktewater gooien.

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**

Ingrediënt	Nawerking: water/grond	Nawerking: lucht
fenol,-4-nonyl-, -vertakt	HOOG	HOOG
4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)	HOOG	HOOG
trientine	LAAG	LAAG

**12.3. Bioaccumulatie**

Ingrediënt	Bioaccumulatie
zinkoxide	LAAG (BCF = 217)
fenol,-4-nonyl-, -vertakt	LAAG (BCF = 271)
4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)	LAAG (LogKOW = 3.2649)
trientine	LAAG (LogKOW = -2.6464)

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

Ingrediënt	Beweeglijkheid
fenol,-4-nonyl-, -vertakt	LAAG (KOC = 56010)
4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)	LAAG (KOC = 672.4)
trientine	LAAG (KOC = 309.9)

**12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

	P	B	T
Relevante beschikbare gegevens	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
PBT criteria voldaan?	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

## 8329TCM-B Thermisch geleidende epoxylijm

## 12.6. Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar


## RUBRIEK 13 INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

## 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

<b>Weggoien van produkt / verpakking</b>	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Indien mogelijk hergebruiken.</li> <li>▶ Raadpleeg de producent voor mogelijkheden tot hergebruik of de regionale autoriteiten voor afvalmanagement als er geen bewerking of afvalfaciliteit gevonden kan worden die voldoet.</li> <li>▶ Bewerk en neutraliseer in een goedgekeurde installatie. De behandeling dient te bevatten: Mixen of mengen in water; Neutralisatie met een geschikt verdund zuur gevolgd door: Begraven op een stortterrein met vergunning of verbranding in een verbrandingsoven met vergunning (na mengen met geschikt brandbaar materiaal).</li> <li>▶ Ontdoe lege containers van vervuiling. Neem alle veiligheidsregels op de etiketten in acht tot de containers schoon zijn en vernietigd.</li> </ul>
<b>Opties voor behandeling van afval</b>	Niet Beschikbaar
<b>Opties voor verwijdering van afvalwater</b>	Niet Beschikbaar

## RUBRIEK 14 INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

## Etiketten Vereist

		Beperkte hoeveelheid: 8329TCM-6ML, 8329TCM-50ML, 8329TCM-200ML
--	--	--

## Vervoer over de weg (ADR)

14.1. VN-nummer	3259										
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	AMINEN, VAST, BIJTEND, N.E.G. (bevat fenol,-4-nonyl-, -vertakt)										
14.3. Transportgevarenklasse(n)	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Klasse</td> <td style="border-left: 1px dashed black; border-right: 1px dashed black;">8</td> </tr> <tr> <td>Secundair Risico</td> <td style="border-left: 1px dashed black; border-right: 1px dashed black;">Niet van Toepassing</td> </tr> </table>	Klasse	8	Secundair Risico	Niet van Toepassing						
Klasse	8										
Secundair Risico	Niet van Toepassing										
14.4. Verpakkingsgroep	II										
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk										
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Identificatie van gevaar (Kemler)</td> <td style="border-left: 1px dashed black; border-right: 1px dashed black;">80</td> </tr> <tr> <td>Classificatiecode</td> <td style="border-left: 1px dashed black; border-right: 1px dashed black;">C8</td> </tr> <tr> <td>Etiket</td> <td style="border-left: 1px dashed black; border-right: 1px dashed black;">8</td> </tr> <tr> <td>Speciale voorzieningen</td> <td style="border-left: 1px dashed black; border-right: 1px dashed black;">274</td> </tr> <tr> <td>Beperkte hoeveelheid</td> <td style="border-left: 1px dashed black; border-right: 1px dashed black;">1 kg</td> </tr> </table>	Identificatie van gevaar (Kemler)	80	Classificatiecode	C8	Etiket	8	Speciale voorzieningen	274	Beperkte hoeveelheid	1 kg
Identificatie van gevaar (Kemler)	80										
Classificatiecode	C8										
Etiket	8										
Speciale voorzieningen	274										
Beperkte hoeveelheid	1 kg										

## Luchtvervoer (ICAO-IATA / DGR)

14.1. VN-nummer	3259								
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	AMINEN, VAST, BIJTEND, N.E.G. (bevat fenol,-4-nonyl-, -vertakt)								
14.3. Transportgevarenklasse(n)	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">ICAO/IATA-klasse</td> <td style="border-left: 1px dashed black; border-right: 1px dashed black;">8</td> </tr> <tr> <td>ICAO/IATA secundair risico</td> <td style="border-left: 1px dashed black; border-right: 1px dashed black;">Niet van Toepassing</td> </tr> <tr> <td>ERG code</td> <td style="border-left: 1px dashed black; border-right: 1px dashed black;">8L</td> </tr> </table>	ICAO/IATA-klasse	8	ICAO/IATA secundair risico	Niet van Toepassing	ERG code	8L		
ICAO/IATA-klasse	8								
ICAO/IATA secundair risico	Niet van Toepassing								
ERG code	8L								
14.4. Verpakkingsgroep	II								
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk								
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Speciale voorzieningen</td> <td style="border-left: 1px dashed black; border-right: 1px dashed black;">A3 A803</td> </tr> <tr> <td>Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies</td> <td style="border-left: 1px dashed black; border-right: 1px dashed black;">863</td> </tr> <tr> <td>Maximum hoeveelheid / Pak voor vracht alleen</td> <td style="border-left: 1px dashed black; border-right: 1px dashed black;">50 kg</td> </tr> <tr> <td>Passagier en Vracht Verpakkingsinstructies</td> <td style="border-left: 1px dashed black; border-right: 1px dashed black;">859</td> </tr> </table>	Speciale voorzieningen	A3 A803	Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies	863	Maximum hoeveelheid / Pak voor vracht alleen	50 kg	Passagier en Vracht Verpakkingsinstructies	859
Speciale voorzieningen	A3 A803								
Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies	863								
Maximum hoeveelheid / Pak voor vracht alleen	50 kg								
Passagier en Vracht Verpakkingsinstructies	859								

## 8329TCM-B Thermisch geleidende epoxylijm

Maximum hoeveelheid / Pak passagiers en vracht	15 kg
Passagier en Vrucht Vliegtuig gelimiteerde verpakkinghoeveelheid	Y844
Beperkte hoeveelheid van passagiers en vrucht Maximum hoeveelheid/Pak	5 kg

## Vervoer over zee (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. VN-nummer	3259
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	AMINEN, VAST, BIJTEND, N.E.G. (bevat fenol,-4-nonyl-, -vertakt)
14.3. Transportgevaarklasse(n)	IMDG-klasse : 8
	IMDG Secundair Risico : Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Marine Pollutant
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	EMS-nummer : F-A , S-B
	Speciale voorzieningen : 274
	gelimiteerde hoeveelheid : 1 kg

## Vervoer over de binnenwateren (ADN)

14.1. VN-nummer	3259
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	AMINEN, VAST, BIJTEND, N.E.G. (bevat fenol,-4-nonyl-, -vertakt)
14.3. Transportgevaarklasse(n)	8 : Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	II
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Classificatiecode : C8
	Speciale voorzieningen : 274
	gelimiteerde hoeveelheid : 1 kg
	vereist Equipment : PP, EP
	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

## ALUMINIUMOXIDE(1344-28-1.) KOMT VOOR IN LIJSTEN VAN DE VOLGENDE REGELGEVINGEN

Europese douane van Chemische Stoffen ECICS (Engels)

Europese Unie - de Europese Inventaris van Bestaande Chemische handelstoffen (EINECS) (engels)

## ZINKOXIDE(1314-13-2) KOMT VOOR IN LIJSTEN VAN DE VOLGENDE REGELGEVINGEN

De Europese Unie (EU) in Bijlage I bij Richtlijn 67/548/EEG van de Raad betreffende de Indeling en Etikettering van Gevaarlijke Stoffen - bijgewerkt door ATP: 31

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

Europese douane van Chemische Stoffen ECICS (Engels)

Europese Unie - de Europese Inventaris van Bestaande Chemische handelstoffen (EINECS) (engels)

## FENOL,-4-NONYL-, -VERTAKT(25154-52-3) KOMT VOOR IN LIJSTEN VAN DE VOLGENDE REGELGEVINGEN

## 8329TCM-B Thermisch geleidende epoxylijm

De Europese Unie (EU) in Bijlage I bij Richtlijn 67/548/EEG van de raad betreffende de

Indeling en Etikettering van Gevaarlijke Stoffen - bijgewerkt door ATP: 31

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

EU REACH Verordening (EG) nr. 1907/2006 - Voorstellen voor het identificeren van zeer zorgwekkende stoffen: Annex XV rapporten voor commentaar door belanghebbenden Eerdere raadpleging

Europa Aerospace and Defence Industries Association of Europe (ASD) REACH Implementatie werkgroep prioriteit aan te geven stoffen Lijst (PDSL)

Europa Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) Kandidatenlijst van Substances of Very High Concern voor Machtiging

Europees Verbond van Vakverenigingen (EVV) prioriteitenlijst voor REACH vergunning

Europese douane van Chemische Stoffen ECICS (Engels)

Europese Unie - de Europese Inventaris van Bestaande Chemische handelsstoffen (EINECS) (engels)

Nederland Niet-uitputtende lijst van de voortplanting giftige stoffen die aanvullende registratieplicht op grond van artikel 4.2a van toepassing, tweede paragraaf van het Arbobesluit (Nederlands)

#### 4,4'-METHYLEENBIS(CYCLOHEXYLAMINE)(1761-71-3) KOMT VOOR IN LIJSTEN VAN DE VOLGENDE REGELGEVINGEN

Europese douane van Chemische Stoffen ECICS (Engels)

Europese Unie - de Europese Inventaris van Bestaande Chemische handelsstoffen (EINECS) (engels)

#### TRIENTINE(112-24-3) KOMT VOOR IN LIJSTEN VAN DE VOLGENDE REGELGEVINGEN

De Europese Unie (EU) in Bijlage I bij Richtlijn 67/548/EEG van de raad betreffende de Indeling en Etikettering van Gevaarlijke Stoffen - bijgewerkt door ATP: 31

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

Europees Verbond van Vakverenigingen (EVV) prioriteitenlijst voor REACH vergunning

Europese douane van Chemische Stoffen ECICS (Engels)

Europese Unie - de Europese Inventaris van Bestaande Chemische handelsstoffen (EINECS) (engels)

#### ACETYLEENZWART(1333-86-4) KOMT VOOR IN LIJSTEN VAN DE VOLGENDE REGELGEVINGEN

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

Europees Verbond van Vakverenigingen (EVV) prioriteitenlijst voor REACH vergunning

Europese douane van Chemische Stoffen ECICS (Engels)

Europese Lijst van Aangemelde Chemische Stoffen (ELINCS)

Europese Unie - de Europese Inventaris van Bestaande Chemische handelsstoffen (EINECS) (engels)

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

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

Voor meer informatie kunt u kijken naar de chemische veiligheidsbeoordeling en de Exposure Scenario's bereid door de Supply Chain, indien beschikbaar.

### De status van nationaal inventaris

chemische inventarisatie	Staat
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (aluminiumoxide; fenol,-4-nonyl-,,-vertakt; ACETYLEENZWART; trientine; 4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine))
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	Y
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
<b>Legenda:</b>	Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)

## RUBRIEK 16 OVERIGE INFORMATIE

<b>Datum van herziening</b>	06/05/2020
<b>initiële Datum</b>	06/07/2018

### Volledige tekst Risk en Hazard codes

<b>H290</b>	Kan bijtend zijn voor metalen.
<b>H302</b>	Schadelijk bij inslikken.
<b>H312</b>	Schadelijk bij contact met de huid.
<b>H330</b>	Dodelijk bij inademing.
<b>H351</b>	Verdacht van het veroorzaken van kanker .
<b>H361fd</b>	Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
<b>H411</b>	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
<b>H412</b>	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Overige informatie

### Bestanddelen met meerdere CAS-nummers

## 8329TCM-B Thermisch geleidende epoxylijm

Naam	CAS Nr
aluminiumoxide	1344-28-1, 1011245-20-7, 1022097-81-9, 107462-07-7, 107874-14-6, 1097999-44-4, 1197416-35-5, 122784-35-4, 1234495-70-5, 1239586-42-5, 12522-88-2, 127361-04-0, 12737-16-5, 131689-14-0, 1346644-15-2, 135152-65-7, 1355357-83-3, 135667-70-8, 138361-58-7, 148619-39-0, 152743-26-5, 153858-98-1, 157516-29-5, 163581-50-8, 165390-91-0, 170448-81-4, 190401-78-6, 200295-99-4, 205316-36-5, 209552-43-2, 230616-05-4, 252756-35-7, 253606-46-1, 253606-47-2, 253606-45-0, 268724-08-9, 39354-49-9, 457654-46-5, 488831-46-5, 521982-71-8, 53809-96-4, 54352-04-4, 546141-61-1, 663170-52-3, 67853-35-4, 67894-14-8, 67894-42-2, 68189-68-4, 68389-42-4, 68389-43-5, 74871-10-6, 76363-81-0, 84149-21-3, 90669-62-8, 916225-60-0, 960377-08-6, 11092-32-3
zinkoxide	1314-13-2, 175449-32-8
fenol,-4-nonyl-, -vertakt	25154-52-3, 84852-15-3, 139-84-4, 136-83-4

Classificatie van het preparaat en de individuele componenten is gebaseerd op officiële en geautoriseerde bronnen alsook door onafhankelijke beoordeling door het 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-1.02 - Ga naar het telefoonnummer voor noodgevallen