



Revisiedatum kit: 10/05/2021

832HD 1:1 ZWARTE EPOXY, OPPOTTEN EN INKAPSELEN KIT

MG Chemicals meerdelige productset

Dit product is een kit die uit meerdere onderdelen bestaat. Elk onderdeel is een afzonderlijk verpakte chemische component en heeft onafhankelijke gevarenbeoordelingen.

Kit Inhoud

<i>deel</i>	<i>productnaam</i>	<i>Productgebruik</i>
A	832HD-A	epoxyhars
B	832HD-B	epoxy verharder

Veiligheidsinformatiebladen voor elk hierboven vermeld onderdeel volgen dit voorblad.

Transport instructie

Lees voordat u deze productset voor transport aanbiedt hoofdstuk 14 voor alle hierboven genoemde onderdelen.



832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A)

MG Chemicals Ltd - NLD

Versie nummer: A-2.00
Safety Data Sheet (Conform Verordening (EU) nr 2020/878)

Publicatiedatum: 04/10/2021
Datum van herziening: 04/10/2021
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	832HD-A
Synoniemen	SDS Code: 832HD-Part A; 832HD-25ML, 832HD-50ML, 832HD-400ML, 832HD-1.7L, 832HD-7.4L, 832HD-40L UFI:S1G0-F0EM-U00P-5VEQ
Andere identificatiewijzen	1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A)

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

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

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

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

RUBRIEK 2 Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

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

2.2. Etiketteringselementen

Gevarenpictogram(men)	
Signaalwoord	Waarschuwing

Gevaarsverklaring(en)

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

Aanvullende verklaring(en)

832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A)

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

Voorzorgsmaatregelen: Preventie

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

Voorzorgsmaatregelen: Respons

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

Voorzorgsmaatregelen: Opslag

Niet van Toepassing

Voorzorgsmaatregelen: Verwijdering

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

2.3. Andere gevaren

Blootstelling kan resulteren in cumulatieve effecten*.

Blootstelling kan onomkeerbare effecten veroorzaken*.

Mogelijke overgevoeligheid van de ademhalingswegen*.

Kan mogelijk vruchtbaarheid beïnvloeden*.

nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	Vermeld in de Europese Verordening (EU) 2018/1881 specifieke eisen voor hormoonontregelaars
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	Vermeld in de Europese Verordening (EU) 2018/1881 specifieke eisen voor hormoonontregelaars

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

Zie 'Samenstelling van ingrediënten' in rubriek 3.2

3.2. Mengsels

1.CAS Nr 2.EG Nr 3.Index no. 4.REACH no.	% [gewicht]	Naam	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr n1272/2008 [CLP] en wijziging	Nanovorm Particle Kenmerken
1.1675-54-3 2.216-823-5 3.603-073-00-2 603-074-00-8 4.niet beschikbaar	89	<u>2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxy)methyleen]bisoxiran</u>	Huidcorrosie /irritatie Categorie 2, Oogirritatie Categorie 2, Huidsensibilisator categorie 1; H315, H319, H317 [2]	Niet Beschikbaar
1.17557-23-2 2.241-536-7 3.603-094-00-7 4.niet beschikbaar	6	<u>1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan</u>	Huidcorrosie /irritatie Categorie 2, Huidsensibilisator categorie 1; H315, H317 [2]	Niet Beschikbaar
1.64741-65-7. 2.265-067-2 3.649-275-00-4 4.niet beschikbaar	2	<u>nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd</u> [e]	Ontvlambare vloeistof 3, STOT - SE (narcose) Categorie 3, Aspiratiegevaar gevarencategorie 1; H226, H336, H304 [1]	Niet Beschikbaar
1.25068-38-6 2.500-033-5 3.603-074-00-8 4.niet beschikbaar	1	<u>Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)</u> [e]	Huidcorrosie /irritatie Categorie 2, Oogirritatie Categorie 2, Huidsensibilisator categorie 1, chronisch aquatisch gevaar Categorie 2; H315, H319, H317, H411 [2]	Niet Beschikbaar
1.1333-86-4 2.215-609-9 435-640-3 422-130-0 3.Niet Beschikbaar 4.niet beschikbaar	0,4	<u>ACETYLFEENZWART</u>	Kankerverwekkende stof van categorie 2; H351 [1]	Niet Beschikbaar
1.68609-97-2 2.271-846-8 3.603-103-00-4	0,3	<u>oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten</u>	Huidcorrosie /irritatie Categorie 2, Huidsensibilisator categorie 1; H315, H317 [2]	Niet Beschikbaar

832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A)

1.CAS Nr 2.EG Nr 3.Index no. 4.REACH no.	% [gewicht]	Naam	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr n1272/2008 [CLP] en wijziging	Nanovorm Particle Kenmerken
4.niet beschikbaar				
Legenda: 1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI; 3. Indeling genomen van uit C & L; * EU IOELVs beschikbaar; [e] Stof waarvan is vastgesteld dat deze hormoonontregelende eigenschappen heeft				

RUBRIEK 4 Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Contact met de Ogen	<p>Indien dit product in contact komt met de ogen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Spoel direct met vers stromend water. ▶ Wees zeker van een complete bevochtiging van het oog door de oogleden van elkaar te houden en weg van het oog en de oogleden bewegen door de bovenste oogleden en onderste oogleden zo nu en dan op te tillen. ▶ Indien de pijn blijft aanhouden of terug keert dient u medische hulp in te roepen. ▶ Het verwijderen van contactlenzen na een oogverwonding dient te gebeuren door deskundig personeel.
Contact met de Huid	<p>Bij huidcontact:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verwijder meteen alle vervuilde kleding, inclusief schoeisel. ▶ Spoel huid en haar met stromend water (en zeep indien beschikbaar). ▶ Bij irritatie, roep medische hulp in.
Inademing	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Als dampen, aerosolen of verbrandingsproducten worden ingeademd, verwijder deze dan uit de besmette ruimte. ▶ Andere maatregelen zijn meestal niet nodig.
Inslikken	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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.

RUBRIEK 5 Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

- ▶ Waterspray of mist.
- ▶ Schuim.
- ▶ Droog chemisch poeder.
- ▶ BCF (waar de regelgeving dit toestaat).
- ▶ Koolstofdioxide.

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

Onverenigbaarheid met vuur	▶ Vermijd verontreiniging met oxidatiemiddelen zoals nitraten, oxiderende zuren, chloorbleekmiddelen, zwembadchloor enz. aangezien dit tot ontbranding kan leiden.
-----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.3. Advies voor brandweertaken

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

832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A)

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

Kleine lekkage	<p>Milieugevaar - gemorste stof beperken.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Ruim na morsen meteen op. ▸ Vermijd het inademen van dampen en contact met huid en ogen. ▸ Controleer persoonlijk contact door het gebruik van beschermende uitrusting. ▸ Behoud en adsorbeer het gemorste met zand, aarde, inert materiaal of vermiculiet. ▸ Veeg op. Plaats in een geschikte geëtiketteerde afvalcontainer.
Grote Spill	<p>Milieugevaar - gemorste stof beperken. Gematigd gevaar.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Ontruim het gebied en evacueer het personeel tegen de windrichting in. ▸ Waarschuw de brandweer en meldt locatie en aard van gevaar. ▸ Gebruik beademingsapparaat en beschermende handschoenen. ▸ Voorkom, op alle mogelijke manieren, morsen in afvoer of waterloop. ▸ Niet roken, geen ongeïsoleerde lampen of ontstekingsbronnen. ▸ Verhoog de ventilatie. ▸ Stop lekkage indien dit veilig te doen is. ▸ Bedek gemorste hoeveelheid met zand, aarde of vermiculiet. ▸ Verzamel het nog bruikbare product in gelabelde containers voor hergebruik. ▸ Laat het achterblijvende product absorberen in zand, aarde of vermiculiet. ▸ Verzamel vaste resten in goed afgesloten en gelabelde vaten bestemd voor vernietiging. ▸ Spoel de ruimte schoon en voorkom afvloeiing in de afvoer. ▸ Bij verontreiniging van de afvoer of waterloop, waarschuw de nooddiensten.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 8 van het VIB voor advies inzake persoonlijke beschermingsmiddelen

RUBRIEK 7 Hantering en opslag**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

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

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

Geschikte verpakking	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Metalen blik of vat ▸ Verpakking zoals aanbevolen door fabrikant. ▸ Controleer of alle containers lekvrij en duidelijk van etiketten voorzien zijn.
Gescheiden Opslag	

832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A)

- ▶ Epoxides zijn zeer reactief met zuren, basen, oxidatoren en reductoren.
- ▶ Epoxides kunnen reageren met watervrije metaalchloriden, ammonia, aminen en groep 1 metalen.
- ▶ Peroxiden kunnen polymerisatie van epoxiden veroorzaken.

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.

Vermijd reacties met aminen, mercaptanen, sterke zuren en oxiderende stoffen.

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie rubriek 1.2

RUBRIEK 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Ingrediënt	DNELs Blootstelling Patroon Worker	PNECs vak
2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	<p>huid- 0.75 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische)</p> <p>inademing 4.93 mg/m³ (Systemische, Chronische)</p> <p>huid- 89.3 µg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</p> <p>inademing 0.87 mg/m³ (Systemische, Chronische) *</p> <p>oraal 0.5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</p>	<p>0.006 mg/L (Water (vers))</p> <p>0.001 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating)</p> <p>0.018 mg/L (Water (Marine))</p> <p>0.341 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater))</p> <p>0.034 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))</p> <p>0.065 mg/kg soil dw (bodem)</p> <p>10 mg/L (STP)</p> <p>11 mg/kg food (oraal)</p>
ACETYLEENZWART	<p>inademing 1 mg/m³ (Systemische, Chronische)</p> <p>inademing 0.5 mg/m³ (Lokale, Chronische)</p> <p>inademing 0.06 mg/m³ (Systemische, Chronische) *</p>	<p>1 mg/L (Water (vers))</p> <p>0.1 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating)</p> <p>10 mg/L (Water (Marine))</p>
oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten	<p>huid- 1 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische)</p> <p>inademing 3.6 mg/m³ (Systemische, Chronische)</p> <p>huid- 0.5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</p> <p>inademing 0.87 mg/m³ (Systemische, Chronische) *</p> <p>oraal 0.5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</p>	<p>0.106 mg/L (Water (vers))</p> <p>0.011 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating)</p> <p>0.072 mg/L (Water (Marine))</p> <p>307.16 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater))</p> <p>30.72 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))</p> <p>1.234 mg/kg soil dw (bodem)</p> <p>10 mg/L (STP)</p>

* Waarden voor General Population

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (OEL)

GEGEVENS van de SAMENSTELLING

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

Niet van Toepassing

Emergency Grenzen

Ingrediënt	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	39 mg/m ³	430 mg/m ³	2,600 mg/m ³
2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	90 mg/m ³	990 mg/m ³	5,900 mg/m ³
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	90 mg/m ³	990 mg/m ³	5,900 mg/m ³
ACETYLEENZWART	9 mg/m ³	99 mg/m ³	590 mg/m ³

Ingrediënt	originele IDLH	herzien IDLH
2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
ACETYLEENZWART	1,750 mg/m ³	Niet Beschikbaar

832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A)

Ingrediënt	originele IDLH	herzien IDLH
oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Beroepsmatige blootstelling Banding

Ingrediënt	Beroepsmatige blootstelling Band Rating	Beroepsmatige blootstelling Band Limit
2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxy)methyleen]bisoxiran	E	≤ 0.1 ppm
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	E	≤ 0.1 ppm
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	E	≤ 0.1 ppm
ACETYLEENZWART	C	> 0.1 to ≤ milligrams per cubic meter of air (mg/m ³)
oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten	E	≤ 0.1 ppm
Opmerkingen:	<i>Beroepsmatige blootstelling banding is een proces van het toekennen van chemische stoffen in specifieke categorieën of bands vanwege de potentie van een stof en de nadelige gevolgen voor de gezondheid in verband met blootstelling. Het resultaat van dit proces is een MAC band (OEB), hetgeen overeenkomt met een reeks blootstellingconcentraties die naarverwachting de werknemer beschermen.</i>	

MATERIAALGEGEVENS

Sensorisch irriterende stoffen zijn chemicaliën die tijdelijke en ongewenste bijwerkingen op de ogen, neus of keel veroorzaken. Historisch waren de normen voor beroepsmatige blootstelling aan deze irriterende stoffen gebaseerd op observatie van de reacties van werknemers op verschillende concentraties in de lucht. De huidige verwachtingen vereisen dat bijna elk individu wordt beschermd tegen zelfs de kleinste sensorische irritatie en blootstellingsnormen worden vastgesteld met behulp van onzekerheidsfactoren of veiligheidsfactoren van 5 tot 10 of meer. Af en toe worden bij dieren geen waarneembare effect-niveaus (NOEL) gebruikt om deze limieten te bepalen als er geen menselijke resultaten beschikbaar zijn. Een aanvullende benadering, die doorgaans wordt gebruikt door de TLV-commissie (VS) bij het bepalen van ademhalingsnormen voor deze groep chemicaliën, was het toekennen van plafondwaarden (TLV C) aan snelwerkende irriterende stoffen en het toekennen van kortetermijnblootstellingslimieten (TLV STEL's) wanneer de combinatie van bewijskracht op het gebied van irritatie, bio accumulatie en andere eindpunten rechtvaardigt een dergelijke limiet. Daarentegen gebruikt de MAK-commissie (Duitsland) een systeem van vijf categorieën op basis van intensieve geur, lokale irritatie en eliminatiehalfwaardetijd. Dit systeem wordt echter vervangen om in overeenstemming te zijn met het Wetenschappelijk Comité voor grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (SCOEL) van de Europese Unie (EU); dit is nauwer verwant aan dat van de VS. OSHA (VS) concludeerde dat blootstelling aan sensorische irriterende stoffen:

- ▶ ontsteking kan veroorzaken
- ▶ verhoogde gevoeligheid voor andere irriterende en infectieuze agentia
- ▶ leiden tot blijvend letsel of disfunctie
- ▶ een grotere opname van gevaarlijke stoffen mogelijk maken en
- ▶ de werknemer laten wennen aan de irriterende waarschuwendende eigenschappen van deze stoffen, waardoor het risico op overmatige blootstelling toeneemt.

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

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Toepasselijke mechanische controles	Algemene ontluftung voldoet onder normale werkingscondities. Lokale ventilatie kan vereist zijn in specifieke gevallen. Bij risico op overmatige blootstelling, draag een goedgekeurd gasmasker. Voor het verkrijgen van een adequate bescherming dient het goed te passen. Zorg voor voldoende ventilatie in pakhuis of gesloten opslagruimte. Luchtverontreinigingen gegenereerd op de werkplaats hebben variërende 'ontsnapsnelheden', die op hun beurt de 'vervangingsnelheden' van de frisse circulerende lucht bepalen die nodig is om de vervuiling te verwijderen.	
	Type Vervuiling:	Luchtsnelheid:
	Oplosmiddel, damp, ontvetter, enz. Verdampend uit een tank (in stilstaande Lucht).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
	Aërosolen, damp ontstaan bij overgieten, het stoppen van het vullen van containers, lage snelheid transportband overdracht, lassen, spray verdrijving, plateer zuur rook, pekelen (beitsen) (met lage snelheid vrijkomend in een zone waar het actief gegenereerd wordt)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
	Directe spray, spuitverven in lage cabine, Het vullen van drums, beladen van Transportbanden, pletstof, gasontlading (actieve generering in zone met Snelle luchtverplaatsing)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
Fijnmalen, zandstralen, instorten, stof Gegenereerd door een rad met hoge snelheid (met grote initiële snelheid vrijkomend in zone met zeer hoge luchtsnelheid)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)	
Binnen elk bereik hangt de juiste waarde af van:		
Lage waarden van het bereik	Hoge waarden van het bereik	
1: Luchtstromingen in de kamer zijn minimaal, of voordelig voor verversing.	1: Versturende luchtstroming.	
2: Verontreiniging is laag toxisch of een waarde die onaangenaam is.	2: Vervuiling is zeer giftig.	
3: Onderbroken, lage productie.	3: Hoge productie, zwaar gebruik.	
4: Grote overkapping of grote luchtmasa	4: Kleine overkapping - in beweging, slecht lokale controle.	
Simpel theorie laat zien dat de luchtsnelheid snel afneemt met de afstand van de opening van een simpele afzuigpijp. De snelheid neemt in het algemeen af met het kwadraat van de afstand tot het afzuigpunt (in simpele gevallen). Daarom dient de luchtsnelheid op het afzuigpunt aangepast te worden aan de afstand van de tot de vervuilingbron. De luchtsnelheid bij de afzuigventilator moet bijvoorbeeld minimaal 1-2 m/s (200-400 f/min) zijn voor afzuiging van oplosmiddelen in een tank op 2 meter van het afzuigpunt. Andere mechanische overwegingen, die zorgen voor tekortkomingen van de resultaten van de afzuigapparatuur, maken het essentieel dat de theoretische luchtsnelheden met een factor 10 of meer vermenigvuldigd moeten worden bij installatie of gebruik van de afzuigsystemen.		

832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A)

<p>8.2.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling</p>	
<p>Ogen en gezichtsbescherming</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Veiligheidsbril met zijkleppen. ▶ Chemische stofbril. ▶ Contactlenzen kunnen een speciaal gevaar opleveren: zachte contactlenzen kunnen irriterende stoffen absorberen en concentreren. Een geschreven gedragscode moet voor elke werkplek of taak opgesteld worden, waarin de beperkingen op het dragen van contactlenzen beschreven zijn. Dit document moet een overzicht van de gebruikte stoffen die door de lenzen geabsorbeerd en geadsorbeerd kunnen worden en een registratie van de opgetreden ongevallen bevatten. Medisch en EHBO-personeel moet getraind worden in de verwijdering van contactlenzen, geschikte hulpapparatuur dient aanwezig te zijn. Begin in het geval van een blootstelling aan chemische stoffen onmiddellijk met het spoelen van de ogen en verwijder contactlenzen zodra dit mogelijk is. Lenzen dienen verwijderd te worden bij de eerste verschijnselen van roodheid of irritatie van de ogen. Lenzen moeten in een schone omgeving verwijderd te worden, nadat het personeel de handen grondig gereinigd heeft. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]
<p>Huidbescherming</p>	<p>Zie bescherming van handen onderstaand</p>
<p>Handen / voeten bescherming</p>	<p>OPMERKING: Het materiaal kan overgevoeligheid van de huid veroorzaken bij individuen die er vatbaar voor zijn. Om elk huidcontact te vermijden dient men voorzichtig te zijn bij het verwijderen van handschoenen en andere beschermende uitrusting.</p> <p>De keuze van geschikte handschoenen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken die variëren van fabrikant tot fabrikant. Waarbij de chemische stof een uit meerdere stoffen, kan de weerstand van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve worden gecontroleerd vóór het gebruik.</p> <p>De precieze penetratietijd kunt u voor stoffen moet worden verkregen van de fabrikant van de beschermende handschoenen and.has moet nemen bij het maken van een definitieve keuze.</p> <p>Persoonlijke hygiëne is van belang voor een effectieve verzorging van de handen. Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.</p> <p>De geschiktheid en duurzaamheid van het handschoen type afhankelijk van het gebruik. Belangrijke factoren in de keuze van de handschoenen zijn onder andere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Frequentie en duur van het contact, ▶ Chemische bestendigheid van handschoenmateriaal ▶ Handschoen dikte en ▶ behendigheid <p>Kies handschoenen die voldoen aan een relevante norm (bijv. Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 of nationale equivalent).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wanneer langdurig of vaak herhaald contact kan voorkomen, worden handschoenen met een beschermingsklasse 5 of hoger (doorbraaktijd groter dan 240 minuten volgens EN 374, AS / NZS 2161/10/01 of nationale equivalent) wordt aanbevolen. ▶ Wanneer enkel een kortstondig contact verwacht wordt, worden handschoenen met een beschermingsklasse 3 of hoger (doorbraaktijd groter dan 60 minuten volgens EN 374, AS / NZS 2161/10/01 of nationale equivalent) wordt aanbevolen. ▶ Sommige soorten 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. <p>Zoals gedefinieerd in ASTM F-739-96 in elke toepassing, zijn handschoenen beoordeeld als:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Uitstekende wanneer doorbraaktijd > 480 min ▶ Goede wanneer doorbraaktijd > 20 min ▶ Fair wanneer doorbraaktijd < 20 min ▶ Slechte wanneer handschoenmateriaal degradeert <p>Voor algemene toepassingen, handschoenen met een dikte typisch groter dan 0,35 mm, aanbevolen. Er zij op gewezen dat handschoen dikte is niet noodzakelijk een goede voorspeller handschoenen resistentie tegen een bepaalde chemische stof, als permeatie-efficiëntie van de handschoenen afhankelijk van de exacte samenstelling van de handschoen materiaal zijn. Daarom moet handschoen selectie ook gebaseerd zijn op de bestudering van de vereisten voor de taak en de kennis van de doorbraak tijden. Handschoen dikte kan variëren afhankelijk van de handschoenproducent de handschoentype en handschoenmodel. Daarom, technische gegevens van de fabrikant moet altijd rekening worden gehouden om de selectie van de meest geschikte handschoen voor de taak te garanderen.</p> <p>Opmerking: Afhankelijk van de activiteit wordt uitgevoerd, kan handschoenen met verschillende diktes vereist zijn voor specifieke taken.</p> <p>Bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Dunnere handschoenen (tot 0,1 mm of minder) kan worden vereist wanneer een grote mate van handigheid nodig. Echter, deze handschoenen zijn waarschijnlijk alleen beveiliging tegen een korte duur geven en zou normaal gesproken alleen voor toepassingen eenmalig gebruik, dan weggegooid. ▶ Dikkere handschoenen (tot 3 mm of meer) kan nodig zijn wanneer er een mechanisch (alsmede chemisch) risico d.w.z. waar schuren of punctie potentiële <p>Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Draag bij verwerkingen van vloeibare-klasse epoxy harsen chemicaliën beschermende handschoenen (b.v. nitril, of nitril-butatolueen rubber), schoenen en overgooiers. ▶ Gebruik GEEN katoen of leer (die de hars absorberen en concentreren), polyvinyl chloride, rubber of polyethyleen handschoenen (die de hars absorberen). ▶ Gebruik GEEN barrière crèmes die emulgaterende vetten en oliën bevatten daar deze het hars kunnen absorberen; op siliconen gebaseerde barrière crèmes dienen voor gebruik nagegaan te worden.
<p>Lichaamsbescherming</p>	<p>Zie andere bescherming onderstaand</p>
<p>Andere bescherming</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Overalls. ▶ P.V.C. schort. ▶ Beschermingcrème. ▶ Reinigingscrème voor de huid. ▶ Oogspoelfles.

Ademhalingsbescherming

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

Ademhalingsstoestellen met cartridge mogen nooit gebruikt worden voor noodtoegang of in ruimtes met onbekende dampconcentraties of onbekend zuurstofgehalte. De drager moet gewaarschuwd worden de besmette ruimte onmiddellijk te verlaten bij het detecteren van geur door het ademhalingsstoestel. De geur kan erop duiden dat het masker niet goed werkt,

Wordt vervolgd...

832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A)

dat de dampconcentratie te hoog is of dat het masker niet goed past. Vanwege deze beperkingen wordt alleen beperkt gebruik van ademhalingsstoestellen met cartridge geschikt bevonden.

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	Zwarte		
Fysische Toestand	vloeistof	Relatieve dichtheid (Water = 1)	1.15
Geur	Niet Beschikbaar	Verdelingscoëfficiënt n-octanol / water	Niet Beschikbaar
Stanklimiet	Niet Beschikbaar	Zelfontbrandingstemperatuur (°C)	>235
pH (zoals geleverd)	Niet Beschikbaar	decompositietemperatuur	Niet Beschikbaar
Smeltpunt / vriespunt (° C)	Niet Beschikbaar	Viscositeit (cSt)	5086.96
Initiaal kookpunt en kookpuntbereik (° C)	>150	Molecuulmassa (g/mol)	Niet Beschikbaar
Vlampunt (°C)	142	smaak	Niet Beschikbaar
Verdampingssnelheid	Niet Beschikbaar	Explosieve eigenschappen	Niet Beschikbaar
Ontvlambaarheid	Niet van Toepassing	Oxydatie eigenschappen	Niet Beschikbaar
Bovenste Ontploffingsgrens (%)	Niet Beschikbaar	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Niet Beschikbaar
Onderste Explosiegrens (%)	Niet Beschikbaar	Vluchtig Bestanddeel (%vol)	Niet Beschikbaar
Dampspanning (kPa)	Niet Beschikbaar	Gas Groep	Niet Beschikbaar
Oplosbaarheid in water	vermengbaar	pH als een oplossing (%)	Niet Beschikbaar
Dampdichtheid (Lucht=1)	Niet Beschikbaar	VOC g/L	Niet Beschikbaar
nanovorm Oplosbaarheid	Niet Beschikbaar	Nanovorm Particle Kenmerken	Niet Beschikbaar
Deeltjesgrootte	Niet Beschikbaar		

9.2. Overige informatie

Niet Beschikbaar

RUBRIEK 10 Stabiliteit en reactiviteit

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

RUBRIEK 11 Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Inademen	<p>Aangenomen wordt dat het materiaal geen nadelige gezondheidseffecten of irritatie van de luchtwegen veroorzaakt (zoals geclassificeerd door EG-richtlijnen met gebruikmaking van diermodellen). Desalniettemin vereist een goede hygiënepraktijk dat de blootstelling tot een minimum wordt beperkt en dat geschikte beheersmaatregelen worden toegepast in een beroepssituatie. Inhaleringsgevaar neemt toe bij hogere temperatuur.</p> <p>Normaal gesproken geen gevaar vanwege de niet-vluchtige aard van het product</p>
-----------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A)

Inslikken	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 (bv. 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.
Contact met de Huid	<p>Het materiaal kan elke al bestaande dermatitis conditie verergeren.</p> <p>Bij huidcontact wordt de stof niet geacht schadelijke effecten voor de gezondheid te veroorzaken (in de classificatie volgens de EG-richtlijnen); de stof kan echter schadelijk zijn voor de gezondheid bij binnendringen via wonden, letsels of schrammen.</p> <p>Open wonden, geschaafde of geïrriteerde huid moeten niet worden blootgesteld aan dit materiaal.</p> <p>Binnendringen in de bloedbaan via bijvoorbeeld snijwonden, schrammen of letsels, kan over het hele lichaam verspreide schade veroorzaken met schadelijke effecten. Onderzoek de huid voor gebruik van het materiaal en zorg ervoor dat elk uitwendig letsel op gepaste wijze wordt beschermd.</p> <p>Het materiaal veroorzaakt lichte huidirritatie; er bestaat bewijs, of praktische ervaring voorspelt, dat het materiaal ofwel</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ milde huidontsteking veroorzaakt bij een aanzienlijk aantal personen na direct contact, en / of ▸ significante, maar milde, ontsteking wanneer aangebracht op de gezonde intacte huid van dieren (gedurende maximaal vier uur), waarbij een dergelijke ontsteking vierentwintig uur of langer na het einde van de blootstellingsperiode aanwezig is. <p>Huidirritatie kan ook optreden na langdurige of herhaalde blootstelling; dit kan resulteren in een vorm van contactdermatitis (niet-allergisch). De dermatitis wordt vaak gekenmerkt door roodheid van de huid (erythem) en zwelling (oedeem) die zich kunnen ontwikkelen tot blaarvorming (blaarvorming), schilfering en verdikking van de opperhuid. Op microscopisch niveau kan er intercellulair oedeem zijn van de sponsachtige laag van de huid (spongiosum) en intracellulair oedeem van de epidermis.</p>
Oog	Het is bewezen dat deze stof bij bepaalde personen aanleiding kan geven tot irritatie aan de ogen en 24 uur of meer na het indruppelen tot schade aan de ogen. Normaal treedt een ernstige ontsteking op met pijn. Het hoornvlies kan beschadigd worden. Indien niet onmiddellijk de geschikte behandeling wordt toegepast kan blijvend verlies van het gezichtsvermogen optreden. Bij herhaalde blootstelling kan bindvliesontsteking optreden.
Chronisch	<p>Herhaalde of langdurige beroepsmatige blootstelling heeft waarschijnlijk cumulatieve gezondheidseffecten met betrekking tot organen of biochemische systemen.</p> <p>Bij sommige personen is vergeleken met de algemene bevolking een overgevoeligheidsreactie na huidcontact waarschijnlijker.</p> <p>Glycidylethers kunnen genetische schade en kanker veroorzaken.</p> <p>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> <p>Met name op basis van dierproeven is door ten minste één classificatie-instantie de bezorgdheid geuit dat het materiaal kankerwerkende of mutagene effecten kan hebben; met betrekking tot de beschikbare informatie zijn er momenteel echter onvoldoende gegevens om een bevredigende beoordeling te maken.</p> <p>Langdurig of herhaaldelijk contact met de huid kan uitdroging veroorzaken met barsten, irritatie en mogelijk huidontsteking als gevolg.</p>

832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A)	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxy)methyleen]bisoxiran	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE
	Oraal(Rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend) ^[1]
		Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1]
		Skin (rabbit): 500 mg - mild
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (konijn) LD50: 2150 mg/kg ^[2]	Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend) ^[1]
	Oraal(Rat) LD50: 4500 mg/kg ^[2]	Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1]
		Skin (human): Sensitiser [Shell]
nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (konijn) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Niet Beschikbaar
	Inademing(Rat) LC50: >5.04 mg/4h ^[2]	
	Oraal(Rat) LD50: >7000 mg/kg ^[2]	
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (rat) LD50: >1200 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100mg - Mild
	Oraal(muis) LD50: >500 mg/kg ^[2]	

832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A)

ACETYLEENZWART	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
	Oraal(Rat) LD50; >8000 mg/kg ^[1]	Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Oraal(Rat) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): mild [Ciba]
		Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend) ^[1]
		Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1]
		Skin (guinea pig): sensitiser
		Skin (human): Irritant
		Skin (human): non- sensitiser
		Skin (rabbit): moderate
	Skin : Moderate	
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	

2,2'-[(1-METHYLETHYLIDEEN)BIS(4,1-FENYLEENOXYMETHYLEEN)]BISOXIRAN	Bisphenol A kan gelijkwaardige effecten hebben bij vrouwelijke hormonen en wanneer het middel wordt toegediend aan zwangere vrouwen kan het de foetus beschadigen. Het kan ook de mannelijke voortplantingsorganen en het sperma beschadigen. Glycidylethers kunnen genetische schade en kanker veroorzaken.
ACETYLEENZWART	Geen significante acute toxicologische gegevens geïdentificeerd in literatuuronderzoek.
832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A) & 2,2'-[(1-METHYLETHYLIDEEN)BIS(4,1-FENYLEENOXYMETHYLEEN)]BISOXIRAN & 1,3-BIS(2,3-EPOXYPROPOXY)-2,2-DIMETHYLPROPAAN & REACTION PRODUCT: BISPENOL-A-(EPICHLORHYDRIN),EPOXY RESIN (NUMBER AVERAGE MOLECULAR WEIGHT ≤ 700) & OXIRAN, MONO[(C12-14-ALKOXY)METHYL]-DERIVATEN	Contactallergieën uiten zich meestal als contacteczeem en soms als urticaria of oedeem van Quincke. Bij de pathogenese van contacteczeem treden celgebonden (T-lymfocyten) immunologische reacties van het vertraagde type op. Bij andere allergische huidreacties, zoals contacturticaria, treden antilichaam-gebonden immunologische reacties op. Het belang van het contact-allergeen wordt niet alleen bepaald door zijn sensibiliserend potentieel: de verdeling van de stof en de mogelijkheden om ermee in contact te komen zijn eveneens belangrijk. Een licht sensibiliserende stof die wijd verspreid is kan een belangrijker allergeen zijn dan een stof met een sterker sensibiliserend potentieel waarmee slechts weinig personen in contact komen. Vanuit een klinisch standpunt, zijn stoffen afwijkend als ze bij tests een allergische reactie veroorzaken bij 1% van de geteste personen.

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

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

11.2.1. Hormoonontregeling Properties

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

RUBRIEK 12 Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A)	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxy)methyleen)]bisoxiran	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	9.4mg/l	2
	LC50	96h	Vis	1.2mg/l	2
	EC50	48h	schaaldier	1.1mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	schaaldier	0.3mg/l	2

832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A)

1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	NOEC(ECx)	72h	Algen of andere waterplanten	0.1mg/l	1
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	13mg/l	1
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50	48h	schaaldier	~2mg/l	2
	EC50(ECx)	48h	schaaldier	~2mg/l	2
ACETYLEENZWART	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	>0.2mg/l	2
	LC50	96h	Vis	>100mg/l	2
	EC50	48h	schaaldier	33.076-41.968mg/l	4
	NOEC(ECx)	24h	schaaldier	3200mg/l	1
oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50(ECx)	48h	schaaldier	6.07mg/l	2
	LC50	96h	Vis	>5000mg/l	2
	EC50	48h	schaaldier	6.07mg/l	2

Legenda: 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

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

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

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

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

Verwijderd product NIET in het Riool, of Oppervlaktewater gooien.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Ingrediënt	Nawerking: water/grond	Nawerking: lucht
2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	HOOG	HOOG
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	HOOG	HOOG
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	HOOG	HOOG

12.3. Bioaccumulatie

Ingrediënt	Bioaccumulatie
2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	MILIEU (LogKOW = 3.8446)
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	LAAG (LogKOW = 0.2342)
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	LAAG (LogKOW = 2.6835)

12.4. Mobiliteit in de bodem

Ingrediënt	Beweeglijkheid
2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	LAAG (KOC = 1767)
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	LAAG (KOC = 10)

832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A)

Ingrediënt	Beweeglijkheid
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	LAAG (KOC = 51.43)

12.5. Resultaten van PBT- en vPvB-beoordeling

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

12.6. Hormoonontregeling Properties

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

12.7. Andere schadelijke effecten

RUBRIEK 13 Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Weggoeien van produkt / verpakking	<p>Doorboor containers om hergebruik te voorkomen en begraaft op een gemachtigde stortplaats.</p> <p>De wetgeving betreffende afvalverwijdering eisen kan verschillen per land, staat en/of landsdeel. Iedere gebruiker dient te verwijzen naar de wetten in zijn gebied. In sommige gebieden dient afval bijgehouden te worden. Een rangorde van Controle lijkt algemeen te zijn - de gebruiker dient te onderzoeken:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Reductie, ▶ Hergebruik ▶ Recyclen ▶ Afvalverwijdering (als al het andere niet gaat) <p>Dit materiaal kan recycle worden als het niet gebruikt is of indien het niet zo vervuild is dat het onbruikbaar is voor het bedoelde gebruik. Indien het vervuild is kan het mogelijk zijn het product her te winnen door filtratie, destillatie of via andere wegen. De levensduur op de plank dient ook overwogen te worden bij dergelijke beslissingen. Merk op dat de eigenschappen van een materiaal kunnen veranderen bij gebruik en dat recyclen of hergebruik niet altijd geschikt zijn.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Laat het waswater NIET in de afvoer lopen. ▶ Het kan nodig zijn om het waswater te verzamelen en te behandelen alvorens het te verwijderen. ▶ In alle gevallen kan er lokale wet- en regelgeving van toepassing zijn op afvoer naar het riool en deze dienen eerst in acht te worden genomen. ▶ Bij twijfel, contacteer de verantwoordelijke autoriteiten. ▶ Recycleer indien mogelijk of consulteer de fabrikant voor herwinning. ▶ Raadpleeg de afval autoriteiten (State Land Waste Management Authority) over het wegruimen. ▶ Materiaal kan opgeruimd worden door gecontroleerde verbranding in een goedgekeurde verbrandingsoven of begraven op een goedgekeurd stortterrein. ▶ Alvorens te storten dient het materiaal gemengd te worden en uit te reageren met de andere component zodat het materiaal inert wordt. ▶ Men dient extreem voorzichtig te zijn als het hars/uithardingmiddel mengsel verhit wordt. ▶ Recycleer containers indien mogelijk of verwijder naar een geautoriseerde stortplaats.
	Opties voor behandeling van afval
Opties voor verwijdering van afvalwater	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 14 Informatie met betrekking tot het vervoer

Etiketten Vereist

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

Vervoer over de weg (ADR-RID)

14.1. VN-nummer	3082
-----------------	------

832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A)

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (bevat 2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran)	
14.3. Transportgevarenklasse(n)	klasse	9
	Secundair Risico	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	III	
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Identificatie van gevaar (Kemler)	90
	Classificatiecode	M6
	Etiket	9
	Speciale voorzieningen	274 335 375 601
	Beperkte hoeveelheid	5 L
	Tunnelbeperkingscode	3 (-)

Luchtvervoer (ICAO-IATA / DGR)

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

Vervoer over zee (IMDG-Code / GGVSee)

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

Vervoer over de binnenwateren (ADN)

14.1. VN-nummer	3082	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (bevat 2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran)	
14.3. Transportgevarenklasse(n)	9	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	III	
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk	

832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A)

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Classificatiecode	M6
	Speciale voorzieningen	274; 335; 375; 601
	gelimiteerde hoeveelheid	5 L
	vereist Equipment	PP
	Fire kegels aantal	0

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

Niet van Toepassing

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

Identificatie van de stof of het preparaat	Groep
2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	Niet Beschikbaar
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	Niet Beschikbaar
nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	Niet Beschikbaar
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight \leq 700)	Niet Beschikbaar
ACETYLEENZWART	Niet Beschikbaar
oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten	Niet Beschikbaar

14.9. **Transport in bulk in overeenstemming met de ICG Code**

Identificatie van de stof of het preparaat	Scheepstype
2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	Niet Beschikbaar
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	Niet Beschikbaar
nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	Niet Beschikbaar
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight \leq 700)	Niet Beschikbaar
ACETYLEENZWART	Niet Beschikbaar
oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 15 Regelgeving15.1. **Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen**

Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen	Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen
De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI	Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)
EU Europese Agentschap voor Chemische stoffen (ECHA) - Communautaire Voortschrijdende actieplan (CoRAP) Lijst van Stoffen	Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) - Agenten Ingedeeld door de IARC Monografieën
Europa EG-inventaris	

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

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

Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen	EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII (aanhangsel 4) Mutagenen: categorie 1B (tabel 3.1) / categorie 2 (tabel 3.2)
De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI	Europa EG-inventaris
EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen	Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)
EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII (aanhangsel 2) Kankerverwekkende stoffen: categorie 1B (tabel 3.1) / categorie 2 (tabel 3.2)	

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

832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A)

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

ACETYLEENZWART komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen
EU Europese Agentschap voor Chemische stoffen (ECHA) - Communautaire Voortschrijdende actieplan (CoRAP) Lijst van Stoffen
Europa EG-inventaris
Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen
Europese lijst van aangemelde chemische stoffen - ELINCS - Zesde publicatie - COM (2003) 642, 29.10.2003

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)
Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) - Agenten Ingedeeld door de IARC Monografieën
Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) - Middelen geclassificeerd door de IARC-monografieën - Groep 2B: mogelijk kankerverwekkend voor mensen
International WHO lijst van voorgestelde blootstellingslimiet (OEL) Waarden voor synthetische nanomaterialen (MNMS)

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

Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen
De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI
EU Europese Agentschap voor Chemische stoffen (ECHA) - Communautaire Voortschrijdende actieplan (CoRAP) Lijst van Stoffen

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

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

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

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

De status van nationaal inventaris

chemische inventarisatie	Staat
Australië - AIIIC / Australië Alleen niet-industrieel gebruik	Ja
Canada - DSL	Ja
Canada - NDSL	Nee (2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxy)methyleen]]bisoxiran; 1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan; nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd; Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin), epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700); ACETYLEENZWART; oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten)
China - IECSC	Ja
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Nee (nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd; oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten)
Korea - KECI	Ja
New Zealand - NZIoC	Ja
Philippines - PICCS	Ja
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexico - INSQ	Nee (2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxy)methyleen]]bisoxiran; 1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan; oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten)
Vietnam - NCI	Ja
Rusland - FBEPH	Nee (1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan; nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd)
Legenda:	<i>Yes = Alle ingrediënten zijn in de inventaris nNee = Een of meer van de CAS-vermelde ingrediënten staan niet op de inventaris. Deze ingrediënten kunnen worden vrijgesteld of moeten worden geregistreerd.</i>

RUBRIEK 16 Overige informatie

Datum van herziening	04/10/2021
initiële Datum	09/05/2019

Volledige tekst Risk en Hazard codes

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker .

Samenvatting van de SDS-versie

Versie	Datum van update	Secties bijgewerkt
2.3	04/10/2021	Voorkomen/Uiterlijk, chronische Gezondheid, Classificatie, beschikking, Persoonlijke bescherming (Respirator), Fysieke eigenschappen

Overige informatie

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

832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A)

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

Reden Voor Verandering

A-2.00 - Update naar ingrediënten en toegevoegd UFI-nummer



832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

MG Chemicals Ltd - NLD

Versie nummer: A-2.00
Safety Data Sheet (Conform Verordening (EU) nr 2020/878)

Publicatiedatum: 04/10/2021
Datum van herziening: 04/10/2021
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	832HD-B
Synoniemen	SDS Code: 832HD-Part B; 832HD-25ML, 832HD-50ML, 832HD-400ML, 832HD-1.7L, 832HD-7.4L, 832HD-40L UFI:J3G0-Y041-5006-T70S
Andere identificatiewijzen	1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

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

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

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

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

RUBRIEK 2 Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijziging[1]	H312 - Acute toxiciteit (dermaal) Categorie 4, H332 - Acute toxiciteit (Inademing) Categorie 4, H335 - Specifieke doelorgaan toxiciteit - eenmalige blootstelling Categorie 3 (irritatie van de luchtwegen), H302 - Acute toxiciteit (oraal) categorie 4, H361 - Voortplantingstoxiciteit 2, H317 - Huidsensibilisator categorie 1, H341 - Geslachtscellen mutagene stof van categorie 2, H410 - chronisch aquatisch gevaar Categorie 1, H314 - Huidcorrosie /-irritatie Categorie 1A
Legenda:	1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI

2.2. Etiketteringselementen

Gevarenpictogram(men)	
Signaalwoord	Gevaar

Gevaarsverklaring(en)

H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H361	Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden .

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H341	Verdacht van het veroorzaken van genetische schade .
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Aanvullende verklaring(en)

Niet van Toepassing

Voorzorgsmaatregelen: Preventie

P201	Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P260	Niet inademen nevel / damp / spuiten.
P264	Na het werken met dit product alle blootgestelde externe instantie gebieden grondig wassen.
P271	Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.
P280	Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming en gelaatsbescherming dragen.
P270	Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.
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	ALS OP DE HUID: Wassen met veel water.
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.
P301+P312	NA INSLIKKEN: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
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.
P403+P233	Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

Voorzorgsmaatregelen: Verwijdering

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

2.3. Andere gevaren

Blootstelling kan resulteren in cumulatieve effecten*.

Blootstelling kan onomkeerbare effecten veroorzaken*.

Mogelijke overgevoeligheid van de ademhalingswegen*.

Dampen kunnen mogelijk sufheid en duizeligheid veroorzaken*.

fenol,-4-nonyl,-vertakt	Opgenomen in de Europese Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) Kandidaat Lijst van Substances of Very High Concern voor vergunning
fenol,-4-nonyl,-vertakt	Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing)
fenol,-4-nonyl,-vertakt	Vermeld in de Europese Verordening (EU) 2018/1881 specifieke eisen voor hormoonontregelaars
nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	Vermeld in de Europese Verordening (EU) 2018/1881 specifieke eisen voor hormoonontregelaars
fenol	Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing)

RUBRIEK 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1.Stoffen

Zie 'Samenstelling van ingrediënten' in rubriek 3.2

3.2.Mengsels

1.CAS Nr 2.EG Nr 3.Index no. 4.REACH no.	% [gewicht]	Naam	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 n[CLP] en wijziging	Nanovorm Particle Kenmerken
---------------------------------------------------	----------------	------	------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

1.CAS Nr 2.EG Nr 3.Index no. 4.REACH no.	% [gewicht]	Naam	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 n[CLP] en wijziging	Nanovorm Particle Kenmerken
1.84852-15-3 2.284-325-5 3.601-053-00-8 4.niet beschikbaar	41	<u>fenol -4-nonyl- -vertakt</u> <u>[e]</u>	Acute toxiciteit (oraal) categorie 4, Huidcorrosie /-irritatie Categorie 1B, Voortplantingstoxiciteit 2, Acuut aquatisch gevaar Categorie 1, chronisch aquatisch gevaar Categorie 1; H302, H314, H361fd, H400, H410 [2]	Niet Beschikbaar
1.68953-36-6 2.273-201-6 3.Niet Beschikbaar 4.niet beschikbaar	37	<u>vetzuren -tall-olie -reactieproducten- met-tetraethyleenpentamine</u>	Metalen Corrosie Categorie 1, Acute toxiciteit (oraal) categorie 4, Huidcorrosie /-irritatie Categorie 1A, Ernstig oogletsel Categorie 1, Huidsensibilisator categorie 1, Voortplantingstoxiciteit 1B, chronisch aquatisch gevaar Categorie 1; H290, H302, H314, H318, H317, H360D, H410 [1]	Niet Beschikbaar
1.6864-37-5 2.229-962-1 3.612-110-00-1 4.niet beschikbaar	16	<u>2,2'-dimethyl- 4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine)</u>	Acute toxiciteit (oraal) categorie 4, Acute toxiciteit (dermaal) Categorie 3, Acute toxiciteit (Inademing) Categorie 3, Huidcorrosie /-irritatie Categorie 1A, chronisch aquatisch gevaar Categorie 2; H302, H311, H331, H314, H411 [2]	Niet Beschikbaar
1.112-57-2 2.203-986-2 3.612-060-00-0 4.niet beschikbaar	3	<u>3,6,9-triazaundecamethyleendiamine</u>	Acute toxiciteit (oraal) categorie 4, Acute toxiciteit (dermaal) Categorie 4, Huidcorrosie /-irritatie Categorie 1B, Huidsensibilisator categorie 1, chronisch aquatisch gevaar Categorie 2; H302, H312, H314, H317, H411 [2]	Niet Beschikbaar
1.64741-65-7. 2.265-067-2 3.649-275-00-4 4.niet beschikbaar	2	<u>nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd</u> <u>[e]</u>	Ontvlambare vloeistof 3, STOT - SE (narcose) categorie 3, Aspiratiegevaar gevarencategorie 1; H226, H336, H304 [1]	Niet Beschikbaar
1.108-95-2 2.203-632-7 3.604-001-00-2 4.niet beschikbaar	0.2	<u>fenol</u> * -	Acute toxiciteit (oraal) categorie 3, Acute toxiciteit (dermaal) Categorie 3, Acute toxiciteit (Inademing) Categorie 3, Huidcorrosie /-irritatie Categorie 1B, Geslachtsellen mutagene stof van categorie 2, STOT - RE Categorie 2; H301, H311, H331, H314, H341, H373 [2]	Niet Beschikbaar
Legenda:		1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI; 3. Indeling genomen van uit C & L; * EU IOELVs beschikbaar; [e] Stof waarvan is vastgesteld dat deze hormoonontregelende eigenschappen heeft		

RUBRIEK 4 Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Contact met de Ogen	<p>Als dit product in contact komt met de ogen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Houd de oogleden onmiddellijk uit elkaar en spoel het oog continu met stromend water. ▶ Zorg voor volledige spoeling van het oog door de oogleden uit elkaar te houden en weg van het oog en de oogleden te bewegen door af en toe de bovenste en onderste oogleden op te tillen. ▶ Ga door met spoelen totdat u wordt geadviseerd te stoppen door het Antigifcentrum of een arts, of gedurende ten minste 15 minuten. ▶ Vervoer zonder uitstel naar ziekenhuis of dokter. ▶ Het verwijderen van contactlenzen na oogletsel mag alleen worden uitgevoerd door bekwaam personeel.
Contact met de Huid	<p>Bij contact met huid of haar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Spoel lichaam en kleding onmiddellijk met grote hoeveelheden water, gebruik indien mogelijk een veiligheidsdouche. ▶ Verwijder snel alle vervuilde kleding, inclusief schoeisel. ▶ Was huid en haar met stromend water. Blijf spoelen met water totdat u wordt geadviseerd te stoppen door het Vergiftigingen Informatie Centrum. ▶ Transport naar ziekenhuis of dokter.
Inademing	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Indien dampen of verbrandingsproducten worden ingeademd, dient de patiënt uit de besmette ruimte te worden verwijderd. ▶ Leg de patiënt neer. Houd de patiënt warm en uitgerust. ▶ Protheses zoals een kunstgebit, die de luchtwegen kunnen blokkeren, moeten indien mogelijk, voor de aanvang van de eerste hulp procedures, verwijderd worden. ▶ Indien patiënt niet ademt, pas kunstmatige beademing toe, bij voorkeur met een ventiel zuurstofapparaat, zakventiel masker, of zakmasker. Pas zonodig CPR (reanimatie, mond op mond beademing en hartmassage) toe. ▶ Vervoer naar een ziekenhuis of dokter.
Inslikken	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Neem voor advies contact op met een Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC-RIVM) of meteen met een dokter. ▶ Spoedeisende behandeling in het ziekenhuis is waarschijnlijk nodig. ▶ Indien ingeslikt, wek GEEN BRAKEN op. ▶ 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. ▶ Houdt de patiënt in het oog. ▶ Geef nooit vloeistoffen aan een persoon die tekenen van slaperigheid of verminderde bewustzijn vertoont; d.w.z. iemand die bewusteloos raakt. ▶ Geef water om de mond te spoelen, en daarna vloeistof langzaam toedienen net zoveel als het slachtoffer comfortabel kan drinken. ▶ Vervoer direct naar ziekenhuis of 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

Voor acute of kortdurende herhaalde blootstelling aan sterk alkalische materialen:

- ▶ Ademhalingsstress is ongebruikelijk, maar komt af en toe voor als gevolg van oedeem van de weke delen.
- ▶ Tenzij endotracheale intubatie kan worden bereikt onder direct zicht, kan cricothyroidotomie of tracheotomie noodzakelijk zijn.
- ▶ Zuurstof wordt gegeven zoals aangegeven.

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

- De aanwezigheid van shock suggereert perforatie en vereist een intraveneuze lijn en vloeistofoediening.
- Schade als gevolg van alkalische bijtende stoffen treedt op door liquefacti necrose, waarbij de verzeping van vetten en het oplossen van eiwitten een diepe penetratie in het weefsel mogelijk maken.

Alkaliën blijven schade veroorzaken na blootstelling.

INSLIKKEN:

- Melk en water zijn de geprefereerde verdunningsmiddelen
 - Neutraliserende middelen mogen nooit worden gegeven, aangezien een exotherme hitteste reactie de verwonding kan verergeren.
 - In eerste instantie geen orale voeding geven.
 - Als de endoscopie transmucosale schade bevestigt, start u met steroïden alleen binnen de eerste 48 uur.
 - Evalueer zorgvuldig de hoeveelheid weefsel necrose voordat u de noodzaak van een chirurgische ingreep beoordeelt.
 - Patiënten moeten worden geïnstrueerd om medische hulp in te roepen wanneer ze slikproblemen (dysfagie) ontwikkelen.
 - Letsel moet 20-30 minuten worden geïrrigeerd.

Er mogen niet meer dan 2 glazen water aan een volwassene worden gegeven.

* Catharsis en braken zijn absoluut gecontra-indiceerd.

* Geactiveerde kool neemt geen alkali op.

* Maagspoeling mag niet worden gebruikt.

Ondersteunende zorg omvat het volgende:

HUID EN OOG:

Oogletsel vereist zoutoplossing. [Ellenhorn & Barceloux: medische toxicologie]

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 stoornis 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 laxeremiddel moet daarna worden gegeven.]* ALTERNATIEF: Geactiveerd houtskool (1g/kg) kan worden gegeven. Een laxeremiddel 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]8[Union Carbide]

BIOLOGISCHE BLOOTSELLINGSINDEX - BEI

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

Determinant	Index	Tijd van monsternamen	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.

Bij blootstelling aan quaternaire ammonium verbindingen:

- Bij inname van geconcentreerde oplossingen (10% of hoger): neem onmiddellijk grote hoeveelheden melk, eiwit of gelatine oplossing in. Als dit niet verkrijgbaar is, dan geactiveerd houtskool. Vermijd alcohol. Door mogelijke schade aan mucosa vermijd gastrische spoeling en braak middelen.
- Bij verdunde oplossingen (2% of minder): Als braken bijna niet spontaan optreedt, dien dan ipecac siroop toe of doe een gastrische spoeling.
- Als hypotensie ernstig wordt, neem dan maatregelen tegen circulaire shock.
- Als ademhaling moeizaam gaat, dien dan zuurstof toe en ondersteun ademhaling mechanisch. Oropharyngeale luchtweg mag worden ingeschoven in afwezigheid van stik reflex. Epiglottisch of laryngeaal oedeem kan tracheotomie nodig maken.
- Persistent convulsies kunnen worden gecontroleerd door voorzichtige intraveneuze injectie van diazepam of kort werkende barbituraten. [Gosselin et al, Clinical Toxicology of Commercial Products]

RUBRIEK 5 Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen**

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

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

Onverenigbaarheid met vuur	▸ Vermijd verontreiniging met oxidatiemiddelen zoals nitraten, oxiderende zuren, chloorbleekmiddelen, zwembadchloor enz. aangezien dit tot ontbranding kan leiden.
-----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.3. Advies voor brandweerlieden

Brandbestrijding	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Alarmer Brandweer en meldt locatie en aard van gevaar. ▸ Draag kleding dat volledige lichaam beschermt met beademingsapparaat. ▸ Voorkom op iedere mogelijke wijze morsen in afvoer of waterloop. ▸ Gebruik brandbestrijding procedures die geschikt zijn voor de omgeving. ▸ Benader GEEN containers die heet kunnen zijn. ▸ Koel aan vuur blootgestelde cilinders met een waterstraal vanuit een beschermde locatie. ▸ Indien het veilig is, verwijder containers uit vuurpad. ▸ Uitrusting dient na gebruik grondig ontsmet te worden.
Brand-/Ontploffingsgevaar	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Brandbaar. ▸ Klein brandgevaar bij blootstelling aan warmte of vlam. ▸ Verwarming kan expansie of ontleding veroorzaken wat kan leiden tot ernstige scheuring van containers. ▸ Kan bij verbranding een irriterend/giftig rook uitstoten. ▸ Kan een bijtende rook uitstoten. ▸ Dampen die brandbaar materiaal bevatten kunnen explosief zijn.

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

Verbrandingsproducten zijn onder meer:
 kooldioxide (CO₂)
 stikstofoxides (NO_x)

andere pyrolyseproducten die typisch zijn voor verbranding van organisch materiaal.
 Kan giftige rook uitstoten.

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Zie rubriek 8

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Zie rubriek 12

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Kleine lekkage	<p>Milieugevaar - gemorste stof beperken.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Verwijder alle ontstekingsbronnen. ▸ Ruim elke morsing meteen op. ▸ Vermijd het inademen van dampen en contact met huid en ogen. ▸ Controleer persoonlijk contact door gebruik van beschermende uitrusting. ▸ Neem gemorste op en absorbeer met zand, aarde, inert materiaal of vermiculiet. ▸ Veeg op. ▸ Plaats in een juist gelabelde container voor afvalverwerking. 																																																																											
Grote Spill	<p>Milieugevaar - gemorste stof beperken. Chemische Klasse: fenolen en cresolen Bij vrijkomen op land: aanbevolen sorbenten genoemd in volgorde van prioriteit.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SORBENT TYPE</th> <th>RANG</th> <th>TOEPASSING</th> <th>VERZAMELING</th> <th>BEPERKINGEN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">LAND MORSEN - KLEIN</td> </tr> <tr> <td>cross-linked polymeer - korrel</td> <td>1</td> <td>schop</td> <td>schop</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>cross-linked polymeer - kussen</td> <td>1</td> <td>gooien</td> <td>hooivork</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>houtvezel - kussen</td> <td>1</td> <td>gooien</td> <td>hooivork</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>schuimglas - kussen</td> <td>2</td> <td>schop</td> <td>schop</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>Sorbent klei - korrel</td> <td>2</td> <td>schop</td> <td>schop</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>houtvezel - korrel</td> <td>3</td> <td>schop</td> <td>schop</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td colspan="5">LAND MORSEN - MEDIUM</td> </tr> <tr> <td>cross-linked polymeer - korrel</td> <td>1</td> <td>blazer</td> <td>skiploader</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>cross-linked polymeer - kussen</td> <td>2</td> <td>gooien</td> <td>skiploader</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>sorbent klei - korrel</td> <td>3</td> <td>blazer</td> <td>skiploader</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>polypropyleen - korrel</td> <td>3</td> <td>blazer</td> <td>skiploader</td> <td>R, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>houtvezel - korrel</td> <td>4</td> <td>blazer</td> <td>skiploader</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>uitgezet mineraal - korrel</td> <td>4</td> <td>blazer</td> <td>skiploader</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> </tbody> </table> <p>Legenda DGC: Niet effectief als de grond dicht bedekt is R: Niet te hergebruiken I: Niet te verassen P: Verminderde effectiviteit bij regen RT: Niet effectief op ruw terrein SS: Niet voor gebruik op milieu gevoelige plaatsen W: Verminderde effectiviteit als het winderig is Referentie: Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control; R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Verwijder personeel uit gebied en verplaats tegen wind in. ▸ Alarmeer Brandweer en vertel ze de locatie en aard van gevaar. ▸ Draag kleding die het volledige lichaam beschermt met beademingsapparaat. ▸ Vermijd op ieder mogelijk wijze morsen in afvoer of waterloop. ▸ Dicht het lek indien dit veilig is om te doen. ▸ Neem het gelekte op met zand, aarde of vermiculiet. ▸ Verzamel herwinbaar product in gelabelde containers voor hergebruik. ▸ Neutraliseer/ontsmet resten. ▸ Verzamel vaste stof resten en sluit het op in gelabelde afvalvaten. ▸ Was het gebied en voorkom afvloeien in riool. ▸ Ontsmet en was na het opruimen alle beschermende kleding en uitrusting alvorens op te slaan en her te gebruiken. ▸ Bij vervuiling van afvoer of waterloop, raadpleeg nooddiensten. 	SORBENT TYPE	RANG	TOEPASSING	VERZAMELING	BEPERKINGEN	LAND MORSEN - KLEIN					cross-linked polymeer - korrel	1	schop	schop	R, W, SS	cross-linked polymeer - kussen	1	gooien	hooivork	R, DGC, RT	houtvezel - kussen	1	gooien	hooivork	R, P, DGC, RT	schuimglas - kussen	2	schop	schop	R, W, P, DGC	Sorbent klei - korrel	2	schop	schop	R, I, P	houtvezel - korrel	3	schop	schop	R, W, P, DGC	LAND MORSEN - MEDIUM					cross-linked polymeer - korrel	1	blazer	skiploader	R, W, SS	cross-linked polymeer - kussen	2	gooien	skiploader	R, DGC, RT	sorbent klei - korrel	3	blazer	skiploader	R, I, P	polypropyleen - korrel	3	blazer	skiploader	R, SS, DGC	houtvezel - korrel	4	blazer	skiploader	R, W, P, DGC	uitgezet mineraal - korrel	4	blazer	skiploader	R, I, W, P, DGC
SORBENT TYPE	RANG	TOEPASSING	VERZAMELING	BEPERKINGEN																																																																								
LAND MORSEN - KLEIN																																																																												
cross-linked polymeer - korrel	1	schop	schop	R, W, SS																																																																								
cross-linked polymeer - kussen	1	gooien	hooivork	R, DGC, RT																																																																								
houtvezel - kussen	1	gooien	hooivork	R, P, DGC, RT																																																																								
schuimglas - kussen	2	schop	schop	R, W, P, DGC																																																																								
Sorbent klei - korrel	2	schop	schop	R, I, P																																																																								
houtvezel - korrel	3	schop	schop	R, W, P, DGC																																																																								
LAND MORSEN - MEDIUM																																																																												
cross-linked polymeer - korrel	1	blazer	skiploader	R, W, SS																																																																								
cross-linked polymeer - kussen	2	gooien	skiploader	R, DGC, RT																																																																								
sorbent klei - korrel	3	blazer	skiploader	R, I, P																																																																								
polypropyleen - korrel	3	blazer	skiploader	R, SS, DGC																																																																								
houtvezel - korrel	4	blazer	skiploader	R, W, P, DGC																																																																								
uitgezet mineraal - korrel	4	blazer	skiploader	R, I, W, P, DGC																																																																								

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 8 van het VIB voor advies inzake persoonlijke beschermingsmiddelen

RUBRIEK 7 Hantering en opslag

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

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

Veilige Hantering	<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. ▶ 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 blootstellingsnormen.
Bescherming tegen brand en explosies	Zie rubriek 5
Andere Gegevens	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bewaar in de originele containers. ▶ Houd de containers veilig gesloten. ▶ Opslaan in een koele, droge, goed geventileerde ruimte. ▶ Niet in de buurt van niet compatibele materialen voedselcontainers bewaren. ▶ Bescherm containers tegen fysieke schade en controleer regelmatig op lekkage. ▶ Lees de opslag en verwerkingsaanbevelingen van de fabrikant.

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

Geschikte verpakking	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NIET gebruik aluminium of gegalvaniseerde containers ▶ Gevoerd metalen blik, bekleed metalen blik / blik. ▶ Plastic emmer. ▶ Polyliner-trommel. ▶ Verpakking zoals aanbevolen door de fabrikant. ▶ Controleer of alle containers duidelijk gelabeld zijn en geen lekken vertonen. <p>Voor materialen met lage viscositeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vaten en jerrycans moet van het type zijn zonder afneembare bovenkant. ▶ Bij gebruik van een blik als binnenverpakking moet deze een schroefdop hebben. <p>Voor materialen met een viscositeit van minimaal 2680 cSt. (23 graden C) en vaste stoffen (tussen de 15 en 40 graden C.):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verwijderbare hoofdverpakking; ▶ blikken met wrijving afdichting en ▶ lage druk tubes en patronen mogen gebruikt worden. <p>-</p> <p>Als een combinatie verpakkingen gebruikt worden en de binnenverpakkingen van glas zijn moet er voldoende inert dempend (kussen) materiaal in contact met binnen en buiten verpakking zijn *.</p> <p>-</p> <p>Bovendien als de binnen verpakkingen van glas zijn en vloeistof bevatten van verpakkingsgroep I dan moet er voldoende inert absorberend materiaal zijn voor lekkage *.</p> <p>-</p> <p>* tenzij de buiten verpakking een strak zittend gegoten plastic doos is en de substanties compatibel zijn met plastic.</p> <p>Alle binnen en enige verpakkingen voor substanties die zijn toegewezen aan Verpakking Groep I of II op basis van inademing toxiciteit criteria dienen hermetisch afgesloten te zijn.</p>
Gescheiden Opslag	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vermijd sterke zuren, basen. <p>Reageert met staal, gegalvaniseerd staal / zink onder vorming van waterstofgas dat een explosief mengsel met lucht kan vormen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Amines zijn reactief met isocyanaten, gehalogeneerde organische verbindingen, peroxides, fenolen (zure), epoxides, anhydrides, en zuurhalides. ▶ Reactief met sterk reduceerden stoffen zoals hydriden, onder vorming van brandbaar gas. <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. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vermijd contact met koper, aluminium en hun legeringen. ▶ Vermijd reactie met oxidatiemiddelen

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie rubriek 1.2

RUBRIEK 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Ingrediënt	DNELs	PNECs
------------	-------	-------

Wordt vervolgd...

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

	Blootstelling Patroon Worker	vak
fenol,-4-nonyl-, -vertakt	huid- 7.5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) inademing 0.5 mg/m ³ (Systemische, Chronische) huid- 15 mg/kg bw/day (Systemische, Acute) inademing 1 mg/m ³ (Systemische, Acute) huid- 3.8 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 0.4 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * oraal 0.08 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * huid- 7.6 mg/kg bw/day (Systemische, Acute) * inademing 0.8 mg/m ³ (Systemische, Acute) * oraal 0.4 mg/kg bw/day (Systemische, Acute) *	0.001 mg/L (Water (vers)) 0.001 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 0 mg/L (Water (Marine)) 4.62 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 1.23 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 2.3 mg/kg soil dw (bodem) 9.5 mg/L (STP) 2.36 mg/kg food (oraal)
vetzuren, -tall-olie, -reactieproducten- met-tetraethyleenpentamine	huid- 1.4 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) inademing 9.87 mg/m ³ (Systemische, Chronische) huid- 0.5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 1.74 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * oraal 0.5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	30.7 µg/L (Water (vers)) 3.07 µg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 6.12 µg/L (Water (Marine)) 119.8 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 11.98 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 9.44 mg/kg soil dw (bodem) 2.3 mg/L (STP) 20 mg/kg food (oraal)
2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine)	huid- 0.06 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) inademing 0.6 mg/m ³ (Systemische, Chronische) inademing 0.96 mg/m ³ (Lokale, Chronische)	0.4 mg/L (Water (vers)) 0.04 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 0.046 mg/L (Water (Marine)) 17.4 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 1.74 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 4.56 mg/kg soil dw (bodem) 1.6 mg/L (STP) 0.556 mg/kg food (oraal)
fenol	huid- 1.23 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) inademing 8 mg/m ³ (Systemische, Chronische) inademing 16 mg/m ³ (Lokale, acute) huid- 0.4 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 1.32 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * oraal 0.4 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	0.008 mg/L (Water (vers)) 0.001 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 0.031 mg/L (Water (Marine)) 0.091 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 0.009 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.136 mg/kg soil dw (bodem) 2.1 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
Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)	fenol	Phenol	2 ppm / 8 mg/m ³	16 mg/m ³ / 4 ppm	Niet Beschikbaar	skin
Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling	fenol	Fenol	8 mg/m ³	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	A

Emergency Grenzen

Ingrediënt	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
fenol,-4-nonyl-, -vertakt	3.9 mg/m ³	43 mg/m ³	260 mg/m ³
2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine)	0.28 mg/m ³	3.1 mg/m ³	19 mg/m ³
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine	15 mg/m ³	130 mg/m ³	790 mg/m ³
fenol	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Ingrediënt	originele IDLH	herzien IDLH
fenol,-4-nonyl-, -vertakt	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
vetzuren, -tall-olie, -reactieproducten- met-tetraethyleenpentamine	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine)	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
fenol	250 ppm	Niet Beschikbaar

Beroepsmatige blootstelling Banding

Ingrediënt	Beroepsmatige blootstelling Band Rating	Beroepsmatige blootstelling Band Limit
fenol,-4-nonyl-, -vertakt	E	≤ 0.1 ppm
vetzuren, -tall-olie, -reactieproducten- met-tetraethyleenpentamine	E	≤ 0.1 ppm

Opmerkingen:

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

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

Ingrediënt	Beroepsmatige blootstelling Band Rating	Beroepsmatige blootstelling Band Limit
2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine)	E	≤ 0.1 ppm
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine	D	> 0.1 to ≤ 1 ppm
Opmerkingen:	<i>Beroepsmatige blootstelling banding is een proces van het toekennen van chemische stoffen in specifieke categorieën of bands vanwege de potentie van een stof en de nadelige gevolgen voor de gezondheid in verband met blootstelling. Het resultaat van dit proces is een MAC band (OEB), hetgeen overeenkomt met een reeks blootstellingconcentraties die naarverwachting de werknemer beschermen.</i>	

MATERIAALGEGEVENS

Amine adducten hebben een afgenomen volatiliteit en zijn minder irriterend voor de huid en ogen dan amine harders. Maar commerciële amine adducten kunnen een percentage van niet gereageerde amines bevatten en daarom moet ieder contact vermeden worden.

Polyamide uitharders hebben een zeer verminderde vluchtigheid, giftigheid en zijn veel minder irriterend voor de huid en ogen dan amine harders. Commerciële polyamides kunnen echter een percentage overblijvend ongereageerd amine bevatten en ieder onnodig contact dient vermeden te worden.

NOTA P: De stof behoort niet als kankerverwekkend te worden ingedeeld als kan worden aangetoond dat zij minder dan 0,1 % (g/g) benzeen (Einecs-nr. 200-753-7) bevat. Als de stof als kankerverwekkend wordt ingedeeld, geldt hiervoor tevens nota E. Als de stof niet als kankerverwekkend wordt ingedeeld, gelden hiervoor minimaal de S-zinnen (2-)23-24-62.

Deze nota is alleen van toe passing op bepaalde complexe aardolie-derivaten in bijlage VI.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

<p>8.2.1. Toepasselijke mechanische controles</p>	<p>Lokale afzuiging is meestal vereist. Bij risico van te hoge blootstelling, draag goedgekeurde beademer. Een goede pasmaat is essentieel voor een goede bescherming. Ademhalingsapparaat van het luchttoevoer type kan vereist zijn onder speciale omstandigheden. Een goede pasmaat is essentieel voor het verkrijgen van goede bescherming.</p> <p>In sommige situaties kan een goedgekeurde zelf behoudend beademingapparaat (SCBA) vereist zijn.</p> <p>Zorg voor een goede ventilatie in pakhuis of opslagruimte.</p> <p>Luchtverontreinigingen gegenereerd op de werkplaats hebben variërende "ontsnapsnelheden", die op hun beurt de "vervangingsnelheden" van de frisse circulerende lucht bepalen die nodig is om de vervuiling te verwijderen.</p> <table border="1" data-bbox="387 913 1485 1173"> <thead> <tr> <th>Type Vervuiling:</th> <th>Luchtsnelheid:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oplosmiddelen, dampen, Ontvetters enz. verdampend Uit tank (in stille lucht).</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>Aërosol, rook door gieten, onderbroken container vullen, lage snelheid transportband, lassen, spuitdift, plateer zuur rook, beitsen (vrijkomend met lage snelheid in zone van actieve generering)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>Directe spray, spuitverven in Smal hok, vaten vullen, lopende Band beladen, vermorzelstof, gasontlading (actieve generatie in zone met snelle luchtbeweging)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>Verpulveren, zandstralen, Omgooien, hoge snelheid rad Gegenereerd stof (vrijkomend Met hoge snelheid in zone met Zeer snelle luchtbeweging)</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Binnen elk bereik hangt de juiste waarde af van:</p> <table border="1" data-bbox="387 1227 1193 1397"> <thead> <tr> <th>Lage kant van bereik</th> <th>Hoge kant van bereik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: minimale stromingen in ruimte of simpel te verversen</td> <td>1: Verstoring stromingen in ruimte</td> </tr> <tr> <td>2: Vervuiling is laag toxisch of slechts waarde die beetje vervelend is</td> <td>2: Vervuiling hoog giftig</td> </tr> <tr> <td>3: Afgebroken, gemiddelde productie</td> <td>3: Hoge productie, zwaar gebruik</td> </tr> <tr> <td>4: Grote afzuigkap of grote massa in beweging</td> <td>4: Kleine, afzuigkap controle</td> </tr> </tbody> </table> <p>Simpele theorie laat zien dat de luchtsnelheid snel afneemt met de afstand van de opening van een simpele afzuigpijp. De snelheid neemt in het algemeen af met het kwadraat van de afstand tot het afzuigpunt (in simpele gevallen). Daarom dient de luchtsnelheid op het afzuigpunt aangepast te worden aan de afstand van de tot de vervuilsbron. The luchtsnelheid bij de afzuigventilator moet bijvoorbeeld minimaal 1-2 m/s (200-400 f/min) zijn voor afzuiging van oplosmiddelen in een tank op 2 meter van het afzuigpunt. Andere mechanische overwegingen, die zorgen voor tekortkomingen van de resultaten van de afzuigapparatuur, maken het essentieel dat de theoretische luchtsnelheden met een factor 10 of meer vermenigvuldigd moeten worden bij installatie of gebruik van de afzuigsystemen.</p>	Type Vervuiling:	Luchtsnelheid:	Oplosmiddelen, dampen, Ontvetters enz. verdampend Uit tank (in stille lucht).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)	Aërosol, rook door gieten, onderbroken container vullen, lage snelheid transportband, lassen, spuitdift, plateer zuur rook, beitsen (vrijkomend met lage snelheid in zone van actieve generering)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)	Directe spray, spuitverven in Smal hok, vaten vullen, lopende Band beladen, vermorzelstof, gasontlading (actieve generatie in zone met snelle luchtbeweging)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)	Verpulveren, zandstralen, Omgooien, hoge snelheid rad Gegenereerd stof (vrijkomend Met hoge snelheid in zone met Zeer snelle luchtbeweging)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)	Lage kant van bereik	Hoge kant van bereik	1: minimale stromingen in ruimte of simpel te verversen	1: Verstoring stromingen in ruimte	2: Vervuiling is laag toxisch of slechts waarde die beetje vervelend is	2: Vervuiling hoog giftig	3: Afgebroken, gemiddelde productie	3: Hoge productie, zwaar gebruik	4: Grote afzuigkap of grote massa in beweging	4: Kleine, afzuigkap controle
Type Vervuiling:	Luchtsnelheid:																				
Oplosmiddelen, dampen, Ontvetters enz. verdampend Uit tank (in stille lucht).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)																				
Aërosol, rook door gieten, onderbroken container vullen, lage snelheid transportband, lassen, spuitdift, plateer zuur rook, beitsen (vrijkomend met lage snelheid in zone van actieve generering)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)																				
Directe spray, spuitverven in Smal hok, vaten vullen, lopende Band beladen, vermorzelstof, gasontlading (actieve generatie in zone met snelle luchtbeweging)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)																				
Verpulveren, zandstralen, Omgooien, hoge snelheid rad Gegenereerd stof (vrijkomend Met hoge snelheid in zone met Zeer snelle luchtbeweging)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)																				
Lage kant van bereik	Hoge kant van bereik																				
1: minimale stromingen in ruimte of simpel te verversen	1: Verstoring stromingen in ruimte																				
2: Vervuiling is laag toxisch of slechts waarde die beetje vervelend is	2: Vervuiling hoog giftig																				
3: Afgebroken, gemiddelde productie	3: Hoge productie, zwaar gebruik																				
4: Grote afzuigkap of grote massa in beweging	4: Kleine, afzuigkap controle																				
<p>8.2.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling</p>																					
<p>Ogen en gezichtsbescherming</p>	<ul style="list-style-type: none"> Chemische oogkleppen. Een volledig gelaatsscherm kan aanbevolen worden als secundaire, maar nooit als primaire bescherming van de ogen. Contactlenzen kunnen een speciaal gevaar opleveren: zachte contactlenzen kunnen irriterende stoffen absorberen en concentreren. Een geschreven gedragscode moet voor elke werkplek of taak opgesteld worden, waarin de beperkingen op het dragen van contactlenzen beschreven zijn. Dit document moet een overzicht van de gebruikte stoffen die door de lenzen geabsorbeerd en geadsorbeerd kunnen worden en een registratie van de opgetreden ongevallen bevatten. Medisch en EHBO-personeel moet getraind worden in de verwijdering van contactlenzen, geschikte hulpapparatuur dient aanwezig te zijn. Begin in het geval van een blootstelling aan chemische stoffen onmiddellijk met het spoelen van de ogen en verwijder contactlenzen zodra dit mogelijk is. Lenzen dienen verwijderd te worden bij de eerste verschijnselen van roodheid of irritatie van de ogen. Lenzen moeten in een schone omgeving verwijderd te worden, nadat het personeel de handen grondig gereinigd heeft. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] 																				
<p>Huidbescherming</p>	<p>Zie bescherming van handen onderstaand</p>																				
<p>Handen / voeten bescherming</p>	<p>Ellebooglange PVC handschoenen.</p> <p>Indien u werkt met corrosieve vloeistoffen, draag broek of overall over de laarzen, zodat bij morsen niets in de laarzen komt.</p>																				

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

	<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> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Draag bij verwerkingen van vloeibare-klasse epoxy harsen chemicaliën beschermende handschoenen (b.v. nitril, of nitril-butatolueen rubber), schoenen en overgooiers. ▶ Gebruik GEEN katoen of leer (die de hars absorberen en concentreren), polyvinyl chloride, rubber of polyethyleen handschoenen (die de hars absorberen). ▶ Gebruik GEEN barrière crèmes die emulgerende vetten en oliën bevatten daar deze het hars kunnen absorberen; op siliconen gebaseerde barrière crèmes dienen voor gebruik nagegaan te worden.
Lichaamsbescherming	Zie andere bescherming onderstaand
Andere bescherming	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Overalls. ▶ Oogdouche eenheid. ▶ Barrière zalf. ▶ Huid schoonmaak crème.

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:

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

Stof	CPI
BUTYL	A
NEOPRENE	A
VITON	A
BUTYL/NEOPRENE	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
TEFLON	C
VITON/NEOPRENE	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.

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	vrij, amber		
Fysische Toestand	vloeistof	Relatieve dichtheid (Water = 1)	0.95
Geur	Niet Beschikbaar	Verdelingscoëfficiënt n-octanol / water	Niet Beschikbaar
Stanklimiet	Niet Beschikbaar	Zelfontbrandingstemperatuur (°C)	321
pH (zoals geleverd)	Niet Beschikbaar	decompositietemperatuur	Niet Beschikbaar
Smeltpunt / vriespunt (° C)	Niet Beschikbaar	Viscositeit (cSt)	2300

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

Initiaal kookpunt en kookpuntbereik (° C)	>93	Molecuulmassa (g/mol)	Niet Beschikbaar
Vlampunt (°C)	150	smaak	Niet Beschikbaar
Verdampingssnelheid	Niet Beschikbaar BuAC = 1	Explosieve eigenschappen	Niet Beschikbaar
Ontvlambaarheid	Niet van Toepassing	Oxydatie eigenschappen	Niet Beschikbaar
Bovenste Ontploffingsgrens (%)	Niet Beschikbaar	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Niet Beschikbaar
Onderste Explosiegrens (%)	Niet Beschikbaar	Vluchtig Bestanddeel (%vol)	Niet Beschikbaar
Dampspanning (kPa)	Niet Beschikbaar	Gas Groep	Niet Beschikbaar
Oplosbaarheid in water	gedeeltelijk mengbaar	pH als een oplossing (%)	Niet Beschikbaar
Dampdichtheid (Lucht=1)	Niet Beschikbaar	VOC g/L	Niet Beschikbaar
nanovorm Oplosbaarheid	Niet Beschikbaar	Nanovorm Particle Kenmerken	Niet Beschikbaar
Deeltjesgrootte	Niet Beschikbaar		

9.2. Overige informatie

Niet Beschikbaar

RUBRIEK 10 Stabiliteit en reactiviteit

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

RUBRIEK 11 Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Inademen	<p>Inademing van dampen of aerosols (nevel, rook) die vrijkomen bij de normale hantering van deze stof, kan ernstige toxische effecten veroorzaken, die dodelijk kunnen zijn.</p> <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>Inhalatie van dampen kan duizeligheid en sufheid veroorzaken, dit kan samengaan met narcose, duizeligheid, afgenomen alertheid, verlies van reflexen, gebrek aan coördinatie en duizelingen.</p> <p>Inademing van aminedampen kan irritatie veroorzaken van de neus- en keelslijmvlies 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>Inademen van epoxy hardingsmiddelen op basis van amines (met inbegrip van polyamines en amine-adducten) kunnen periodes van bronchospasme en hoest veroorzaken die tot verschillende dagen na het einde van de blootstelling aanhouden. Zelfs zwakke sporen van deze dampen kunnen een hevige reactie in gang zetten bij personen met 'amine-astma'. In de literatuur worden verschillende voorbeelden aangehaald van over het hele lichaam verspreide vergiftiging na het werken met amines in epoxy-harsystemen.</p> <p>Het inhaleren van hoeveelheden van vloeibare nevel kan buitengewoon gevaarlijk zijn, door krampen zelfs dodelijk, zeer ernstige irritatie van strottenhoofd en bronchiën, chemische longontsteking en longoedeem.</p> <p>Bij opname van phenol door de longen, kunnen over het hele lichaam verspreide effecten optreden die het hart en vaatstelsel en zenuwstelsel aantasten. Inademing kan aanleiding geven tot overvloedige transpiratie, hevige dorst, misselijkheid, braken, diarree, cyanose, rusteloosheid, versuffing, dalen van de bloeddruk, hyperventilatie, buikpijn, bloedarmoede, stuiprekkings, coma, zwellen en ontsteking van de longen. Dit wordt gevolgd door ademstilstand en schade aan de nieren. Phenol kan bij hoge concentraties ook gevoelloosheid en algemene achteruitgang veroorzaken. De toxiciteit van phenolderivaten varieert.</p>
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

<p>Inslikken</p>	<p>Opname van corrosieve alkalinen door de mond kan leiden tot brandwonden rondom de mond, verzwering en zwelling van de slijmvliezen, 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>Aangenomen wordt dat het materiaal geen nadelige gezondheidseffecten veroorzaakt na inslikken (zoals geclassificeerd door EG-richtlijnen met ndiermodellen). Desalniettemin zijn er nadelige systemische effecten ontstaan na blootstelling van dieren via ten minste één andere route e goede hygiënepraktijken vereisen dat de blootstelling tot een minimum wordt beperkt.</p> <p>Inname door de mond van epoxy hardingsmiddelen op basis van aminen kan aanleiding geven tot erge abdominale pijn, misselijkheid, braken of diarree. Het braaksel kan bloed en slijm bevatten. Indien de dood niet optreedt binnen de 24 uur kan er 2-4 dagen een verbetering optreden in de toestand van de patiënt gevolgd door het plotse optreden van abdominale pijn, plank-achtige abdominale stijfheid of lage bloeddruk; dit wijst erop dat verdraagde corrosieve schade is aan de maag of de slokdarm.</p> <p>Niet-ionogene oppervlakte-actieve stoffen kunnen plaatselijke irritatie veroorzaken van de slijmvliezen van de mond en het maagdarmstelsel en leiden tot braken en lichte diarree.</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 slijmvliezen via afbraak door enzymen.</p> <p>Sommige phenolderivaten kunnen schade veroorzaken aan het spijsverteringsstelsel. Opname van de stof leidt tot overvloedig transpireren, dorst, misselijkheid, braken, diarree, cyanose, rusteloosheid, sufheid, lage bloeddruk, naar adem snakken, buikpijn, bloedarmoede, stuip trekkingen, coma en opzwellen van de longen, gevolgd door longontsteking. Ademstilstand en schade aan de nieren komen voor. De stof kan ook chemische brandwonden, toevallen en een onregelmatige hartslag veroorzaken.</p> <p>Onopzettelijke opname door de mond van deze stof kan schadelijk zijn; dierproeven wezen uit dat opname door de mond van minder dan 150 gram fataal kan zijn of ernstige schade aan de gezondheid kan veroorzaken.</p>
<p>Contact met de Huid</p>	<p>Contact van de huid met deze stof kan schadelijk zijn; over het hele lichaam verspreide effecten kunnen worden veroorzaakt door opname door de huid.</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.</p> <p>Kationische oppervlakteactieve stoffen veroorzaken huidirritatie en, in hoge concentraties, caustische (alkalische) verbranding.</p> <p>Epoxy hardingsmiddelen op basis van amines kunnen primaire huidirritatie en huidontsteking veroorzaken bij vatbare personen. Huidreacties omvatten onder meer roodheid van de huid, ondraaglijke jeuk en zware zwelling van het gezicht. Blaarvorming met afscheiding van sereus (waterachtig) vocht, evenals korst- en schilfervorming kunnen ook voorkomen. Personen die tekenen vertonen van 'amine-dermatitis' kunnen bij hernieuwde blootstelling aan minieme hoeveelheden hevige reacties vertonen. Extreem gevoelige personen kunnen zelfs reageren op uitgeharde hars die sporen bevat van ongereageerde harder op basis van amine. Minieme hoeveelheden van door de lucht verspreide amine kunnen zware allergische huidreacties versnellen bij gevoelige personen. Langdurige of herhaalde blootstelling kan leiden tot weefselsterfte.</p> <p>Phenol en zijn derivaten kunnen ernstige huidirritatie veroorzaken bij langdurig contact. Ze kunnen door de huid worden geabsorbeerd en zo het hart en vaatstelsel en het centrale zenuwstelsel aantasten. De effecten zijn zweten, erge dorst, misselijkheid en braken, diarree, cyanose, rusteloosheid, versuffing, lage bloeddruk, hyperventilatie, buikpijn, bloedarmoede, stuip trekkingen, coma, opzwellen van de longen gevolgd door longontsteking. Ademstilstand en schade aan de nieren kunnen het gevolg zijn.</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> <p>Deze stof kan ernstige chemische brandwonden veroorzaken bij direct contact met de huid.</p>
<p>Oog</p>	<p>Wanneer het wordt aangebracht op de ogen van dieren, produceert het materiaal ernstige oogletsels die vierentwintig uur of langer na indruppeling aanwezig zijn.</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>Dampen van vluchtige amines zijn irriterend voor de ogen, met als gevolg tranende ogen, ontsteking van het bindvlies en lichte zwelling van het hoornvlies, waardoor "halo's" worden gezien rondom lichtbronnen. Dit is een tijdelijk effect, en het duurt maar een paar uur. Deze toestand kan evenwel leiden tot verminderde doelmatigheid bij het uitvoeren van aangeleerde vaardigheden, zoals het besturen van motorvoertuigen. Direct contact van de ogen met vloeibare vluchtige amines kan oogletsel veroorzaken, dat blijvend is bij lichtere soorten.</p> <p>Veel kationische oppervlakte-actieve stoffen zijn in lage concentraties bijzonder irriterend voor de ogen. Geconcentreerde oplossingen kunnen zware brandwonden veroorzaken met blijvende gezichtsvertroebeling.</p> <p>Niet-ionogene oppervlakteactieve stoffen kunnen het hoornvlies gevoelloos maken. Dit maskeert het ongemak dat normaal wordt veroorzaakt door andere middelen en lijdt op die manier tot letsel van het hoornvlies. De irritatie hangt af van de blootstellingstijd, de aard en de concentratie van de oppervlakteactieve stof.</p> <p>Irritatie van de ogen kan een grote tranenvloed veroorzaken (lachrymatie)</p> <p>Sommige phenolderivaten kunnen lichte tot ernstige irritatie van de ogen veroorzaken, met roodheid, pijn en wazig zien. Blijvend oogletsel kan voorkomen; ook volledig of gedeeltelijk herstel is mogelijk.</p>

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

Chronisch	Lange termijn blootstelling aan verbindingen die de ademhaling irriteren kunnen ziekte van de luchtwegen veroorzaken zoals moeizaam ademen en gerelateerde systemische problemen.
	Bij sommige personen is vergeleken met de algemene bevolking een overgevoeligheidsreactie na huidcontact waarschijnlijker.
	Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond.
	Dit materiaal kan serieuze schade veroorzaken als men voor lange periodes wordt blootgesteld. Het kan aangenomen worden dat het een substantie bevat dat ernstige defecten kan produceren. Dit is met zowel korte als lange termijn experimenten gedemonstreerd.
	Blootstelling aan alkyfenolen wordt in verband gebracht met afname van het aantal spermacellen en van de vruchtbaarheid bij mannen.
Langdurige blootstelling aan phenolderivaten kan leiden tot huidontsteking, verlies van de eetlust en afname van het gewicht, zwakte, spierpijn en pijn, schade aan de lever, donkere urine, uitval van de nagels, plotselinge huiduitslag, diarree, zenuwstoornissen met hoofdpijn, speekselproductie, flauwvallen, verkleuring van de huiden de ogen, duizeligheid en geestelijke stoornissen en schade aan de lever en de nieren.	
Met name op basis van dierproeven is door ten minste één classificatie-instantie de bezorgdheid geuit dat het materiaal kankerverwekkende of mutagene effecten kan hebben; met betrekking tot de beschikbare informatie zijn er momenteel echter onvoldoende gegevens om een bevredigende beoordeling te maken.	
Herhaalde of langdurige blootstelling aan zuren kan leiden tot tandsluitage, zwellen en/of verzweren van het mondslijmvlies. Vaak komen irritatie van de luchtwegen tot de longen voor met hoesten en ontsteking van het longweefsel. Chronische blootstelling kan ontsteking van de huid of het oogbindvlies veroorzaken.	
Herhaalde of langdurige beroepsmatige blootstelling heeft waarschijnlijk cumulatieve gezondheidseffecten met betrekking tot organen of biochemische systemen.	

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
fenol,-4-nonyl,-,-vertakt	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (konijn) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE
	Oraal(Rat) LD50; 1000-2500 mg/kg ^[2]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
		Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1]
		Skin (rabbit): 500 mg/24h-SEVERE
vetzuren,-tall-olie,-reactieproducten-met-tetraethyleenpentamine	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Oraal(Rat) LD50; >5000 mg/kg ^[2]	Eyes (rabbit) (-) moderate
		Skin (rabbit) (-) moderate
2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine)	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (konijn) LD50: 200-400 mg/kg ^[2]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
	Inademing(Rat) LC50; 0.4 mg/l4h ^[1]	Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1]
	Oraal(Rat) LD50; 320-460 mg/kg ^[2]	
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (konijn) LD50: 658.68 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg/24h moderate
	Oraal(Rat) LD50; 2100 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 5 mg moderate
		Skin (rabbit): 495 mg SEVERE
		Skin (rabbit): 5 mg/24h SEVERE
nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (konijn) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Niet Beschikbaar
	Inademing(Rat) LC50; >5.04 mg/l4h ^[2]	
	Oraal(Rat) LD50; >7000 mg/kg ^[2]	
fenol	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (rat) LD50: 525 mg/kg ^[1]	Eye(rabbit): 100 mg rinse - mild
	Inhalatie(muis) LC50; 0.177 mg/L4h ^[2]	Eye(rabbit): 5 mg - SEVERE
	Oraal(muis) LD50; 270 mg/kg ^[2]	Skin(rabbit): 500 mg open -SEVERE
		Skin(rabbit): 500 mg/24hr - SEVERE

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

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

<p>VETZUREN,-TALL-OLIE,- REACTIEPRODUKTEN- MET-TETRAETHYLEENPENTAMINE</p>	<p>Diverse studies over het sensibiliseren door cocoamide DEA laten zien dat dit vetzuuramide (FAA) een beroepsgerelateerde allergische contact dermatitis induceert en een aantal rapporten zijn gepubliceerd betreffende allergiepleisters met cocoamide DEA. Deze testen laten zien dat cocoamide DEA allergie steeds vaker voorkomt.</p> <p>Alkanolamides worden gefabriceerd door condensatie van diethanolamine met de methylester van een lange keten vetzuur. Alkanolamides zijn gevoelig voor de vorming van nitrosoamine, wat een potentieel gezondheidsrisico is. Nitrosoamine vervuiling kan komen door een reeds bestaande vervuiling van het diethanolamine gebruikt in de fabriek van cocoamide DEA of door nitrosoamine vorming door nitroserende verbindingen in formuleringen die cocoamide DEA bevatten.</p> <p>Volgens de Cosmetic Directive (2000) moet cocoamide DEA niet gebruikt worden in producten met nitroserende verbindingen omdat het gevaar oplevert dat er N-nitrosoamines gevormd kunnen worden. De maximaal toegestane hoeveelheid ij cosmetica is 5% vetzuur dialkylamides en de maximaal toegestane hoeveelheid N-nitrosodialkanolamines is 50 mg/kg. Het conserveringsmiddel 2-broom-2-nitropropaan-1,3-diol is bekend als nitroserende verbinding van secundaire en tertiaire amines of amides. Modeltesten laten zien dat 2-broom-2-nitropropaan-1,3-diol kan leiden tot N-nitrosering van diethanolamine, wat carcinogene verbindingen vormt, N-nitrosodiethanolamine is een krachtig levercarcinoogeen in ratten (IARC 1978).</p> <p>Verschillende FAA zijn getest met korte termijn genotoxische essays. Er was geen indicatie voor mogelijke genetische schade. Lauramide DEA is getest in mutagene essays en lieten geen mutagene activiteit zien op Salmonella typhimurium lijnen of in embryonale hamstercellen. Cocoamide DEA is niet mutageen in cellijnen van Salmonella typhimurium indien getest met en zonder metabole activiteit.</p>
<p>2,2'-DIMETHYL- 4,4'-METHYLEENBIS(CYCLOHEXYLAMINE)</p>	<p>Deze stof kan de luchtwegen irriteren, en als gevolg de longen beschadigen met verminderde werking van de longen.</p> <p>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.</p>
<p>832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B) & FENOL,-4-NONYL,- VERTAKT & VETZUREN,-TALL-OLIE,- REACTIEPRODUKTEN- MET-TETRAETHYLEENPENTAMINE & 2,2'-DIMETHYL- 4,4'-METHYLEENBIS(CYCLOHEXYLAMINE) & 3,6,9- TRIAZAUNDECAMETHYLEENDIAMINE & FENOL</p>	<p>Astma-achtige symptomen kunnen nog maanden of zelfs jaren duren nadat de blootstelling aan het materiaal is gestopt. Dit kan het gevolg zijn van een niet-allergische aandoening die bekend staat als het reactieve luchtwegdisfunctiesyndroom (RADS) en die kan optreden na blootstelling aan hoge niveaus van zeer irriterende stof. Belangrijke criteria voor de diagnose van RADS zijn de afwezigheid van een voorafgaande ademhalingsziekte, bij een niet-atopisch individu, met een abrupt begin van aanhoudende astma-achtige symptomen binnen enkele minuten tot uren na een gedocumenteerde blootstelling aan het irriterende middel. Een omkeerbaar luchtstroompatroon, op spirometrie, met de aanwezigheid van matige tot ernstige bronchiale hyperreactiviteit op methacholine challenge testen en het ontbreken van minimale lymfocytische ontsteking, zonder eosinofilie, zijn ook opgenomen in de criteria voor de diagnose van RADS. RADS (of astma) na een irriterende inademing is een zeldzame aandoening met percentages die verband houden met de concentratie van en de duur van de blootstelling aan de irriterende stof. Industriële bronchitis daarentegen is een aandoening die optreedt als gevolg van blootstelling door hoge concentraties van irriterende stoffen (vaak deeltjes in de natuur) en die volledig omkeerbaar is na beëindiging van de blootstelling. De aandoening wordt gekenmerkt door dyspneu, hoest en slijmproductie.</p>
<p>832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B) & VETZUREN,- TALL-OLIE,-REACTIEPRODUKTEN- MET-TETRAETHYLEENPENTAMINE & 3,6,9- TRIAZAUNDECAMETHYLEENDIAMINE</p>	<p>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.</p>
<p>FENOL,-4-NONYL,-VERTAKT & FENOL</p>	<p>De stof kan de ogen erg irriteren met zware ontsteking als gevolg. Herhaalde of langdurige blootstelling aan irriterende stoffen kan bindvliesontsteking veroorzaken.</p>
<p>FENOL,-4-NONYL,-VERTAKT & 3,6,9- TRIAZAUNDECAMETHYLEENDIAMINE & FENOL</p>	<p>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.</p>
<p>VETZUREN,-TALL-OLIE,- REACTIEPRODUKTEN- MET-TETRAETHYLEENPENTAMINE & 2,2'-DIMETHYL- 4,4'-METHYLEENBIS(CYCLOHEXYLAMINE) & 3,6,9- TRIAZAUNDECAMETHYLEENDIAMINE</p>	<p>De stof kan matige irritatie van de ogen veroorzaken die leidt tot ontsteking. Herhaalde of langdurige blootstelling aan irriterende stoffen kan bindvliesontsteking veroorzaken.</p>

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

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

11.2.1. Hormoonontregeling Properties

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

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

12.1. Toxiciteit

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

fenol,-4-nonyl,-vertakt	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	NOEC(ECx)	96h	schaaldier	0.018mg/l	1
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	0.027-0.033mg/l	4
	LC50	96h	Vis	0.05mg/l	2
	EC50	48h	schaaldier	0.13mg/l	2
	EC50	96h	Algen of andere waterplanten	0.027mg/l	1

vetzuren,-tall-olie,-reactieprodukten-met-tetraethyleenpentamine	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	0.638mg/l	2
	LC50	96h	Vis	0.19mg/l	2
	EC50	48h	schaaldier	0.18mg/l	2
	EC50(ECx)	48h	schaaldier	0.18mg/l	2

2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine)	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	BCF	1440h	Vis	<6	7
	NOEC(ECx)	72h	Algen of andere waterplanten	0.13mg/l	2
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	2.1mg/l	1
	LC50	96h	Vis	21.5mg/l	1
	EC50	48h	schaaldier	4.57mg/l	2

3,6,9-triazaundecamethyleendiamine	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	2.1mg/l	1
	EC50	48h	schaaldier	24.1mg/l	1

nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	NOEC(ECx)	72h	Algen of andere waterplanten	0.1mg/l	1
EC50	72h	Algen of andere waterplanten	13mg/l	1	

fenol	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	48.937-57.407mg/L	4
	LC50	96h	Vis	2.809-5.554mg/L	4
	EC50	48h	schaaldier	3.1mg/l	1
	EC10(ECx)	504h	schaaldier	0.05mg/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*

Op basis van aanwezig bewijs over toxiciteit, persistentie, potentieel voor accumulatie en of geobserveerde milieu bestemming en gedrag, kan het materiaal een gevaar, onmiddellijk of op lange termijn of vertraagd, vormen voor de structuur of functionering van natuurlijke ecosystemen.

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

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

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

Milieu toxiciteit is een functie van de n-octanol/water verdelingscoëfficiënt (log Pow. Log kow). Verbindigen 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, moleculair 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.

Voor surfactanten (oppervlakte actieve stoffen) kan de octanol/water verdelingcoëfficiënt niet gemakkelijk bepaald worden omdat een deel van het molecuul hydrofiel is en het andere deel hydrofoob. Ze hebben daarom de neiging om op het grensvlak te accumuleren en worden niet geëxtraheerd in een van de twee vloeibare fasen. Dit resulteert erin dat de surfactanten langzaam overgaan van b.v. water in de vis. Bij dit proces kan verwacht worden dat surfactanten die gemakkelijk biologisch afbreekbaar zijn, snel gemetaboliseerd worden tijdens het proces van bioaccumulatie. Dit werd benadrukt door de OECD Expert Groep die aantoonde dat chemicaliën niet beschouwd moeten worden als biologisch accumulerend wanneer ze gemakkelijk biologisch afbreekbaar zijn. Diverse anionische en niet-ionische surfactanten zijn onderzocht en het vermogen om zich op te hopen in vis is geëvalueerd. BCF waarden (BCF - bioconcentratie factor) variërend van 1 tot 350 zijn gevonden. Dit zijn absolute maximum waarden, voortkomend uit de toegepaste radioactieve labelingstechniek. In al deze studies werd een substantieel oxidatief metabolisme gevonden, wat resulteert in de hoogste radioactiviteit in de galblaas. Dit geeft aan dat er omzetting

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

van de moederverbinding in de lever en galuitscheiding van de metaboliet plaats vindt, zo, dat de 'echte' bioconcentratie overgewaardeerd wordt. Na correctie kan verwacht worden dat de 'echte' BCF waarden een orde van grootte lager zijn dan hierboven aangegeven, d.w.z. dat de 'echte' BCF < 100 is. Daarom zeggen de gegevens die doorgaans gebruikt worden voor de classificatie volgens EU richtlijnen om te bepalen of een substantie 'Gevaarlijk voor het Milieu' is, weinig over het feit of het gebruik van surfactanten acceptabel is voor het milieu.

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
2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine)	HOOG	HOOG
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine	LAAG	LAAG
fenol	LAAG (halfwaardetijd = 10 dagen)	LAAG (halfwaardetijd = 0.95 dagen)

12.3. Bioaccumulatie

Ingrediënt	Bioaccumulatie
fenol,-4-nonyl-, -vertakt	LAAG (BCF = 271)
2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine)	LAAG (BCF = 60)
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine	LAAG (LogKOW = -3.1604)
fenol	LAAG (BCF = 17.5)

12.4. Mobiliteit in de bodem

Ingrediënt	Beweeglijkheid
fenol,-4-nonyl-, -vertakt	LAAG (KOC = 56010)
2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine)	LAAG (KOC = 1838)
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine	LAAG (KOC = 1098)
fenol	LAAG (KOC = 268)

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

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

12.6. Hormoonontregeling Properties

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

12.7. Andere schadelijke effecten

RUBRIEK 13 Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden


Weggoeien van product / verpakking	<p>Doorboor containers om hergebruik te voorkomen en begraaft op een gemachtigde stortplaats.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Laat het waswater NIET in de afvoer lopen. ▶ Het kan nodig zijn om het waswater te verzamelen en te behandelen alvorens het te verwijderen. ▶ In alle gevallen kan er locale wet- en regelgeving van toepassing zijn op afvoer naar het riool en deze dienen eerst in acht te worden genomen. ▶ Bij twijfel, contacteer de verantwoordelijke autoriteiten. ▶ Indien mogelijk hergebruiken. ▶ Raadpleeg de producent voor mogelijkheden tot hergebruik of de regionale autoriteiten voor afvalmanagement als er geen bewerking of afvalfaciliteit gevonden kan worden die voldoet. ▶ Bewerk en neutraliseer in een goedgekeurde installatie. De behandeling dient te bevatten: neutralisatie gevolgd door: Begraven op een stortterrein met vergunning of verbranding in een verbrandingsoven met vergunning (na inmenging van geschikt brandbaar materiaal). ▶ Ontdoe lege containers van vervuiling. Neem alle veiligheidsregels op de etiketten in acht tot de containers schoon zijn en vernietigd.
-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

Opties voor behandeling van afval	Niet Beschikbaar
Opties voor verwijdering van afvalwater	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 14 Informatie met betrekking tot het vervoer

Etiketten Vereist

		Beperkte hoeveelheid: 832HD-25ML, 832HD-50ML, 832HD-400ML, 832HD-1.7L
--	-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

Vervoer over de weg (ADR-RID)

14.1. VN-nummer	1760	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE VLOEISTOF, N.E.G. (bevat 3,6,9-triazaundecamethyleendiamine en fenol,-4-nonyl-, -vertakt)	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	klasse	8
	Secundair Risico	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	II	
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Identificatie van gevaar (Kemler)	80
	Classificatiecode	C9
	Etiket	8
	Speciale voorzieningen	274
	Beperkte hoeveelheid	1 L
	Tunnelbeperkingscode	2 (E)

Luchtvervoer (ICAO-IATA / DGR)

14.1. VN-nummer	1760	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE VLOEISTOF, N.E.G. (bevat 3,6,9-triazaundecamethyleendiamine en fenol,-4-nonyl-, -vertakt)	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	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	Speciale voorzieningen	A3 A803
	Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies	855
	Maximum hoeveelheid / Pak voor vracht alleen	30 L
	Passagier en Vracht Verpakkingsinstructies	851
	Maximum hoeveelheid / Pak passagiers en vracht	1 L
	Passagier en Vracht Vliegtuig gelimiteerde verpakkingshoeveelheid	Y840
	Beperkte hoeveelheid van passagiers en vracht Maximum hoeveelheid/Pak	0.5 L

Vervoer over zee (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. VN-nummer	1760	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE VLOEISTOF, N.E.G. (bevat 3,6,9-triazaundecamethyleendiamine en fenol,-4-nonyl-, -vertakt)	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	IMDG-klasse	8
	IMDG Secundair Risico	Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	II	
14.5. Milieugevaren	Mariene verontreinigende stof	

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	EMS-nummer	F-A , S-B
	Speciale voorzieningen	274
	Gelimiteerde hoeveelheid	1 L

Vervoer over de binnenwateren (ADN)

14.1. VN-nummer	1760	
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	BIJTENDE VLOEISTOF, N.E.G. (bevat 3,6,9-triazaundecamethyleendiamine en fenol,-4-nonyl,-,vertakt)	
14.3. Transportgevarenklasse(n)	8 Niet van Toepassing	
14.4. Verpakkingsgroep	II	
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk	
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Classificatiecode	C9
	Speciale voorzieningen	274
	gelimiteerde hoeveelheid	1 L
	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

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

Identificatie van de stof of het preparaat	Groep
fenol,-4-nonyl,-,vertakt	Niet Beschikbaar
vetzuren,-tall-olie,-reactieproducten-met-tetraethyleenpentamine	Niet Beschikbaar
2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine)	Niet Beschikbaar
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine	Niet Beschikbaar
nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	Niet Beschikbaar
fenol	Niet Beschikbaar

14.9. Transport in bulk in overeenstemming met de ICG Code

Identificatie van de stof of het preparaat	Scheepstype
fenol,-4-nonyl,-,vertakt	Niet Beschikbaar
vetzuren,-tall-olie,-reactieproducten-met-tetraethyleenpentamine	Niet Beschikbaar
2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine)	Niet Beschikbaar
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine	Niet Beschikbaar
nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	Niet Beschikbaar
fenol	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 15 Regelgeving

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

fenol,-4-nonyl,-,vertakt komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen

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

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

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

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

Europa EG-inventaris

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

Europa Verordening (EG) nr. 1907/2006 - Bijlage XIV Lijst van stoffen die aan autorisatie onderworpen zijn

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

Nederland SZW-lijst Niet-uitputtende lijst van reproductietoxines

vetzuren,-tall-olie,-reactieproducten-met-tetraethyleenpentamine komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

Europa EG-inventaris	Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)
2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine) komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen	
De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI	Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen
EU Europese Agentschap voor Chemische stoffen (ECHA) - Communautaire Voortschrijdende actieplan (CoRAP) Lijst van Stoffen	Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)
Europa EG-inventaris	
3,6,9-triazaundecamethyleendiamine komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen	
De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI	Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen
Europa EG-inventaris	Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)
nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen	
Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen	EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII (aanhangel 4) Mutagenen: categorie 1B (tabel 3.1) / categorie 2 (tabel 3.2)
De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI	Europa EG-inventaris
EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen	Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)
EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII (aanhangel 2)	
Kankerverwekkende stoffen: categorie 1B (tabel 3.1) / categorie 2 (tabel 3.2)	
fenol komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen	
De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI	Europese lijst van aangemelde chemische stoffen - ELINCS - Zesde publicatie - COM (2003) 642, 29.10.2003
EU Europese Agentschap voor Chemische stoffen (ECHA) - Communautaire Voortschrijdende actieplan (CoRAP) Lijst van Stoffen	Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen (EINECS)
EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen	Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)
Europa EG-inventaris	Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) - Agenten Ingedeeld door de IARC Monografieën
Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen	Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

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

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

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

De status van nationaal inventaris

chemische inventarisatie	Staat
Australië - AIIC / Australië Alleen niet-industrieel gebruik	Ja
Canada - DSL	Ja
Canada - NDSL	Nee (2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine); 3,6,9-triazaundecamethyleendiamine; nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd; fenol)
China - IECSC	Ja
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Nee (vetzuren, -tall-olie, -reactieproducten-met-tetraethyleenpentamine; nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd)
Korea - KECI	Ja
New Zealand - NZIoC	Ja
Philippines - PICCS	Ja
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexico - INSQ	Nee (vetzuren, -tall-olie, -reactieproducten-met-tetraethyleenpentamine; 2,2'-dimethyl-4,4'-methyleenbis(cyclohexylamine))
Vietnam - NCI	Ja
Rusland - FBEPH	Nee (nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd)
Legenda:	Yes = Alle ingrediënten zijn in de inventaris nNee = Een of meer van de CAS-vermelde ingrediënten staan niet op de inventaris. Deze ingrediënten kunnen worden vrijgesteld of moeten worden geregistreerd.

RUBRIEK 16 Overige informatie

Datum van herziening	04/10/2021
initiële Datum	08/02/2018

Volledige tekst Risk en Hazard codes

H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H301	Giftig bij inslikken.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

832HD-B 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel B)

H311	Giftig bij contact met de huid.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H331	Giftig bij inademing.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H360D	Kan het ongeboren kind schaden.
H361fd	Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Samenvatting van de SDS-versie

Versie	Datum van update	Secties bijgewerkt
6.13	04/10/2021	chronische Gezondheid, Classificatie, Fysieke eigenschappen

Overige informatie

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

Reden Voor Verandering

- A-2.00 - Update naar ingrediënten en toegevoegd UFI-nummer