



832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A) MG Chemicals UK Limited - NLD

Versie nummer: A-1.02
Veiligheidsinformatieblad (Conform de Verordeningen (EU) nr. 2015/830)

Publicatiedatum: 21/02/2020
Datum van herziening: 01/12/2020
L.REACH.NLD.NL

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

1.1. Productidentificatie

Identificatie van de stof of het preparaat	832HD-A
Synoniemen	SDS Code: 832HD-Part A; 832HD-25ML, 832HD-50ML, 832HD-400ML, 832HD-1.7L, 832HD-7.4L, 832HD-40L
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 UK Limited - NLD	MG Chemicals (Head office)
Adres	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefoon	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Fax	Niet Beschikbaar	+(1) 800-708-9888
Website	Niet Beschikbaar	www.mgchemicals.com
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

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

RUBRIEK 2 Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijziging[1]	H411 - chronisch aquatisch gevaar Categorie 2, H315 - Huidcorrosie /-irritatie Categorie 2, H319 - Oogirritatie Categorie 2, H317 - Huidsensibilisator categorie 1
Legenda:	1. Opdeling volgens de Chemwatch; 2. Indeling getrokken 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)

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

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

Voorzorgsmaatregelen: Preventie

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

Voorzorgsmaatregelen: Respons

P321	Specifieke behandeling vereist (zie advies op dit etiket).
P302+P352	ALS OP DE HUID: Wassen met overvloedig water.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P333+P313	Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
P337+P313	Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
P362+P364	Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
P391	Gelekte/gemorste stof opruimen.

Voorzorgsmaatregelen: Opslag

Niet van Toepassing

Voorzorgsmaatregelen: Verwijdering

P501	Inhoud / container aan geautoriseerde gevaarlijk of bijzonder afval brengen in overeenstemming met een lokale regelgeving
------	---

2.3. Andere gevaren

Blootstelling kan resulteren in cumulatieve effecten*.

Blootstelling kan onomkeerbare effecten veroorzaken*.

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

RUBRIEK 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Zie 'Samenstelling van ingrediënten' in rubriek 3.2

3.2. Mengsels

1.CAS Nr 2.EG Nr 3.Index no. 4.REACH no.	% [gewicht]	Naam	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijzigingen
1.1675-54-3 2.216-823-5 3.603-073-00-2 603-074-00-8 4.01-2119456619-26-XXXX	89	<u>2,2'-((1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen))bisoxiran</u>	Huidcorrosie /-irritatie Categorie 2, Oogirritatie Categorie 2, Huidsensibilisator categorie 1; H315, H319, H317 [2]
1.17557-23-2 2.241-536-7 3.603-094-00-7 4.01-2120759332-55-XXXX	6	<u>1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan</u>	Huidsensibilisator categorie 1, Huidcorrosie /-irritatie Categorie 2; H317, H315 [2]
1.64741-65-7. 2.265-067-2 3.649-275-00-4 4.01-2120009436-62-XXXX	2	<u>nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd</u>	Aspiratiegevaar gevarencategorie 1, STOT - SE (narcose) categorie 3, Ontvlambare vloeistof 3; H304, H336, H226 [1]
1.25068-38-6 2.500-033-5 3.603-074-00-8 4.01-2119456619-26-XXXX	1	<u>bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid</u>	Oogirritatie Categorie 2, Huidcorrosie /-irritatie Categorie 2, chronisch aquatisch gevaar Categorie 2, Huidsensibilisator categorie 1; H319, H315, H411, H317 [2]
1.1333-86-4 2.215-609-9 422-130-0 3.Niet Beschikbaar 4.01-2119384822-32-XXXX 01-2120767622-50-XXXX 01-0000016864-62-XXXX	0.4	<u>ACETYLEENZWART</u>	Kankerverwekkende stof van categorie 2; H351 [1]
1.68609-97-2 2.271-846-8 3.603-103-00-4 4.01-2119485289-22-XXXX	0.3	<u>oxiraan, mono((C12-14-alkoxy)methyl)-derivaten</u>	Huidsensibilisator categorie 1, Huidcorrosie /-irritatie Categorie 2; H317, H315 [2]
Legenda:	1. Opdeling volgens de Chemwatch; 2. Indeling getrokken uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI; 3. Indeling getrokken uit C & L; * EU IOELVs beschikbaar		

RUBRIEK 4 Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Contact met de Ogen	Indien dit product in contact komt met de ogen:
---------------------	---

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

	<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"> ▶ Bij inhalering van rook of verbrandingsproducten, verwijder uit vervuilde omgeving. ▶ Andere maatregelen zijn meestal onnodig.
Inslikken	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Geef direct een glas water. ▶ Eerste hulp is meestal niet nodig. Bij twijfel, neem contact op met een Gif Informatie Centrum of een dokter.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie rubriek 11

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

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

RUBRIEK 5 Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

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

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

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

5.3. Advies voor brandweerlieden

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

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Zie rubriek 8

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Zie rubriek 12

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Geringe Spill	
----------------------	--

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

	<p>Milieu gevaar – beheers het gemorste.</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>Milieu gevaar – beheers het gemorste.</p> <p>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	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Epoxides zijn zeer reactief met zuren, basen, oxidatoren en reductoren. ▸ Epoxides kunnen reageren met watervrije metaalchloriden, ammonia, amines en groep 1 metalen. ▸ Peroxiden kunnen polymerisatie van epoxiden veroorzaken. <p>Vermijd kruisvervuiling tussen de twee vloeibare delen van product (kit). Als twee deelproducten gemengd worden of toegestaan om te mengen in verhoudingen anders dan aanbevolen door de fabrikant, dan kan polymerisatie met gelvorming en de evolutie van warmte (exotherm) plaats vinden. Deze overmaat warmte kan een toxische damp genereren.</p> <p>Vermijd reacties met aminen, mercaptanen, sterke zuren en oxiderende stoffen.</p>

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

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie afdeling 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	huid- 0.75 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) inademing 4.93 mg/m ³ (Systemische, Chronische) huid- 89.3 µg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 0.87 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * oraal 0.5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	0.006 mg/L (Water (vers)) 0.001 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 0.018 mg/L (Water (Marine)) 0.341 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 0.034 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.065 mg/kg soil dw (bodem) 10 mg/L (STP) 11 mg/kg food (oraal)
ACETYLEENZWART	inademing 1 mg/m ³ (Systemische, Chronische) inademing 0.5 mg/m ³ (Lokale, Chronische) inademing 0.06 mg/m ³ (Systemische, Chronische) *	1 mg/L (Water (vers)) 0.1 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 10 mg/L (Water (Marine))
oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten	huid- 1 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) inademing 3.6 mg/m ³ (Systemische, Chronische) huid- 0.5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * inademing 0.87 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * oraal 0.5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	0.106 mg/L (Water (vers)) 0.011 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 0.072 mg/L (Water (Marine)) 307.16 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 30.72 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 1.234 mg/kg soil dw (bodem) 10 mg/L (STP)

* Waarden voor General Population

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (OEL)

GEGEVENS van de SAMENSTELLING

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

Niet van Toepassing

Emergency Grenzen

Ingrediënt	Naam van het materiaal of de stof	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	Bisphenol A diglycidyl ether	39 mg/m ³	430 mg/m ³	2,600 mg/m ³
2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	Epoxy resin includes EPON 1001, 1007, 820, ERL-2795	90 mg/m ³	990 mg/m ³	5,900 mg/m ³
bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid	Epoxy resin includes EPON 1001, 1007, 820, ERL-2795	90 mg/m ³	990 mg/m ³	5,900 mg/m ³
ACETYLEENZWART	Carbon black	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-dimethylpropaan	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
ACETYLEENZWART	1,750 mg/m ³	Niet Beschikbaar
oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Beroepsmatige blootstelling Banding

Ingrediënt	Beroepsmatige blootstelling Band Rating	Beroepsmatige blootstelling Band Limit
2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran	E	≤ 0.1 ppm
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropaan	E	≤ 0.1 ppm

Opmerkingen:

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

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

Ingrediënt	Beroepsmatige blootstelling Band Rating	Beroepsmatige blootstelling Band Limit
bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid	E	≤ 0.1 ppm
ACETYLEENZWART	C	> 0.1 to ≤ milligramms 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 naar verwachting gezondheidswerker beschermen.</i>	

MATERIAALGEGEVENS

Irriterende stoffen voor de zintuigen zijn chemicaliën die tijdelijk een ongewenste bijwerking hebben op de ogen, neus of keel. In het verleden bepaalde grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling zijn gebaseerd op ervaringen van werknemers bij verschillende concentraties in de lucht. Vandaag de dag wordt verwacht dat ieder individu beschermt wordt tegen zelfs de meest minime blootstelling en de grenswaarden zijn vastgelegd door gebruik te maken van veiligheidsfactoren van 5 of 10 of zelfs meer. Als er geen gegevens beschikbaar zijn van mensen, dan wordt de 'no-observable-effect' (NOEL) van dieren gebruikt, om de limiet vast te stellen. Een andere manier van vaststellen van grenswaarden voor inademing is gebruikt door het TLV comité (USA), nl door het vastleggen van plafondwaarden (TLV C) voor snel reagerende stoffen en om een korte termijn blootstellinglimiet vast te leggen (TLV STELs) als het bewijs van irritatie, bioaccumulatie en andere eindpunten. De MAK commissie (in Duitsland) gebruikt daarentegen een systeem bestaande uit 5 categorieën gebaseerd op de geur, lokale irritatie, en eliminatie halfwaarde tijd. Dit systeem gaat echter vervangen worden door een die consistent is met het Scientific Committee for Occupational Exposure (SCOEL) van de Europese Unie; deze lijkt meer op het Amerikaanse systeem De OSHA (USA) concludeert tenslotte dat deze stoffen:

- ▶ zorgen voor ontsteking,
- ▶ zorgen voor een toename in gevoeligheid van andere stoffen,
- ▶ ze kunnen leiden tot permanente schade of disfunctioneren,
- ▶ ze zorgen voor een grotere absorptie van andere gevaarlijke stoffen en ze zorgen voor een gewenning van de werknemer,
- ▶ zodat het risico op een te hoge blootstelling veel groter wordt.

NOOT H: Er zijn speciale vereisten die verband houden met de classificatie en het markeren van deze substantie. Deze noot is van toepassing op bepaalde aan steenkool en olie ontleende substanties en op bepaalde inschrijvingen voor substantiegroepen in Annex I. Europese Unie (EU) Lijst van Gevaarlijke Substanties (Annex VI).

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 toepassing op bepaalde complexe aardolie-derivaten in bijlage VI.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Toepasselijke mechanische controles	<p>Algemene ontluftung voldoet onder normale werkingscondities. Lokale ventilatie kan vereist zijn in specifieke gevallen. Bij risico op overmatige blootstelling, draag een goedgekeurd gasmasker. Voor het verkrijgen van een adequate bescherming dient het goed te passen. Zorg voor voldoende ventilatie in pakhuis of gesloten opslagruimtes. Luchtverontreinigingen gegenereerd op de werkplaats hebben variërende 'ontsnapsnelheden', die op hun beurt de 'vervangingsnelheden' van de frisse circulerende lucht bepalen die nodig is om de vervuiling te verwijderen.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Type Vervuiling:</th> <th>Luchtsnelheid:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oplosmiddel, damp, ontvetter, enz. Verdampend uit een tank (in stilstaande Lucht).</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>Aërosolen, damp ontstaan bij overgieten, het stoppen van het vullen van containers, lage snelheid transportband overdracht, lassen, spray verdrijving, plateer zuur rook, pekelen (beitsen) (met lage snelheid vrijkomend in een zone waar het actief gegenereerd wordt)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>Directe spray, spuitverven in lage cabine, Het vullen van drums, beladen van Transportbanden, pletstof, gasontlading (actieve generering in zone met Snelle luchtverplaatsing)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> <tr> <td>Fijnmalen, zandstralen, instorten, stof Gegenereerd door een rad met hoge snelheid (met grote initiële snelheid vrijkomend in zone met zeer hoge luchtsnelheid)</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table>	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.)
	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.)										
	<p>Binnen elk bereik hangt de juiste waarde af van:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lage waarden van het bereik</th> <th>Hoge waarden van het bereik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Luchtstromingen in de kamer zijn minimaal, of voordelig voor verversing.</td> <td>1: Versturende luchtstroming.</td> </tr> <tr> <td>2: Verontreiniging is laag toxisch of een waarde die onaangenaam is.</td> <td>2: Vervuiling is zeer giftig.</td> </tr> <tr> <td>3: Onderbroken, lage productie.</td> <td>3: Hoge productie, zwaar gebruik.</td> </tr> <tr> <td>4: Grote overkapping of grote luchtmasa</td> <td>4: Kleine overkapping - in beweging, slecht lokale controle.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Simpele theorie laat zien dat de luchtsnelheid snel afneemt met de afstand van de opening van een simpele afzuigpijp. De snelheid neemt in het algemeen af met het kwadraat van de afstand tot het afzuigpunt (in simpele gevallen). Daarom dient de luchtsnelheid op het afzuigpunt aangepast te worden aan de afstand van de tot de vervuilingbron. De luchtsnelheid bij de afzuigventilator moet bijvoorbeeld minimaal 1-2 m/s (200-400 f/min) zijn voor afzuiging van oplosmiddelen in een tank op 2 meter van het afzuigpunt. Andere mechanische overwegingen, die zorgen voor tekortkomingen van de resultaten van de afzuigapparatuur, maken het essentieel dat de theoretische luchtsnelheden met een factor 10 of meer vermenigvuldigd moeten worden bij installatie of gebruik van de afzuigsystemen.</p>	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.
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.										
8.2.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling											
Ogen en gezichtsbescherming	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Veiligheidsbril met zijkleppen. ▶ Chemische stofbril. ▶ Contactlenzen kunnen een speciaal gevaar opleveren: zachte contactlenzen kunnen irriterende stoffen absorberen en concentreren. Een geschreven gedragscode moet voor elke werkplek of taak opgesteld worden, waarin de beperkingen op het dragen van contactlenzen beschreven zijn. Dit document moet een overzicht van de gebruikte stoffen die door de lenzen geabsorbeerd en geadsorbeerd kunnen worden en een registratie van de opgetreden ongevallen bevatten. Medisch en EHBO-personeel moet getraind worden in de verwijdering van contactlenzen, geschikte hulpapparatuur dient aanwezig te zijn. Begin in het geval van een blootstelling aan chemische stoffen 										

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

	onmiddellijk met het spoelen van de ogen en verwijder contactlenzen zodra dit mogelijk is. Lenzen dienen verwijderd te worden bij de eerste verschijnselen van roodheid of irritatie van de ogen. Lenzen moeten in een schone omgeving verwijderd te worden, nadat het personeel de handen grondig gereinigd heeft. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]
Huidbescherming	Zie bescherming van handen onderstaand
Handen / voeten bescherming	<p>OPMERKING: Het materiaal kan overgevoeligheid van de huid veroorzaken bij individuen die er vatbaar voor zijn. Om elk huidcontact te vermijden dient men voorzichtig te zijn bij het verwijderen van handschoenen en andere beschermende uitrusting.</p> <p>De keuze van geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken die variëren van fabrikant tot fabrikant. Waarbij de chemische stof een uit meerdere stoffen, kan de weerstand van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve worden gecontroleerd vóór het gebruik. De precieze penetratietijd kunt u voor stoffen moet worden verkregen van de fabrikant van de beschermende handschoenen and.has moet nemen bij het maken van een definitieve keuze. Persoonlijke hygiëne is van belang voor een effectieve verzorging van de handen. Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen. De geschiktheid en duurzaamheid van het handschoen type afhankelijk van het gebruik. Belangrijke factoren in de keuze van de handschoenen zijn onder andere: · Frequentie en duur van het contact, · Chemische bestendigheid van handschoenmateriaal · Handschoen dikte en · behendigheid Kies handschoenen die voldoen aan een relevante norm (bijv. Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 of nationale equivalent). · Wanneer langdurig of vaak herhaald contact kan voorkomen, worden handschoenen met een beschermingsklasse 5 of hoger (doorbraaktijd groter dan 240 minuten volgens EN 374, AS / NZS 2161/10/01 of nationale equivalent) wordt aanbevolen. · Wanneer enkel een kortstondig contact verwacht wordt, worden handschoenen met een beschermingsklasse 3 of hoger (doorbraaktijd groter dan 60 minuten volgens EN 374, AS / NZS 2161/10/01 of nationale equivalent) wordt aanbevolen. · Sommige soorten handschoen polymeer worden minder beïnvloed door beweging en dit moet rekening worden gehouden bij het overwegen van handschoenen voor langdurig gebruik. · Verontreinigde handschoenen moeten worden vervangen. Zoals gedefinieerd in ASTM F-739-96 in elke toepassing, zijn handschoenen beoordeeld als: · Uitstekende wanneer doorbraaktijd> 480 min · Goede wanneer doorbraaktijd> 20 min · Fair wanneer doorbraaktijd <20 min · Slechte wanneer handschoenmateriaal degradeert Voor algemene toepassingen, handschoenen met een dikte typisch groter dan 0,35 mm, aanbevolen. Er zij op gewezen dat handschoen dikte is niet noodzakelijk een goede voorspeller handschoenen resistentie tegen een bepaalde chemische stof, als permeatie-efficiëntie van de handschoen afhankelijk van de exacte samenstelling van de handschoen materiaal zijn. Daarom moet handschoen selectie ook gebaseerd zijn op de bestudering van de vereisten voor de taak en de kennis van de doorbraak tijden. Handschoen dikte kan variëren afhankelijk van de handschoenproducent de handschoentype en handschoenmodel. Daarom, technische gegevens van de fabrikant moet altijd rekening worden gehouden om de selectie van de meest geschikte handschoen voor de taak te garanderen. Opmerking: Afhankelijk van de activiteit wordt uitgevoerd, kan handschoenen met verschillende diktes vereist zijn voor specifieke taken. Bijvoorbeeld: · Dunnere handschoenen (tot 0,1 mm of minder) kan worden vereist wanneer een grote mate van handigheid nodig. Echter, deze handschoenen zijn waarschijnlijk alleen beveiliging tegen een korte duur geven en zou normaal gesproken alleen voor toepassingen eenmalig gebruik, dan weggegooid. · Dikkere handschoenen (tot 3 mm of meer) kan nodig zijn wanneer er een mechanisch (alsmede chemisch) risico d.w.z. waar schuren of punctie potentiële Handschoenen alleen dragen over schone handen. Na het gebruik van handschoenen moeten de handen grondig gewassen en gedroogd. Gebruik van niet geparfumeerde vochtinbrengende crème wordt aanbevolen.</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. ▶ P.V.C. schort. ▶ Beschermingcrème. ▶ Reinigingscrème voor de huid. ▶ Oogspoelfles.

Ademhalingsbescherming

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

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

8.2.3. 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

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

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 (1%)	Niet Beschikbaar
Dampdichtheid (Lucht=1)	Niet Beschikbaar	VOC g/L	Niet Beschikbaar

9.2. Overige informatie

Niet Beschikbaar

RUBRIEK 10 Stabiliteit en reactiviteit

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

RUBRIEK 11 Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Inademen	<p>Deze stof wordt niet geacht schadelijke effecten voor de gezondheid of irritatie van de luchtwegen te veroorzaken (in de klassering volgens EG-richtlijnen gebaseerd op dierlijke modellen). Niettemin vereist een goede hygiëne dat de blootstelling tot een minimum wordt beperkt en dat op de werkvloer geschikte veiligheidsmaatregelen worden getroffen.</p> <p>Inhaleringsgevaar neemt toe bij hogere temperatuur.</p> <p>Normaal gesproken niet gevaarlijk door niet vluchtige eigenschappen van product.</p>
Inslikken	<p>Deze stof wordt volgens EG Normen of andere klasseersystemen NIET geklasseerd als 'schadelijk bij inname door de mond'. Dit komt door een gebrek aan bevestigend dierlijk of menselijk bewijs. Deze stof kan bij inname door de mond evenwel schadelijk zijn voor de gezondheid, vooral waar bestaande schade aan de organen (bvb. lever, nieren) aanwezig is. De huidige definities van schadelijke of vergiftige stoffen zijn meestal gebaseerd op doses die mortaliteit eerder dan morbiditeit veroorzaken (ziekte, slechte gezondheid). Problemen van het maag-darmkanaal kunnen misselijkheid en braken veroorzaken. In een beroepsomgeving is inname door de mond van onbelangrijke hoeveelheden echter niet zorgwekkend.</p>
Contact met de Huid	<p>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>De stof kan bij direct contact of na enige tijd milde maar significante ontsteking van de huid veroorzaken. Herhaalde blootstelling kan contactdermatitis veroorzaken die wordt gekenmerkt door roodheid, zwelling en blaasvorming.</p>
Oog	<p>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.</p>
Chronisch	<p>Accumulatie van de substantie in het menselijk lichaam is waarschijnlijk en kan bezorgdheid veroorzaken bij herhaaldelijke beroepsmatige blootstelling.</p>

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

Bij sommige personen is vergeleken met de algemene bevolking een overgevoeligheidsreactie na huidcontact waarschijnlijker.

De epoxidegroep is een alkylende stof en vernietigt bijgevolg de nucleotiden in de cellen. Dit kan kanker veroorzaken.

Glycidylethers kunnen genetische schade en kanker veroorzaken.

Er is ongerustheid dat het materiaal kanker of mutaties kan veroorzaken er zijn echter onvoldoende gegevens om een assesment te maken.

Langdurig of herhaaldelijk contact met de huid kan uitdroging veroorzaken met barsten, irritatie en mogelijk huidontsteking als gevolg.

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 (konijn) LD50: 20000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE
		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
	Oraal (rat) LD50: 4500 mg/kg ^[2]	Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend) ^[1]
		Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1]
		Skin (human): Sensitiser [Shell]
nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Inademing (rat) LC50: >3.83 mg/l/4H ^[2]	Niet Beschikbaar
	Oraal (rat) LD50: >7000 mg/kg ^[2]	
bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid	TOXICITEIT	IRRITATIE
	dermaal (mouse) LD50: >1270 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100mg - Mild
	Dermaal (rat) LD50: >1200 mg/kg ^[2]	
	Oraal (muis) LD50: >500 mg/kg ^[2]	
	Oraal (muis) LD50: 15600 mg/kg ^[2]	
	Oraal (rat) LD50: >1000 mg/kg ^[2]	
	Oraal (rat) LD50: 11400 mg/kg ^[2]	
	Oraal (rat) LD50: 13600 mg/kg ^[2]	
ACETYLEENZWART	TOXICITEIT	IRRITATIE
	4 mg/kg ^[2]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
	7 mg/kg ^[2]	Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
	Oraal (rat) LD50: >15400 mg/kg ^[2]	
oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Oraal (rat) LD50: >10000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): mild [Ciba]
		Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend) ^[1]
		Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1]
		Skin (guinea pig): sensitiser
		Skin (human): Irritant
		Skin (human): non- sensitiser
		Skin (rabbit): moderate
	Skin : Moderate	

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

ACETYLEENZWART

Geen significante acute toxicologische gegevens geïdentificeerd in literatuuronderzoek.

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

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 & BISPENOL A/ DIGLYCIDYL ETHER RESIN, LIQUID & OXIRAAN, 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.
832HD-A 1:1 zwarte epoxy, oppotten en inkapselen (Deel A) & 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.

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

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

RUBRIEK 12 Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

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
	LC50	96	Vis	1.2mg/L	2
	EC50	48	schaaldier	1.1mg/L	2
	EC50	72	Algen of andere waterplanten	9.4mg/L	2
	NOEC	504	schaaldier	0.3mg/L	2
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	LC50	96	Vis	>100mg/L	2
EC50	96	Algen of andere waterplanten	ca. 1-73.67mg/L	2	
nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50	72	Algen of andere waterplanten	=13mg/L	1
NOEC	72	Algen of andere waterplanten	=0.1mg/L	1	
bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50	48	schaaldier	ca.2mg/L	2
ACETYLEENZWART	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	LC50	96	Vis	>100mg/L	2
	EC50	48	schaaldier	>100mg/L	2
	EC50	72	Algen of andere waterplanten	>10-mg/L	2
	EC10	72	Algen of andere waterplanten	>10-mg/L	2
NOEC	96	Vis	>=1-mg/L	2	
oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	LC50	96	Vis	>5-mg/L	2
	EC50	48	schaaldier	6.07mg/L	2
NOEL	48	schaaldier	1.8mg/L	2	

Legenda:

Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite

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

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.

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

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

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

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-dimethylpropaan	HOOG	HOOG
bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid	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-dimethylpropaan	LAAG (LogKOW = 0.2342)
bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid	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-dimethylpropaan	LAAG (KOC = 10)
bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid	LAAG (KOC = 51.43)

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

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

12.6. Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13 Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Weggoien van product / verpakking	<p>Doorboor containers om hergebruik te voorkomen en begraaf 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 recycleerd 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> <p>Laat het waswater NIET in de afvoer lopen.</p> <p>Het kan nodig zijn om het waswater te verzamelen en te behandelen alvorens het te verwijderen.</p> <p>In elk geval kan verwijderen via het riool onderwerp zijn van lokale wetten en regels en deze zullen eerst in overweging genomen moeten worden. Bij twijfel, contacteer de verantwoordelijke autoriteiten.</p>
--	--

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

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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/uithardingsmiddel mengsel verhit wordt. ▶ Recycleer containers indien mogelijk of verwijder naar een geautoriseerde stortplaats.
Opties voor behandeling van afval	Niet Beschikbaar
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 Luchtvervoer (ICAO-IATA): Niet opgenomen, Speciale voorzieningen A197 Vervoer over zee (IMDG): Niet opgenomen, 2.10.2.7 Vervoer over de binnenwateren (ADN): Niet opgenomen, Speciale voorzieningen, 274</p>
--	--

Vervoer over de weg (ADR-RID)

14.1. VN-nummer	3082												
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	(bevat 2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran)												
14.3. Transportgevaarklasse(n)	<table border="1"> <tr> <td>klasse</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Secundair Risico</td> <td>Niet van Toepassing</td> </tr> </table>	klasse	9	Secundair Risico	Niet van Toepassing								
klasse	9												
Secundair Risico	Niet van Toepassing												
14.4. Verpakkingsgroep	III												
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk												
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	<table border="1"> <tr> <td>Identificatie van gevaar (Kemler)</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Classificatiecode</td> <td>M6</td> </tr> <tr> <td>Etiket</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Speciale voorzieningen</td> <td>274 335 375 601</td> </tr> <tr> <td>Beperkte hoeveelheid</td> <td>5 L</td> </tr> <tr> <td>Tunnelbeperkingscode</td> <td>3 (-)</td> </tr> </table>	Identificatie van gevaar (Kemler)	90	Classificatiecode	M6	Etiket	9	Speciale voorzieningen	274 335 375 601	Beperkte hoeveelheid	5 L	Tunnelbeperkingscode	3 (-)
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	(bevat 2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran)														
14.3. Transportgevaarklasse(n)	<table border="1"> <tr> <td>ICAO/IATA-klasse</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>ICAO/IATA secundair risico</td> <td>Niet van Toepassing</td> </tr> <tr> <td>ERG code</td> <td>9L</td> </tr> </table>	ICAO/IATA-klasse	9	ICAO/IATA secundair risico	Niet van Toepassing	ERG code	9L								
ICAO/IATA-klasse	9														
ICAO/IATA secundair risico	Niet van Toepassing														
ERG code	9L														
14.4. Verpakkingsgroep	III														
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk														
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	<table border="1"> <tr> <td>Speciale voorzieningen</td> <td>A97 A158 A197</td> </tr> <tr> <td>Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies</td> <td>964</td> </tr> <tr> <td>Maximum hoeveelheid / Pak voor vracht alleen</td> <td>450 L</td> </tr> <tr> <td>Passagier en Vracht Verpakkingsinstructies</td> <td>964</td> </tr> <tr> <td>Maximum hoeveelheid / Pak passagiers en vracht</td> <td>450 L</td> </tr> <tr> <td>Passagier en Vracht Vliegtuig gelimiteerde verpakkingshoeveelheid</td> <td>Y964</td> </tr> <tr> <td>Beperkte hoeveelheid van passagiers en vracht Maximum hoeveelheid/Pak</td> <td>30 kg G</td> </tr> </table>	Speciale voorzieningen	A97 A158 A197	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
Speciale voorzieningen	A97 A158 A197														
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	(bevat 2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran)

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

VN	
14.3. Transportgevaarklasse(n)	IMDG-klasse 9
	IMDG Secundair Risico Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	III
14.5. Milieugevaren	Marine Pollutant
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	EMS-nummer F-A , S-F
	Speciale voorzieningen 274 335 969
	gelimiteerde hoeveelheid 5 L

Vervoer over de binnenwateren (ADN)

14.1. VN-nummer	3082
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	(bevat 2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran)
14.3. Transportgevaarklasse(n)	9 Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	III
14.5. Milieugevaren	Milieugevaarlijk
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Classificatiecode M6
	Speciale voorzieningen 274; 335; 375; 601
	gelimiteerde hoeveelheid 5 L
	vereist Equipment PP
	Fire kegels aantal 0

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

Niet van Toepassing

RUBRIEK 15 Regelgeving

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

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)	

bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid 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	

ACETYLEENZWART komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen	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 geclassificeerd door de IARC-monografieën - Groep 2B: mogelijk carcinogeen voor mensen
Europa EG-inventaris	Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) - Agenten Ingedeeld door de IARC Monografieën
Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen	International WHO lijst van voorgestelde blootstellingslimiet (OEL) Waarden voor synthetische nanomaterialen (MNMS)
Europese lijst van aangemelde chemische stoffen - ELINCS - Zesde publicatie - COM (2003) 642, 29.10.2003	

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

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 handelstoffen (EINECS)

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

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

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

De status van nationaal inventaris

chemische inventarisatie	Staat
Australië - Non-industrieel gebruik	Ja
Canada - DSL	Ja
Canada - NDSL	Nee (2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran; 1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan; nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd; bisphenol A/ diglycidyl ether resin, liquid; 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-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran; 1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan; oxiraan, mono[(C12-14-alkoxy)methyl]-derivaten)
Vietnam - NCI	Ja
Rusland - ARIPS	Nee (1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan; nafta (aardolie), zwaar gealkyleerd)
Legenda:	<i>Yes = Alle ingrediënten zijn in de inventaris Nee = Eén of meer van de CAS genoemde ingrediënten zijn niet op de inventaris en zijn niet vrijgesteld van een lijst (zie specifieke ingrediënten tussen haakjes)</i>

RUBRIEK 16 Overige informatie

Datum van herziening	01/12/2020
initiële Datum	10/05/2019

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	Publicatiedatum	Secties bijgewerkt
1.2.1.1.1	21/02/2020	chronische Gezondheid, Milieu, 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

Definitie en afkortingen

PC-TWA: toelaatbare concentratie-tijd gewogen gemiddelde

PC-STEL: toelaatbare concentratie-korte blootstellingslimiet

IARC: Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek

ACGIH: Amerikaanse Conferentie van Regerings Industriële Hygiënist

STEL: Korte blootstellingslimiet

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

TEEL: Tijdelijke Noodblootstelling Limiet.
IDLH: Onmiddellijk gevaarlijk voor het leven of gezondheidsconcentraties
OSF: Geur veiligheidsfactor
NOAEL: Geen waargenomen bijwerkingsniveau
LOAEL: Laagste waargenomen bijwerkingsniveau
TLV: Drempelwaarde
LOD: Beperkte Detectie
OTV: Geurdrempelwaarde
BCF: BioConcentratiefactoren
BEI: Biologische blootstelling index

Reden Voor Verandering

A-1.02 - Eerste uitgave