

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

ARALDITE 2020

1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE ONDERNEMING

Identificatie van de stof of het mengsel

Productnaam	: ARALDITE 2020
Producttype	: Vloeistof.
Productbeschrijving	: Working pack (preparation)
Gebruik van de stof of het mengsel	: 2-componentenconstructielijmsysteem
Leverancier	: Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA Everslaan 45 3078 Everberg / Belgium Tel.: +41 61 299 20 41 Fax: +41 61 299 20 40
Telefoonnummer voor noodgevallen	: EUROPE: +32 35 75 1234 France ORFILA: +33(0)145425959 ASIA: +65 6336-6011 China: +86 20 39377888 Australia: 1800 786 152 New Zealand: 0800 767 437 USA: +1/800/424.9300

Voor verdere vragen gerelateerd aan "Product EHS" over dit document of de inhoud ervan, contacteer :

E-Mail:
global_product_ehs_admat@huntsman.com

2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

Zie het Veiligheidsinformatieblad voor de afzonderlijke componenten van de lijmsset.

3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Stof/preparaat : Working pack (preparation)

Zie het Veiligheidsinformatieblad voor de afzonderlijke componenten van de lijmsset.

4. EERSTEHULPMAATREGELEN

Zie het Veiligheidsinformatieblad voor de afzonderlijke componenten van de lijmsset.

5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Zie het Veiligheidsinformatieblad voor de afzonderlijke componenten van de lijmsset.

6. MAATREGELEN BIJ ONOPZETTELIJK VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET PREPARAAT

Zie het Veiligheidsinformatieblad voor de afzonderlijke componenten van de lijmsset.

7. HANTERING EN OPSLAG

Hantering

: Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Personen die in het verleden last hebben gehad van sensibilisatie van de huid mogen niet worden ingezet bij enig proces waarbij dit produkt wordt gebruikt. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Adem damp of mist niet in. Niet innemen. Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.

Opslag

: Bewaren tussen de volgende temperaturen: 2 tot 40°C (35.6 tot 104°F). Opslaan in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

Verpakkingsmaterialen

Aanbevolen

: Gebruik de oorspronkelijke verpakking.

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

Grenswaarden voor blootstelling

Naam bestanddeel

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Geen blootstellingslimietwaarde bekend.

Zie het Veiligheidsinformatieblad voor de afzonderlijke componenten van de lijmsset.

9. FYSISCH EN CHEMISCH EIGENSCHAPPEN

Algemene informatie

Voorkomen

Fysische toestand : Vloeistof.

Belangrijke informatie met betrekking tot de gezondheid, de veiligheid en het milieu

Vlampunt : Gesloten kroes: >120°C (>248°F) [DIN 51758 EN 22719 (Pensky-Martens Closed Cup)]

Dichtheid : 1.1 g/cm³ [20°C (68°F)]

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Zie het Veiligheidsinformatieblad voor de afzonderlijke componenten van de lijmsset.

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Zie het Veiligheidsinformatieblad voor de afzonderlijke componenten van de lijmsset.

12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

Zie het Veiligheidsinformatieblad voor de afzonderlijke componenten van de lijmsset.

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

- Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.
- Europese Afvalcatalogus (EAK)** : Verwijdering van afvalstoffen dient in overeenstemming te zijn met de betreffende EU richtlijnen en lokale, provinciale en nationale regelgeving. Indien dit product in het afvalstadium is geraakt, dient de eindgebruiker de afvalstof te classificeren overeenkomstig de indeling uit de Europese afvalstoffenlijst (Eural), specifiek voor bedrijfstakken en processen. Aanbevolen wordt nadere bijzonderheden te regelen met de geselecteerde afvalverwerker.
- 070208
07 02 08* overige destillatieresiduen en reactieresiduen
- Gevaarlijke Afvalstoffen** : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.

14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Internationale transportregelgeving

Vervoersnaam

- ADR** : ISOPHORONEDIAMINE SOLUTION
- IMDG** : ISOPHORONEDIAMINE SOLUTION. Marine pollutant
- IATA** : ISOPHORONEDIAMINE SOLUTION

Wettelijk verplichte informatie	UN-nummer	Klassen	Verpakkingsgroep	Etiket	Extra informatie
Land - Weg/Spoorwegen ADR/RID-klasse	UN2289	8	III		Classificatiecode C7 Gevaarsidentificatienummer 80
Zee IMDG-klasse	UN2289	8	III	 	Emergency schedules (EmS) F-A, S-B Marine pollutant
Lucht IATA klasse	UN2289	8	III		Passenger and Cargo Aircraft Quantity limitation: 5 L Packaging instructions: 818 Cargo Aircraft Only Quantity limitation: 60 L Packaging instructions: 820

15. WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

EU-regelgeving

Voor de classificatie en etikettering zijn de EU-richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG (inclusief amendementen) gevolgd, waarbij rekening is gehouden met het beoogd gebruik van het product.

Gevarensymbool of
gevaarsymbolen



C, N Bijtend, Milieugevaarlijk

Waarschuwingssinnen

: R20/21/22- Schadelijk bij inademing, opname door de mond en aanraking met de huid.
R34- Veroorzaakt brandwonden.
R43- Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
R51/53- Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Veiligheidsaanbevelingen

: S26- Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen.
S36/37/39- Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht.
S45- Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).
S61- Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart.

Bevat

: reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht < 700)
butaandioldiglycidylether
isoforon diamine
trimethylhexamethyleendiamine

Bijzondere etikettering
voor bepaalde preparaten

: Bevat epoxyverbindingen. Zie de aanwijzingen van de fabrikant.

Internationale regelgeving

Internationale lijsten

Europese inventaris

: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Australische inventaris
(AICS)

: Niet bepaald.

16. OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van R-
zinnen, waarnaar wordt
verwezen in rubriek 2 en
rubriek 3 - België

: R22- Schadelijk bij opname door de mond.
R20/21- Schadelijk bij inademing en bij aanraking met de huid.
R20/21/22- Schadelijk bij inademing, opname door de mond en aanraking met de huid.
R21/22- Schadelijk bij aanraking met de huid en bij opname door de mond.
R34- Veroorzaakt brandwonden.
R36/38- Irriterend voor de ogen en de huid.
R43- Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
R51/53- Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
R52/53- Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Volledige tekst van
classificaties, waarnaar
wordt verwezen in rubriek 2
en rubriek 3 - België

: C - Bijtend
Xn - Schadelijk
Xi - Irriterend
N - Milieugevaarlijk

Referenties

Epoxy Resins and Curing Agents; Toxicology, Health, Safety and Environmental Aspects (Plastics Europe, May 2006)

Historie

Gedrukt op

: 6/28/2010.

: 6/28/2010.

Datum van uitgave/Revisie
datum

: 6/28/2010.

16. OVERIGE INFORMATIE

Datum van uitgave/ Revisie
datum

Datum vorige uitgave : Geen vorige validatie.

Versie : 0.01

✔ Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Kennisgeving aan de lezer

Ook al is de informatie en zijn de aanbevelingen in deze documentatie gebaseerd op onze algemene ervaring en worden ze naar alle eer en geweten verstrekt, MAG NIETS HIERIN UITDRUKKELIJK, GEÏMPliceERD OF OP ENIGE ANDERE WIJZE WORDEN BESCHOUWD ALS EEN GARANTIE, EEN WAARBORG OF EEN VERTEGENWOORDIGING.

TE ALLEN TIJDE IS HET DE VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE GEBRUIKER OM DE NAUWKEURIGHEID, VOLLEDIGHEID EN TOEPASBAARHEID VAN DEZE INFORMATIE EN AANBEVELINGEN TE BEPALEN, ALSOOK DE GESCHIKTHEID VAN DE PRODUCTEN VOOR EEN BEPAALD DOEL.

DE VERMELDE PRODUCTEN KUNNEN GEVAARLIJK ZIJN EN MOETEN VOORZICHTIG BEHANDELD WORDEN. OOK AL WORDEN SOMMIGE GEVAREN IN DEZE DOCUMENTATIE UITGELEGD, TOCH WORDT HET NIET GEGARANDEERD DAT DIT DE ENIGE MOGELIJKE GEVAREN ZIJN.

De gevaren, de giftigheid en het gedrag van de producten verschilt wanneer ze samen met andere materialen worden gebruikt en is afhankelijk van de omstandigheden tijdens de productie en andere processen. De gevaren, de giftigheid en het gedrag moeten door de gebruiker worden bepaald en aan de hanteerders, verwerkers en eindgebruikers kenbaar gemaakt worden.

Enquiries should be addressed to your nearest Huntsman sales office or to:

Huntsman Belgium (BVBA)
Everslaan 45
B-3078 Everberg
Belgium
Tel.: +32-(0)2-758-9211

GEEN PERSOON OF ORGANISATIE, BEHALVE EEN DAARTOE BEVOEGDE HUNTSMAN WERKNEMER, IS BEVOEGD OM INFORMATIEBLADEN VOOR HUNTSMAN PRODUCTEN TE VOORZIEN OF BESCHIKBAAR TE STELLEN. INFORMATIEBLADEN AFKOMSTIG VAN ONBEVOEGDE BRONNEN KUNNEN INFORMATIE BEVATTEN DIE VEROUDERD OF NIET MEER ACCURAAT IS. GEEN DELEN VAN DIT INFORMATIEBLAD MOGEN GEREPRODUCEERD OF DOORGEGEVEN WORDEN ONDER WELKE VORM OF OP WELKE MANIER DAN OOK ZONDER SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN HUNTSMAN. ALLE AANVRAGEN VOOR TOESTEMMING OM MATERIAAL VAN DIT INFORMATIEBLAD TE REPRODUCEREN MOETEN GERICHT WORDEN AAN HUNTSMAN, MANAGER, PRODUCTVEILIGHEID OP BOVENSTAAND ADRES.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

ARALDITE 2020 RESIN(E)/HARZ

1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE ONDERNEMING

Identificatie van de stof of het mengsel

Productnaam : ARALDITE 2020 RESIN(E)/HARZ
Producttype : Vloeistof.
Productbeschrijving : Preparaat
Gebruik van de stof of het mengsel : Component voor constructielijmtoepassingen

Leverancier : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA
 Everslaan 45
 3078 Everberg / Belgium
 Tel.: +41 61 299 20 41
 Fax: +41 61 299 20 40

Telefoonnummer voor noodgevallen : EUROPE: +32 35 75 1234
 France ORFILA: +33(0)145425959
 ASIA: +65 6336-6011
 China: +86 20 39377888
 Australia: 1800 786 152
 New Zealand: 0800 767 437
 USA: +1/800/424.9300

Voor verdere vragen gerelateerd aan "Product EHS" over dit document of de inhoud ervan, contacteer :

E-Mail:
global_product_ehs_admat@huntsman.com

2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

Het product is geklasseerd als gevaarlijk volgens richtlijn 1999/45/EG en zijn wijzigingen.

Classificatie : Xn; R20/21
 Xi; R36/38
 R43
 N; R51/53

Risico's voor de gezondheid : Schadelijk bij inademing en bij aanraking met de huid. Irriterend voor de ogen en de huid. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

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

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Stof/preparaat : Preparaat

Naam bestanddeel	CAS nummer	%	Nummer	Classificatie
reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht < 700)	25068-38-6	30 - 60		Xi; R36/38 [1] R43 N; R51/53
butaandioldiglycidylether	2425-79-8	30 - 60		Xn; R20/21 [1] Xi; R36/38 R43 R52/53
Zie rubriek 16 voor de volledige tekst van de R-zinnen die hierboven worden vermeld				

Datum van uitgave/Revisie datum : 6/28/2010.

1/10

3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu en op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

[3] PBT-stof

[4] zPzB-stof

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

4. EERSTEHULPMAATREGELEN

Eerste-hulp-maatregelen

Inademing

: Breng de blootgestelde persoon in de frisse lucht. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Houd de persoon warm en rustig. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Raadpleeg een arts. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem of ceintuur.

Inslikken

: Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Breng de blootgestelde persoon in de frisse lucht. Houd de persoon warm en rustig. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Roep medische hulp in wanneer schadelijke effecten voor de gezondheid aanhouden of ernstig zijn. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdboord, das, riem of ceintuur.

Huidcontact

: Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts. Vermijd verdere blootstelling wanneer er klachten of symptomen van welke aard ook zijn. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.

Oogcontact

: Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts.

Bescherming van eerste-hulpverleners

: Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

Opmerkingen voor arts

: Geen specifieke behandeling. Behandel symptomatisch. Waarschuw onmiddellijk een arts, het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NL) of het Anti-gifcentrum (BE) als grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaled zijn.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Blusmiddelen

Te gebruiken : Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.

Niet te gebruiken : Geen bekend.

Speciale blootstellingsrisico's : Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.

In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Dit materiaal is giftig voor waterorganismen. Met dit materiaal verontreinigd bluswater dient te worden opgevangen, zodat het niet in het oppervlaktewater, riool of afvoer terecht komt.

Gevaarlijke thermische ontledingsproducten : Koolstofoxiden., Verbranding geeft onaangename en giftige rook.

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt.

6. MAATREGELEN BIJ ONOPZETTELIJK VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET PREPARAAT

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Vermijd inademen van damp of nevel. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).

Milieuvoorzorgsmaatregelen : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht) Watervervuilend materiaal. Dit product kan schadelijk zijn voor het milieu wanneer het in grote hoeveelheden vrijkomt.

Reinigingsmethode

Gering morsen : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdun met water en opmoppen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer mer inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

Uitgebreid morsen : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften (zie rubriek 13). Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Vervuild absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product. Opmerking: Zie rubriek 1 voor contactadressen in noodgevallen en rubriek 13 voor afvalverwijdering.

7. HANTERING EN OPSLAG

Hantering : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Personen die in het verleden last hebben gehad van sensibilisatie van de huid mogen niet worden ingezet bij enig proces waarbij dit produkt wordt gebruikt. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Niet innemen. Vermijd inademen van damp of nevel. Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker

7. HANTERING EN OPSLAG

bij onvoldoende ventilatie. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.

Opslag

- : Bewaren tussen de volgende temperaturen: 2 tot 40°C (35.6 tot 104°F). Opslaan in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

Gevarenklasse voor opslag : Opslagklasse 10, Milieugevaarlijke vloeistoffen
Huntsman Advanced Materials

Verpakkingsmaterialen

Aanbevolen : Gebruik de oorspronkelijke verpakking.

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

Grenswaarden voor blootstelling

Naam bestanddeel

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Geen blootstellingslimietwaarde bekend.

Aanbevolen monitoring procedures

- : Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Voor methoden om de blootstelling aan chemische stoffen door inademing te bepalen en nationale richtlijnen voor de bepaling van gevaarlijke stoffen dient u de Europese Norm EN 689 te raadplegen.

Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Beheersing van beroepsmatige blootstelling

- : Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden.

Hygiënische maatregelen

- : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

Bescherming van de ademhalingswegen

- : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dient u een goed passend, luchtzuiverend of luchttoevoerend ademhalingsstoestel te gebruiken dat voldoet aan een goedgekeurde standaard. De keuze van een masker moet gebaseerd worden op verwachte blootstellingslimieten, de gevaren van het product en de limieten voor veilig werken van het type masker.

Bescherming van de handen

- : Materiaal veiligheidshandschoenen voor langdurig gebruik (BTT>480 min):

(BTT = Break Through Time)

Ethylvinylalcohol laminaat (EVAL), butylrubber

Materiaal veiligheidshandschoenen voor kortdurig gebruik (10 min<BTT<480 min):
 neopreen, nitrilrubber

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

Gebruik veiligheidshandschoenen die voldoen aan van toepassing zijnde normen, EN 374 (Europe), F739 (US).

Geschiktheid en duurzaamheid van de veiligheidshandschoenen zijn afhankelijk van de wijze en frequentie van gebruik, chemische resistentie, functionaliteit en contactduur.

Bijkomende informatie kunt u vinden op bijvoorbeeld www.gisbau.de

- Bescherming van de ogen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard.
- Bescherming van de huid** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.
- Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

9. FYSISCH EN CHEMISCH EIGENSCHAPPEN

Algemene informatie

Voorkomen

- Fysische toestand** : Vloeistof.
- Kleur** : Helder., Blauw.
- Geur** : Gering

Belangrijke informatie met betrekking tot de gezondheid, de veiligheid en het milieu

- pH** : 7 [Conc. (% gewicht / gewicht): Water 20 deg C
50%]
- Kookpunt** : >200°C (>392°F)
- Flampunt** : Gesloten kroes: 140°C (284°F) [DIN 51758 EN 22719 (Pensky-Martens Closed Cup)]
- Ontledingstemperatuur** : >200°C (>392°F)
- Dampspanning** : <0.00001 kPa (<0.000075 mm Hg) 20 deg C
- Dichtheid** : 1.12 g/cm³ [25°C (77°F)]
- Wateroplosbaarheid** : niet oplosbaar
- Viscositeit** : Dynamisch: 150 mPa·s (150 cP) 25 deg C

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

- Chemische stabiliteit** : Het product is stabiel.
- Kans op gevaarlijke reacties** : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
- Te vermijden omstandigheden** : Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart.
- Te vermijden materialen** : sterke zuren, sterke basen, sterke oxidatiemiddelen
- Gevaarlijke ontledingsproducten** : Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.
Koolstofoxiden., Verbranding geeft onaangename en giftige rook.

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Toxicokinetiek

Absorptie	: Niet beschikbaar.
Verspreiding	: Niet beschikbaar.
Metabolisme	: Niet beschikbaar.
Eliminatie	: Niet beschikbaar.

Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

Inademing	: Schadelijk bij inademing.
Inslikken	: Veroorzaakt irritatie aan mond, keel en maag.
Huidcontact	: Schadelijk bij aanraking met de huid. Irriterend voor de huid. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
Oogcontact	: Irriterend voor de ogen.

Acute toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
ARALDITE 2020 RESIN(E)/HARZ	LD50 Oraal	Rat	>5000 mg/kg	-
Conclusie/Samenvatting	: Niet beschikbaar.			

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Chronische toxiciteit

Conclusie/Samenvatting	: Niet beschikbaar.
-------------------------------	---------------------

Irritatie/corrosie

Conclusie/Samenvatting	: Niet beschikbaar.
-------------------------------	---------------------

Overgevoeligheid veroorzakend

Product- /ingrediëntennaam	Wijze van blootstelling	Soorten	Resultaat
ARALDITE 2020 RESIN(E)/HARZ	huid	Cavia (Guinese big)	Sensibiliserend
Conclusie/Samenvatting	: Niet beschikbaar.		

Carcinogeniciteit

Conclusie/Samenvatting	: Niet beschikbaar.
-------------------------------	---------------------

Mutageniciteit

Conclusie/Samenvatting	: Niet beschikbaar.
-------------------------------	---------------------

Teratogeniciteit

Conclusie/Samenvatting	: Niet beschikbaar.
-------------------------------	---------------------

Toxiciteit voor de voortplanting

Conclusie/Samenvatting	: Niet beschikbaar.
-------------------------------	---------------------

Chronische gevolgen	: Bij personen die eenmaal zijn gesensibiliseerd, kan daarna bij blootstelling aan zeer lage concentraties een ernstige allergische reactie plaatsvinden.
----------------------------	---

Carcinogeniciteit	: Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
--------------------------	--

Mutageniciteit	: Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
-----------------------	--

Teratogeniciteit	: Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
-------------------------	--

Effecten op de ontwikkeling	: Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
------------------------------------	--

Effecten op de vruchtbaarheid	: Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
--------------------------------------	--

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

Inademing	: Geen specifieke gegevens.
Inslikken	: Geen specifieke gegevens.
Huid	: Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: irritatie roodheid
Ogen	: Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn: irritatie tranenvloed roodheid

12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

Milieueffecten : Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken. Watervervuילend materiaal. Dit product kan schadelijk zijn voor het milieu wanneer het in grote hoeveelheden vrijkomt.

Aquatische ecotoxiciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Biologische afbreekbaarheid

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Andere schadelijke effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

Europese Afvalcatalogus (EAK) : Verwijdering van afvalstoffen dient in overeenstemming te zijn met de betreffende EU richtlijnen en lokale, provinciale en nationale regelgeving. Indien dit product in het afvalstadium is geraakt, dient de eindgebruiker de afvalstof te classificeren overeenkomstig de indeling uit de Europese afvalstoffenlijst (Eural), specifiek voor bedrijfstakken en processen. Aanbevolen wordt nadere bijzonderheden te regelen met de geselecteerde afvalverwerker.

070208

07 02 08* overige destillatieresiduen en reactieresiduen

Gevaarlijke Afvalstoffen : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.

14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Internationale transportregelgeving

Vervoersnaam

ADR : Milieugevaarlijke vloeistof, n.e.g. BISPHENOL A EPOXY RESIN

IMDG : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (BISPHENOL A EPOXY RESIN). Marine pollutant

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (BISPHENOL A EPOXY RESIN)

Wettelijk verplichte informatie	UN-nummer	Klassen	Verpakkingsgroep	Etiket	Extra informatie
Land - Weg/Spoorwegen ADR/RID-klasse	UN3082	9	III	 	Classificatiecode M6 Gevaarsidentificatienummer 90
			III		Emergency schedules (EmS) F-A, S-F Marine pollutant

Datum van uitgave/Revisie datum : 6/28/2010.

14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Zee IMDG-klasse	UN3082	9		 	
Lucht IATA klasse	UN3082	9	III	 	Passenger and Cargo Aircraft Quantity limitation: 450 L Packaging instructions: 914 Cargo Aircraft Only Quantity limitation: 450 L Packaging instructions: 914

15. WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

EU-regelgeving

Voor de classificatie en etikettering zijn de EU-richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG (inclusief amendementen) gevolgd, waarbij rekening is gehouden met het beoogd gebruik van het product.

Gevarensymbool of
gevarensymbolen



Xn, N Schadelijk, Milieugevaarlijk

Waarschuwingssinnen

: R20/21- Schadelijk bij inademing en bij aanraking met de huid.
 R36/38- Irriterend voor de ogen en de huid.
 R43- Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
 R51/53- Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Veiligheidsaanbevelingen

: S36/37- Draag geschikte handschoenen en beschermende kleding.
 S61- Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart.

Bevat

: reactieproduct: bisfenol-A-epichloorhydrine; epoxyhars (gemiddeld molecuulgewicht < 700)
 butaandioldiglycidylether

Bijzondere etikettering
voor bepaalde preparaten

: Bevat epoxyverbindingen. Zie de aanwijzingen van de fabrikant.

Internationale regelgevingInternationale lijsten

Europese inventaris

: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

V.S. Inventaris (TSCA 8b)

: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Canadese inventaris

: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Australische inventaris
(AICS)

: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Chinese inventaris (IECSC)

: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Japanse inventaris (ENCS)

: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Koreaanse inventaris
(KECI)

: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

16. OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van R-zinnen, waarnaar wordt verwezen in rubriek 2 en rubriek 3 - België : R20/21- Schadelijk bij inademing en bij aanraking met de huid.
 R36/38- Irriterend voor de ogen en de huid.
 R43- Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
 R51/53- Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
 R52/53- Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Volledige tekst van classificaties, waarnaar wordt verwezen in rubriek 2 en rubriek 3 - België : Xn - Schadelijk
 Xi - Irriterend
 N - Milieugevaarlijk

Referenties

Epoxy Resins and Curing Agents; Toxicology, Health, Safety and Environmental Aspects (Plastics Europe, May 2006)

Historie

Gedrukt op : 6/28/2010.
Datum van uitgave/ Revisie datum : 6/28/2010.
Datum vorige uitgave : 5/3/2010.
Versie : 1.01

✔ Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Kennisgeving aan de lezer

Ook al is de informatie en zijn de aanbevelingen in deze documentatie gebaseerd op onze algemene ervaring en worden ze naar alle eer en geweten verstrekt, MAG NIETS HIERIN UITDRUKKELIJK, GEÏMPliceERD OF OP ENIGE ANDERE WIJZE WORDEN BESCHOUWD ALS EEN GARANTIE, EEN WAARBORG OF EEN VERTEGENWOORDIGING.

TE ALLEN TIJDE IS HET DE VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE GEBRUIKER OM DE NAUWKEURIGHEID, VOLLEDIGHEID EN TOEPASBAARHEID VAN DEZE INFORMATIE EN AANBEVELINGEN TE BEPALEN, ALSOOK DE GESCHIKTHEID VAN DE PRODUCTEN VOOR EEN BEPAALD DOEL.

DE VERMELDE PRODUCTEN KUNNEN GEVAARLIJK ZIJN EN MOETEN VOORZICHTIG BEHANDELD WORDEN. OOK AL WORDEN SOMMIGE GEVAREN IN DEZE DOCUMENTATIE UITGELEGD, TOCH WORDT HET NIET GEGARANDEERD DAT DIT DE ENIGE MOGELIJKE GEVAREN ZIJN.

De gevaren, de giftigheid en het gedrag van de producten verschilt wanneer ze samen met andere materialen worden gebruikt en is afhankelijk van de omstandigheden tijdens de productie en andere processen. De gevaren, de giftigheid en het gedrag moeten door de gebruiker worden bepaald en aan de hanteerders, verwerkers en eindgebruikers kenbaar gemaakt worden.

Enquiries should be addressed to your nearest Huntsman sales office or to:

Huntsman Belgium (BVBA)
 Everslaan 45
 B-3078 Everberg
 Belgium
 Tel.: +32-(0)2-758-9211

GEEN PERSOON OF ORGANISATIE, BEHALVE EEN DAARTOE BEVOEGDE HUNTSMAN WERKNEMER, IS BEVOEGD OM INFORMATIEBLADEN VOOR HUNTSMAN PRODUCTEN TE VOORZIEN OF BESCHIKBAAR TE STELLEN. INFORMATIEBLADEN AFKOMSTIG VAN ONBEVOEGDE BRONNEN KUNNEN INFORMATIE BEVATTEN DIE VEROUDERD OF NIET MEER ACCURAAT IS. GEEN DELEN VAN DIT INFORMATIEBLAD MOGEN GEREPRODUCEERD OF DOORGEGEVEN WORDEN ONDER WELKE VORM OF OP WELKE MANIER DAN OOK ZONDER SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN HUNTSMAN. ALLE AANVRAGEN VOOR TOESTEMMING OM MATERIAAL VAN DIT INFORMATIEBLAD TE REPRODUCEREN MOETEN GERICHT WORDEN AAN HUNTSMAN, MANAGER, PRODUCTVEILIGHEID OP BOVENSTAAND ADRES.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

ARALDITE 2020 HARDENER/HAERTER/DURCISSEUR

1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE ONDERNEMING

Identificatie van de stof of het mengsel

Productnaam : ARALDITE 2020 HARDENER/HAERTER/DURCISSEUR
Producttype : Vloeistof.
Productbeschrijving : Preparaat
Gebruik van de stof of het mengsel : Component voor constructielijmtoepassingen

Leverancier : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA
 Everslaan 45
 3078 Everberg / Belgium
 Tel.: +41 61 299 20 41
 Fax: +41 61 299 20 40

Telefoonnummer voor noodgevallen : EUROPE: +32 35 75 1234
 France ORFILA: +33(0)145425959
 ASIA: +65 6336-6011
 China: +86 20 39377888
 Australia: 1800 786 152
 New Zealand: 0800 767 437
 USA: +1/800/424.9300

Voor verdere vragen gerelateerd aan "Product EHS" over dit document of de inhoud ervan, contacteer :

E-Mail:
global_product_ehs_admat@huntsman.com

2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

Het product is geklasseerd als gevaarlijk volgens richtlijn 1999/45/EG en zijn wijzigingen.

Classificatie : Xn; R21/22
 C; R34
 R43
 R52/53

Risico's voor de gezondheid : Schadelijk bij aanraking met de huid en bij opname door de mond. Veroorzaakt brandwonden. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

Milieurisico's : Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Stof/preparaat : Preparaat

Naam bestanddeel	CAS nummer	%	Nummer	Classificatie
isoforon diamine	2855-13-2	30 - 60		Xn; R21/22 [1] C; R34 R43 R52/53
trimethylhexamethyleendiamine	25620-58-0	13 - 30		Xn; R22 [1] C; R34 R43 R52/53
Zie rubriek 16 voor de volledige tekst van de R-zinnen die hierboven worden vermeld				

Datum van uitgave/Revisie datum : 6/28/2010.

3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu en op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

[3] PBT-stof

[4] zPzB-stof

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

4. EERSTEHULPMAATREGELEN

Eerste-hulp-maatregelen

Inademing

: Raadpleeg onmiddellijk een arts. Breng de blootgestelde persoon in de frisse lucht. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Houd de persoon warm en rustig. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur. Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.

Inslikken

: Raadpleeg onmiddellijk een arts. Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Breng de blootgestelde persoon in de frisse lucht. Houd de persoon warm en rustig. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.

Huidcontact

: Raadpleeg onmiddellijk een arts. Spoel verontreinigde huid met grote hoeveelheid water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld. Vermijdt verdere blootstelling wanneer er klachten of symptomen van welke aard dan ook zijn. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.

Oogcontact

: Raadpleeg onmiddellijk een arts. Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Brandwonden door chemicaliën moeten onmiddellijk door een arts worden behandeld.

Bescherming van eerste-hulpverleners

: Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

Opmerkingen voor arts

: Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

Blusmiddelen

Te gebruiken : Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.

Niet te gebruiken : Geen bekend.

Speciale blootstellingsrisico's : Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten.

In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Dit materiaal is schadelijk voor waterorganismen. Met dit materiaal verontreinigd bluswater dient te worden opgevangen, zodat het niet in het oppervlaktewater, riool of afvoer terecht komt.

Gevaarlijke thermische ontledingsproducten : Koolstofoxiden., Stikstofoxiden., Verbranding geeft onaangename en giftige rook.

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt.

6. MAATREGELEN BIJ ONOPZETTELIJK VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET PREPARAAT

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Adem damp of mist niet in. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).

Milieuvoorzorgsmaatregelen : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht) Watervervuילend materiaal.

Reinigingsmethode

Gering morsen : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Verdun met water en opmoppen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer mer inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

Uitgebreid morsen : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften (zie rubriek 13). Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Vervuילd absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product. Opmerking: Zie rubriek 1 voor contactadressen in noodgevallen en rubriek 13 voor afvalverwijdering.

7. HANTERING EN OPSLAG

Hantering : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Personen die in het verleden last hebben gehad van sensibilisatie van de huid mogen niet worden ingezet bij enig proces waarbij dit produkt wordt gebruikt. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Adem damp of mist niet in. Niet innemen. Wanneer het materiaal bij normaal gebruik gevaarlijk is voor de luchtwegen mag het uitsluitend worden gebruikt met ofwel afdoende ventilatie, ofwel geschikte

7. HANTERING EN OPSLAG

ademhalingsapparatuur. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.

Opslag

- : Bewaren tussen de volgende temperaturen: 2 tot 40°C (35.6 tot 104°F). Opslaan in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie rubriek 10) en voedsel en drank. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

Gevarenklasse voor opslag : Opslagklasse 8, Bijtende stoffen
Huntsman Advanced Materials

Verpakkingsmaterialen

Aanbevolen : Gebruik de oorspronkelijke verpakking.

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

Grenswaarden voor blootstelling

Naam bestanddeel

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Geen blootstellingslimietwaarde bekend.

Aanbevolen monitoring procedures

- : Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Voor methoden om de blootstelling aan chemische stoffen door inademing te bepalen en nationale richtlijnen voor de bepaling van gevaarlijke stoffen dient u de Europese Norm EN 689 te raadplegen.

Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Beheersing van beroepsmatige blootstelling

- : Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden.

Hygiënische maatregelen

- : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

Bescherming van de ademhalingswegen

- : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dient u een goed passend, luchtzuiverend of luchttoevoerend ademhalingsstoestel te gebruiken dat voldoet aan een goedgekeurde standaard. De keuze van een masker moet gebaseerd worden op verwachte blootstellingslimieten, de gevaren van het product en de limieten voor veilig werken van het type masker.

Bescherming van de handen

- : Materiaal veiligheidshandschoenen voor langdurig gebruik (BTT>480 min):

(BTT = Break Through Time)

Ethylvinylalcohol laminaat (EVAL), butylrubber

Materiaal veiligheidshandschoenen voor kortdurig gebruik (10 min<BTT<480 min): nitrilrubber

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

Gebruik veiligheidshandschoenen die voldoen aan van toepassing zijnde normen, EN 374 (Europe), F739 (US).

Geschiktheid en duurzaamheid van de veiligheidshandschoenen zijn afhankelijk van de wijze en frequentie van gebruik, chemische resistentie, functionaliteit en contactduur.

Bijkomende informatie kunt u vinden op bijvoorbeeld www.gisbau.de

- Bescherming van de ogen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard.
- Bescherming van de huid** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.
- Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

9. FYSISCH EN CHEMISCH EIGENSCHAPPEN

Algemene informatie

Voorkomen

- Fysische toestand** : Vloeistof.
- Kleur** : Helder., Geelachtig.
- Geur** : Amine-achtig.

Belangrijke informatie met betrekking tot de gezondheid, de veiligheid en het milieu

- Kookpunt** : >200°C (>392°F)
- Flampunt** : Gesloten kroes: >120°C (>248°F) [DIN 51758 EN 22719 (Pensky-Martens Closed Cup)]
- Ontledingstemperatuur** : >200°C (>392°F)
- Dampspanning** : <0.006 kPa (<0.045 mm Hg) 20 deg C
- Dichtheid** : 0.95 g/cm³ [25°C (77°F)]
- Wateroplosbaarheid** : gedeeltelijk oplosbaar
- Viscositeit** : Dynamisch: 150 mPa·s (150 cP) 25 deg C

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

- Chemische stabiliteit** : Het product is stabiel.
- Kans op gevaarlijke reacties** : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
- Te vermijden omstandigheden** : Geen specifieke gegevens.
- Te vermijden materialen** : sterke zuren, sterke basen, sterke oxidatiemiddelen
- Gevaarlijke ontledingsproducten** : Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.
Koolstofoxiden., Stikstofoxiden., Verbranding geeft onaangename en giftige rook.

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Toxicokinetiek

- Absorptie** : Niet beschikbaar.
- Verspreiding** : Niet beschikbaar.
- Metabolisme** : Niet beschikbaar.
- Eliminatie** : Niet beschikbaar.

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIEMogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Inademing** : Kan gassen, dampen of stof afgeven die zeer irriterend of corrosief zijn voor de ademhalingswegen. Blootstelling aan ontledingsproducten kan gevaar voor de gezondheid opleveren. Na blootstelling kunnen ernstige gevolgen met vertraging optreden.
- Inslikken** : Schadelijk bij opname door de mond. Kan brandwonden aan mond, keel en maag veroorzaken.
- Huidcontact** : Corrosief voor de huid. Veroorzaakt brandwonden. Schadelijk bij aanraking met de huid. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
- Oogcontact** : Corrosief voor de ogen. Veroorzaakt brandwonden.

Acute toxiciteit

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
ARALDITE 2020 HARDENER/HAERTER/DURCISSEUR	LD50 Oraal	Rat	950 mg/kg	-

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheidChronische toxiciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Irritatie/corrosie

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Overgevoeligheid veroorzakend

Product- /ingrediëntennaam	Wijze van blootstelling	Soorten	Resultaat
ARALDITE 2020 HARDENER/HAERTER/DURCISSEUR	huid	Cavia (Guinese big)	Sensibiliserend

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Carcinogeniciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Mutageniciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Teratogeniciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Toxiciteit voor de voortplanting

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Chronische gevolgen : Bij personen die eenmaal zijn gesensibiliseerd, kan daarna bij blootstelling aan zeer lage concentraties een ernstige allergische reactie plaatsvinden.

Carcinogeniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Mutageniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Teratogeniciteit : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Effecten op de ontwikkeling : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Effecten op de vruchtbaarheid : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

Inademing : Geen specifieke gegevens.

Inslikken : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
maagpijnen

Huid : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn of irritatie
roodheid
blaarvorming kan voorkomen

Ogen : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

pijn
tranenvloed
roodheid

12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

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

Aquatische ecotoxiciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Biologische afbreekbaarheid

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Andere schadelijke effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

Europese Afvalcatalogus (EAK) : Verwijdering van afvalstoffen dient in overeenstemming te zijn met de betreffende EU richtlijnen en lokale, provinciale en nationale regelgeving. Indien dit product in het afvalstadium is geraakt, dient de eindgebruiker de afvalstof te classificeren overeenkomstig de indeling uit de Europese afvalstoffenlijst (Eural), specifiek voor bedrijfstakken en processen. Aanbevolen wordt nadere bijzonderheden te regelen met de geselecteerde afvalverwerker.

070204

07 02 04* overige organische oplosmiddelen, wasvloeistoffen en moederlogen

Gevaarlijke Afvalstoffen : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.

14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER**Internationale transportregelgeving****Vervoersnaam**

ADR : ISOPHORONEDIAMINE SOLUTION

IMDG : ISOPHORONEDIAMINE SOLUTION

IATA : ISOPHORONEDIAMINE SOLUTION

Wettelijk verplichte informatie	UN-nummer	Klassen	Verpakkingsgroep	Etiket	Extra informatie
Land - Weg/Spoorwegen ADR/RID-klasse	UN2289	8	III		Classificatiecode C7 Gevaarsidentificatienummer 80
Zee IMDG-klasse	UN2289	8	III		Emergency schedules (EmS) F-A, S-B

Datum van uitgave/Revisie datum : 6/28/2010.

14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

Lucht IATA klasse	UN2289	8	III		Passenger and Cargo Aircraft Quantity limitation: 5 L Packaging instructions: 818 Cargo Aircraft Only Quantity limitation: 60 L Packaging instructions: 820
----------------------	--------	---	-----	---	--

15. WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

EU-regelgeving

Voor de classificatie en etikettering zijn de EU-richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG (inclusief amendementen) gevolgd, waarbij rekening is gehouden met het beoogd gebruik van het product.

Gevarensymbool of
gevaarsymbolen



C Bijtend

Waarschuwingssinnen

: R21/22- Schadelijk bij aanraking met de huid en bij opname door de mond.
R34- Veroorzaakt brandwonden.
R43- Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
R52/53- Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Veiligheidsaanbevelingen

: S26- Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoeien en deskundig medisch advies inwinnen.
S36/37/39- Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht.
S45- Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).

Bevat

: isofoor diamine
trimethylhexamethyleendiamine

Internationale regelgevingInternationale lijstenEuropese inventaris

: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

Australische inventaris
(AICS)

: Niet bepaald.

16. OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van R-
zinnen, waarnaar wordt
verwezen in rubriek 2 en
rubriek 3 - België

: R22- Schadelijk bij opname door de mond.
R21/22- Schadelijk bij aanraking met de huid en bij opname door de mond.
R34- Veroorzaakt brandwonden.
R43- Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
R52/53- Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Volledige tekst van
classificaties, waarnaar
wordt verwezen in rubriek 2
en rubriek 3 - België

: C - Bijtend
Xn - Schadelijk

Referenties

Epoxy Resins and Curing Agents; Toxicology, Health, Safety and Environmental Aspects (Plastics Europe, May 2006)

Historie

Gedrukt op : 6/28/2010.

Datum van uitgave/ Revisie : 6/28/2010.
datum

Datum vorige uitgave : Geen vorige validatie.

Versie : 1

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Datum van uitgave/Revisie : 6/28/2010.
datum

16. OVERIGE INFORMATIE

Kennisgeving aan de lezer

Ook al is de informatie en zijn de aanbevelingen in deze documentatie gebaseerd op onze algemene ervaring en worden ze naar alle eer en geweten verstrekt, MAG NIETS HIERIN UITDRUKKELIJK, GEÏMPliceERD OF OP ENIGE ANDERE WIJZE WORDEN BESCHOUWD ALS EEN GARANTIE, EEN WAARBORG OF EEN VERTEGENWOORDIGING.

TE ALLEN TIJDE IS HET DE VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE GEBRUIKER OM DE NAUWKEURIGHEID, VOLLEDIGHEID EN TOEPASBAARHEID VAN DEZE INFORMATIE EN AANBEVELINGEN TE BEPALEN, ALSOOK DE GESCHIKTHEID VAN DE PRODUCTEN VOOR EEN BEPAALD DOEL.

DE VERMELDE PRODUCTEN KUNNEN GEVAARLIJK ZIJN EN MOETEN VOORZICHTIG BEHANDELD WORDEN. OOK AL WORDEN SOMMIGE GEVAREN IN DEZE DOCUMENTATIE UITGELEGD, TOCH WORDT HET NIET GEGARANDEERD DAT DIT DE ENIGE MOGELIJKE GEVAREN ZIJN.

De gevaren, de giftigheid en het gedrag van de producten verschilt wanneer ze samen met andere materialen worden gebruikt en is afhankelijk van de omstandigheden tijdens de productie en andere processen. De gevaren, de giftigheid en het gedrag moeten door de gebruiker worden bepaald en aan de hanteerders, verwerkers en eindgebruikers kenbaar gemaakt worden.

Enquiries should be addressed to your nearest Huntsman sales office or to:

Huntsman Belgium (BVBA)
Everslaan 45
B-3078 Everberg
Belgium
Tel.: +32-(0)2-758-9211

GEEN PERSOON OF ORGANISATIE, BEHALVE EEN DAARTOE BEVOEGDE HUNTSMAN WERKNEMER, IS BEVOEGD OM INFORMATIEBLADEN VOOR HUNTSMAN PRODUCTEN TE VOORZIEN OF BESCHIKBAAR TE STELLEN. INFORMATIEBLADEN AFKOMSTIG VAN ONBEVOEGDE BRONNEN KUNNEN INFORMATIE BEVATTEN DIE VEROUDERD OF NIET MEER ACCURAAT IS. GEEN DELEN VAN DIT INFORMATIEBLAD MOGEN GEREPRODUCEERD OF DOORGEGEVEN WORDEN ONDER WELKE VORM OF OP WELKE MANIER DAN OOK ZONDER SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN HUNTSMAN. ALLE AANVRAGEN VOOR TOESTEMMING OM MATERIAAL VAN DIT INFORMATIEBLAD TE REPRODUCEREN MOETEN GERICHT WORDEN AAN HUNTSMAN, MANAGER, PRODUCTVEILIGHEID OP BOVENSTAAND ADRES.