

## ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.5	13.12.2023	400001014968	10.06.2022
			Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

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

#### 1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Unieke Formule-identificatie (UFI) : WPF2-30WM-3008-JC7X

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Kleefstof

#### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Huntsman Advanced Materials (Europe) BV  
Adres : Everslaan 45  
3078 Everberg  
België

Telefoon : +41 61 299 20 41  
Telefax : +40 61 299 20 40

Email-adres van persoon verantwoordelijk voor de SDS : Global\_Product\_EHS\_AdMat@huntsman.com

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : EUROPE: +32 35 75 1234  
France ORFILA: +33(0)145425959  
ASIA: +65 6336-6011  
China: +86 20 39377888  
+86 532 83889090  
India: + 91 22 42 87 5333  
Australia: 1800 786 152  
New Zealand: 0800 767 437  
USA: +1 800-424-9300  
NVIC: 088 755 8000. Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

##### Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2 H315: Veroorzaakt huidirritatie.

Ernstig oogletsel, Categorie 1 H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Huidsensibilisering, Categorie 1 H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

## ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.5	13.12.2023	400001014968	10.06.2022
			Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 2

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

### 2.2 Etiketteringselementen

#### Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H315 Veroorzaakt huidirritatie.  
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.  
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**  
P261 Inademing van nevel of damp vermijden.  
P264 Na het werken met dit product de huid grondig wassen.  
P273 Voorkom lozing in het milieu.  
P280 Draag beschermende handschoenen/ oogbescherming/ gelaatsbescherming.

#### Maatregelen:

P305 + P351 + P338 + P310 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.  
P391 Gelekte/gemorste stof opruimen.

#### Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine  
vetzuren, C18 onverzadigde dimeren, polymeren met oliezuur en triethyleentetramine  
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine

### 2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (zPzB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Ecologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

**ARALDITE® 2014-2 HARDENER**

Versie 1.5      Herzieningsdatum: 13.12.2023      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001014968      Datum laatste uitgave: 10.06.2022      Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

Toxicologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

**3.2 Mengsels**

**Gevaarlijke bestanddelen**

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	Niet toegewezen - 01-2119972322-40	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 30 - < 50
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	25513-64-8 247-063-2 01-2119560598-25	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317  Acute toxiciteitsschattingen  Acute orale toxiciteit: 910 mg/kg	>= 5 - < 10
vetzuren, C18 onverzadigde dimeren, polymeren met oliezuur en triethyleentetramine	68154-62-1 Polymeer	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 10
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	10563-29-8 234-148-4 01-2119970376-29	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317  specifieke concentratiegrenzen Skin Corr. 1A; H314 >= 29,85 % Skin Corr. 1B; H314 9,65 - < 29,85 % Skin Corr. 1C; H314 5 - < 9,65 %	>= 3 - < 5

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

## **ARALDITE® 2014-2 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati ebladnummer:	Datum laatste uitgave: 10.06.2022
1.5	13.12.2023	400001014968	Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

### **RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

#### **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen.  
Een arts raadplegen.  
Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.  
Symptomatisch behandelen.  
Medische hulp invoeren als aandoeningen merkbaar worden.
- Bescherming van EHBO'ers : Eerstehulpverleners moeten eraan denken zichzelf te beschermen en de aanbevolen beschermende kleding dragen  
Indien de mogelijkheid van blootstelling bestaat, rubriek 8 raadplegen voor specifieke persoonlijke beschermingsmiddelen.  
Vermijd inademing, inslikken en aanraking met de huid en ogen.  
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.
- Bij inademing : Bij inademing overbrengen in de frisse lucht.  
Medische hulp invoeren als aandoeningen merkbaar worden.
- Bij aanraking met de huid : Als de huidirritatie voortduurt, een arts raadplegen.  
Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water.  
Bij knoeien op kleding, kleding uittrekken.
- Bij aanraking met de ogen : Bij kleine spatjes in de ogen kan onherroepelijke weefselschade en blindheid ontstaan.  
Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met veel water spoelen en medisch advies inwinnen.  
Ogen blijven spoelen tijdens vervoer naar het ziekenhuis.  
Contactlenzen uitnemen.  
Tijdens spoelen ogen goed open houden.  
Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.
- Bij inslikken : Ademhalingswegen vrijhouden.  
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).  
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.  
Patient onmiddellijk naar een ziekenhuis brengen.

#### **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

- Gevaren : Veroorzaakt huidirritatie.  
Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
Veroorzaakt ernstig oogletsel.

#### **4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

- Behandeling : Symptomatisch behandelen.

## ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 10.06.2022
1.5	13.12.2023	ebladnummer: 400001014968	Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

#### 5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : waterstraal  
Alcoholbestendig schuim  
Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)  
Droogpoeder
- Ongeschikte blusmiddelen : Wees voorzichtig bij het gebruik van een waterstraal met een hoog volume, aangezien deze zich kan verspreiden en vuur kan verspreide

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

- Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten : Zwaveloxiden  
Koolstofoxiden  
Stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>)

#### 5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding.
- Specifieke blusmethoden : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.
- Nadere informatie : Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen.  
Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.

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

#### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.  
Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

#### 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

- Milieuvoorzorgsmaatregelen : Voorkom dat product in riolering komt.  
Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.  
Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

## ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 10.06.2022
1.5	13.12.2023	ebladnummer: 400001014968	Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Opnemen in inert absorberend materiaal (b.v. zand, kiezelgur, zuurbindingsmiddel, universeel bindingsmiddel, zaagsel). In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.

### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor verwijderingsinstructies zie sectie 13., Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen., Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

- Technische maatregelen : Zorg voor oogspoelinrichtingen en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek.
- Plaatselijke/totale afzuiging : Zorg voor voldoende ventilatie.
- Advies voor veilige hantering : Herhaalde of aanhoudende aanraking met de huid kan huidirritatie en/of dermatitis veroorzaken en sensibilisering bij gevoelige personen.  
Personen die lijden aan astma, eczeem of huidproblemen, moeten contact met dit product, inclusief huidcontact, vermijden.  
Dampen/stof niet inademen.  
Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.  
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.  
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.  
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Om morsen bij het hanteren te voorkomen de fles in een metalen lekbak plaatsen.  
Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.
- Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Normale maatregelen voor preventieve brandbeveiliging.
- Hygiënische maatregelen : Niet eten of drinken tijdens gebruik. Niet roken tijdens gebruik. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.

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

- Eisen aan opslagruimten en containers : Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. Bewaren in correct geëtiketteerde containers.
- Advies voor gemengde opslag : Voor onverenigbare materialen, raadpleeg Sectie 10 van dit VIB
- Aanbevolen : 2 - 40 °C

**ARALDITE® 2014-2 HARDENER**

Versie 1.5      Herzieningsdatum: 13.12.2023      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001014968      Datum laatste uitgave: 10.06.2022      Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

bewaartemperatuur

Meer informatie over opslagstabiliteit : Stabiel onder normale omstandigheden.

**7.3 Specifiek eindgebruik**

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

**8.1 Controleparameters**

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

**Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:**

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	3,7 mg/m3
	Werknemers	Inademing	Acute - systemische effecten	7,5 mg/m3
	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	3,7 mg/m3
	Werknemers	Inademing	Acute - plaatselijke effecten	7,5 mg/m3
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,67 mg/kg
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,65 mg/m3
	Consumenten	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	0,65 mg/m3
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,2 mg/kg
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,05 mg/kg
Barium Sulfate, Natural	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	10 mg/m3
	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	10 mg/m3
	Consumptief gebruik	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	10 mg/m3
	Consumptief gebruik	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	13000 mg/kg

**Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:**

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
----------	--------------------	--------

**ARALDITE® 2014-2 HARDENER**

Versie 1.5      Herzieningsdatum: 13.12.2023      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001014968      Datum laatste uitgave: 10.06.2022      Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	Zoetwater	9,2 µg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,92 µg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater - intermitterend	92 µg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	18,1 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	0,0336 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Zeeafzetting	0,0034 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Bodem	0,0013 mg/kg droog gewicht (d.g.)
Siloxanes and silicones, di-Me, reaction products with silica	Zoetwater afzetting	> 100 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Bodem	23 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	Zoetwater	0,102 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,01 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	72 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	0,662 mg/kg
	Zeeafzetting	0,062 mg/kg
Barium Sulfate, Natural	Zoetwater	115 µg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	62,2 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	600,4 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Bodem	207,7 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Persoonlijke beschermingsmiddelen**

Bescherming van de ogen / het gezicht : Oogspoelfles met zuiver water  
 Nauw aansluitende veiligheidsstofbril  
 Een gelaatsscherm en beschermend pak dragen bij uitzonderlijke verwerkingsproblemen.

Bescherming van de handen

Materiaal : butylrubber  
 Doorbraaktijd : > 8 h

Materiaal : Nitrilrubber  
 Doorbraaktijd : 10 - 480 min



## ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.5	13.12.2023	400001014968	10.06.2022
			Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

- Materiaal : Ethylvinylalcohol laminaat (EVAL)  
Doorbraaktijd : > 8 h
- Opmerkingen : De gekozen veiligheidshandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van de verordening (EU) 2016/425 en de norm En 374, die daarvan is afgeleid. Handschoenen moeten weggegooid en vervangen worden bij tekenen van degradatie of chemische doorbraak. Neem nota van de informatie geleverd door de fabrikant over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, en speciale werkplekcondities (mechanische belasting, aanrakingstijd). Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.
- Huid- en lichaamsbescherming : Ondoordringbare kleding  
Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.
- Bescherming van de ademhalingswegen : Tenzij voldoende lokale uitlaatventilatie wordt gegeven, of beoordeling van blootstelling aantoont dat de blootstellingen binnen de aanbevolen blootstellingsrichtlijnen zijn, dient u ademhalingsbescherming te gebruiken.  
De uitrusting moet in overeenstemming zijn met EN 14387
- Filter type : Soort gecombineerde deeltjes, ammonia/amines en organische damp (AK-P)

### RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

#### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

- Fysische toestand : pasta
- Kleur : zwart
- Geur : amine-achtig
- Geurdrempelwaarde : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
- Smelt-/vriespunt : Geen gegevens beschikbaar
- Kookpunt : > 200 °C

**ARALDITE® 2014-2 HARDENER**

Versie 1.5	Herzieningsdatum: 13.12.2023	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001014968	Datum laatste uitgave: 10.06.2022 Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 15.01.2024

Ontvlambaarheid (vast, gas) : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Vlampunt : > 100 °C  
Methode: gesloten beker

Zelfontbrandingstemperatuur : > 200 °C

Ontledingstemperatuur : > 200 °C

pH : stof/mengsel is niet oplosbaar (in water)

Viscositeit  
Viscositeit, dynamisch : 75 - 150 Pas (20 °C)  
Methode: DIN, Overig

Oplosbaarheid  
Oplosbaarheid in water : onoplosbaar (20 °C)

Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Dampspanning : 0,001 hPa

Dichtheid : circa 1,6 g/cm<sup>3</sup>

Relatieve dichtheid : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Relatieve dampdichtheid : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Deeltjeskenmerken : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

**9.2 Overige informatie**

Mengbaarheid met water : niet mengbaar

Moleculair gewicht : Geen gegevens beschikbaar

## ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 10.06.2022
1.5	13.12.2023	ebladnummer: 400001014968	Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

### RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

#### 10.1 Reactiviteit

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

#### 10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

#### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Geen specifieke gevaren te noemen.

#### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Niets bekend.

#### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Sterke zuren en sterke basen  
Sterke oxidatiemiddelen

#### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten zijn niet bekend.

### RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

#### 11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

##### Acute toxiciteit

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

##### Product:

Acute orale toxiciteit : Acute toxiciteitsschattingen: > 2 000 mg/kg  
Methode: Calculatiemethode

##### Bestanddelen:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, vrouwtje): > 2 000 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 423  
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute orale giftigheid

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 2 000 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 402  
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

##### **2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:**

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): 910 mg/kg

## ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.5	13.12.2023	400001014968	10.06.2022
			Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

Methode: Richtlijn test OECD 401

Acute toxiciteitsschattingen: 910 mg/kg  
Methode: Calculatiemethode

### **N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 1 669 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 401  
GLP: nee  
Beoordeling: Het component/mengsel is middelmatig giftig na eenmaal inslikken.

### **Huidcorrosie/-irritatie**

Veroorzaakt huidirritatie.

#### **Product:**

Soort : gereconstrueerde menselijke epidermis (RhE)  
Methode : Richtlijn test OECD 435  
Resultaat : Irriterend voor de huid.

#### **Bestanddelen:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethyleentetramine fraction:

Soort : menselijke huid  
Beoordeling : Kan oog- en huidirritatie veroorzaken.  
Methode : Richtlijn test OECD 431  
Resultaat : Kan oog- en huidirritatie veroorzaken.

Soort : menselijke huid  
Beoordeling : Irriterend  
Methode : Richtlijn test OECD 439  
Resultaat : Irriterend voor de huid.

### **2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:**

Soort : Konijn  
Beoordeling : Veroorzaakt ernstige brandwonden.  
Resultaat : Werkt bijtend na 3 minuten of minder blootstelling

### **vetzuren, C18 onverzadigde dimeren, polymeren met oliezuur en triethyleentetramine:**

Beoordeling : Irriterend voor de huid.

### **N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Soort : Konijn  
Beoordeling : Veroorzaakt ernstige brandwonden.  
Methode : Richtlijn test OECD 404  
Resultaat : Uiterst corrosief en vernietigend voor het weefsel.  
GLP : ja

## ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.5	13.12.2023	400001014968	10.06.2022
			Datum van eerste uitgave: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

### **Ernstig oogletsel/oogirritatie**

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

#### **Bestanddelen:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Soort	:	Konijn
Methode	:	Richtlijn test OECD 405
Resultaat	:	Bijtend

#### **2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:**

Soort	:	Konijn
Methode	:	Richtlijn test OECD 405
Resultaat	:	Bijtend

#### **vetzuren, C18 onverzadigde dimeren, polymeren met oliezuur en triethyleentetramine:**

Beoordeling : Irriterend voor de ogen.

#### **N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Beoordeling	:	Gevaar voor ernstig oogletsel.
Resultaat	:	Gevaar voor ernstig oogletsel.
GLP	:	nee

### **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

#### **Huidsensibilisering**

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

#### **Ademhalingssensibilisatie**

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

#### **Bestanddelen:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Blootstellingsroute	:	Huid
Soort	:	Muis
Methode	:	Richtlijn test OECD 429
Resultaat	:	Het product maakt de huid overgevoelig, subcategorie 1A.

#### **2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:**

Blootstellingsroute	:	Huid
Soort	:	Cavia
Methode	:	Richtlijn test OECD 406
Resultaat	:	Het product maakt de huid overgevoelig, subcategorie 1A.

#### **vetzuren, C18 onverzadigde dimeren, polymeren met oliezuur en triethyleentetramine:**

Beoordeling : Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

#### **N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

**ARALDITE® 2014-2 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 10.06.2022
1.5	13.12.2023	400001014968	Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

Testtype	:	Maximalisatietest
Blootstellingsroute	:	Huid
Soort	:	Cavia
Beoordeling	:	Mogelijkheid of bewijsmateriaal voor het veroorzaken van middelmatige overgevoeligheid van de huid bij mensen.
Methode	:	Richtlijn test OECD 406
Resultaat	:	Mogelijkheid of bewijsmateriaal voor het veroorzaken van middelmatige overgevoeligheid van de huid bij mensen.
GLP	:	ja

**Mutageniteit in geslachtscellen**

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

**Bestanddelen:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Genotoxiciteit in vitro	:	metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie Methode: Richtlijn test OECD 471 Resultaat: negatief
		metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie Methode: Richtlijn test OECD 476 Resultaat: negatief
		metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie Methode: Richtlijn test OECD 487 Resultaat: negatief

**2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:**

Genotoxiciteit in vitro	:	Testtype: Ames-test Testsysteem: Salmonella typhimurium Concentratie: 5000 ug/plate metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, B.13/14. Resultaat: negatief
		Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen Testsysteem: Chinese hamstereierstokcellen metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie Methode: Richtlijn test OECD 473 Resultaat: negatief
		Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro Testsysteem: Chinese hamstereierstokcellen Concentratie: 2 mg/ml metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie Methode: Richtlijn test OECD 476 Resultaat: negatief
Genotoxiciteit in vivo	:	Soort: Chinese hamster (mannelijk en vrouwelijk) Type cel: Beenmerg

## ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.5	13.12.2023	400001014968	10.06.2022
			Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 825 - 1000 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 474  
Resultaat: negatief

Testtype: In vivo micronucleus proef  
Soort: Muis (mannelijk en vrouwelijk)  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 850 - 1000 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 474  
Resultaat: negatief

### **N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen  
Teststelsel: Menselijke lymfocyten  
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Richtlijn test OECD 487  
Resultaat: negatief  
GLP: ja

Testtype: proef omgekeerde mutatie  
Teststelsel: Salmonella typhimurium  
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Richtlijn test OECD 471  
Resultaat: negatief

Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro  
Teststelsel: muislymfoomcellen  
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Richtlijn test OECD 476  
Resultaat: negatief  
GLP: ja

Testtype: proef omgekeerde mutatie  
Teststelsel: Salmonella typhimurium and E. coli  
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Richtlijn test OECD 471  
Resultaat: negatief

### **Kankerverwekkendheid**

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

### **Bestanddelen:**

#### **N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Soort : Muis, man  
Methode van applicatie : Huid  
Blootstellingstijd : 20 maand(en)  
Dosis : 1.25/56.3 mg/animal  
Behandelingsfrequentie : 3 dagelijks  
NOAEL : >= 56,3 mg/kg lichaamsgewicht  
Resultaat : negatief  
Opmerkingen : Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van

## ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 10.06.2022
1.5	13.12.2023	400001014968	Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

gelijkwaardige stoffen.

### **Giftigheid voor de voortplanting**

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

#### **Bestanddelen:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Effecten op de vruchtbaarheid : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Methode van applicatie: Oraal  
Methode: Richtlijn test OECD 422  
Resultaat: Bij dierproeven is geen enkel effect op de vruchtbaarheid waargenomen.

#### **2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:**

Effecten op de vruchtbaarheid : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 10, 60, 120 mg/kg bw/day  
Methode: Richtlijn test OECD 416  
Resultaat: Er zijn geen effecten op de vruchtbaarheid en de vroege embryonale ontwikkeling waargenomen.

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Soort: Konijn, vrouwtje  
Methode van applicatie: Oraal  
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 50 000 ppm  
Resultaat: Geen teratogene effecten.

#### **N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Richtlijn test OECD 422  
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d  
Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEL: 15 mg/kg lichaamsgewicht  
Algemene toxiciteit F1: NOAEL: 15 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 422  
Resultaat: Bij dierproeven is geen enkel effect op de vruchtbaarheid waargenomen.  
GLP: ja

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Testtype: reproductief en ontwikkelingstoxiciteit onderzoek  
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d  
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 15 mg/kg lichaamsgewicht  
Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL: 15 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 422  
Resultaat: Niet geclassificeerd  
GLP: ja  
Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.



**ARALDITE® 2014-2 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 10.06.2022
1.5	13.12.2023	400001014968	Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Op basis van dierproeven is geen bewijsmateriaal voor schadelijke effecten op de seksuele functies en vruchtbaarheid of de ontwikkeling gevonden.

**STOT bij eenmalige blootstelling**

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

**STOT bij herhaalde blootstelling**

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

**Toxiciteit bij herhaalde toediening****Bestanddelen:**

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOAEL : 1000 mg/kg  
Methode van applicatie : Inslikken  
Blootstellingstijd : 6 Weeks  
Aantal blootstellingen : 7 d  
Methode : Subacute toxiciteit

**2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:**

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOAEL : 10 mg/kg bw/day  
Methode van applicatie : Inslikken  
Blootstellingstijd : 13 Weeks  
Aantal blootstellingen : Daily  
Dosis : 10, 60, 180mg/kg bw  
Doelorganen : Lever

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
LOAEL : 60 mg/kg bw/day  
Methode van applicatie : Inslikken  
Blootstellingstijd : 13 Weeks  
Aantal blootstellingen : Daily  
Dosis : 10, 60, 180mg/kg bw  
Doelorganen : Lever

**N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Dosis : 500 mg/m<sup>3</sup>  
Methode van applicatie : Inademing  
Testatmosfeer : dampen  
Blootstellingstijd : 21 d 6 h  
Aantal blootstellingen : 5 days/week  
Dosis : 550 mg/m<sup>3</sup>  
Methode : Subchronische toxiciteit  
Opmerkingen : Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Soort : Muis, man

## ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 10.06.2022
1.5	13.12.2023	400001014968	Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

NOAEL	:	>= 56,3 mg/kg/d
Methode van applicatie	:	Aanraking met de huid
Aantal blootstellingen	:	3 d
Methode	:	Chronische toxiciteit
Opmerkingen	:	Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen
Soort	:	Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL	:	41 mg/kg
NOAEL	:	1 000 mg/l, ppm
Methode van applicatie	:	oraal (voeren)
Blootstellingstijd	:	20 months
Aantal blootstellingen	:	3 times/week
Dosis	:	1000/7500/15000 ppm
Methode	:	Richtlijn test OECD 408

### Aspiratiesgiftigheid

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

## 11.2 Informatie over andere gevaren

### Hormoonontregelende eigenschappen

#### Product:

Beoordeling : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

### Ervaring met blootstelling van mensen

Geen gegevens beschikbaar

### Toxicologie, Metabolisme, Distributie

Geen gegevens beschikbaar

### Neurologische effecten

Geen gegevens beschikbaar

### Nadere informatie

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

#### Bestanddelen:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Brachydanio rerio (zebravis)): 7,07 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h  
Testtype: semi-statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: Richtlijn test OECD 203

**ARALDITE® 2014-2 HARDENER**

Versie 1.5      Herzieningsdatum: 13.12.2023      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001014968      Datum laatste uitgave: 10.06.2022  
Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 5,18 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 202
- Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Selenastrum capricornutum (groene alg)): 2,43 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 201
- Toxiciteit voor micro-organismen : EC50 (actief slib): 421 mg/l  
Blootstellingstijd: 3 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 209

**2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:**

- Toxiciteit voor vissen : LC50 (Leuciscus idus (Goudwinde)): 174 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h  
Methode: DIN 38412
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 31,5 mg/l  
Blootstellingstijd: 24 h  
Methode: DIN 38412
- Toxiciteit voor algen/waterplanten : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): 43,5 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Methode: OECD testrichtlijn 201
- EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): 37,1 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Methode: OECD testrichtlijn 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): 16 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Methode: OECD testrichtlijn 201
- Toxiciteit voor micro-organismen : IC50 (Pseudomonas putida): 89 mg/l  
Blootstellingstijd: 17 h
- Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : NOEC: 10,9 mg/l  
Blootstellingstijd: 30 d  
Soort: Brachydanio rerio (zebravis)  
Methode: OECD testrichtlijn 210
- Laagst geobserveerde effectconcentratie: 10,9 mg/l  
Blootstellingstijd: 30 d  
Soort: Brachydanio rerio (zebravis)

**ARALDITE® 2014-2 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 10.06.2022
1.5	13.12.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016
		400001014968	

Printdatum 15.01.2024

Methode: OECD testrichtlijn 210

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 1,02 mg/l  
 Blootstellingstijd: 21 d  
 Soort: Daphnia magna (grote watervlo)  
 Methode: OECD testrichtlijn 211

Laagst geobserveerde effectconcentratie: 1,02 mg/l  
 Blootstellingstijd: 21 d  
 Soort: Daphnia magna (grote watervlo)  
 Methode: OECD testrichtlijn 211

Toxiciteit voor in de bodem levende organismen : NOEC: >= 1 000 mg/kg  
 Blootstellingstijd: 56 d  
 Soort: Eisenia fetida (regenwormen)  
 Methode: Richtlijn test OECD 222

EC50: >= 1 000 mg/kg  
 Blootstellingstijd: 56 d  
 Soort: Eisenia fetida (regenwormen)  
 Methode: Richtlijn test OECD 222

**vetzuren, C18 onverzadigde dimeren, polymeren met oliezuur en triethyleentetramine:**

**Ecotoxicologie Beoordeling**

Chronische aquatische toxiciteit : Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Brachydanio rerio (zebravis)): > 100 mg/l  
 Eindpunt: sterftcijfer  
 Blootstellingstijd: 96 h  
 Testtype: statische test  
 Analytisch volgen: ja  
 Proefstof: Zoetwater  
 Methode: Richtlijn test OECD 203  
 GLP: ja

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 9,2 mg/l  
 Eindpunt: Immobilisatie  
 Blootstellingstijd: 48 h  
 Testtype: statische test  
 Analytisch volgen: nee  
 Proefstof: Zoetwater  
 Methode: OECD testrichtlijn 202  
 GLP: ja

Toxiciteit voor algen/waterplanten : ErC50 (Selenastrum capricornutum (groene alg)): 21 mg/l  
 Blootstellingstijd: 72 h  
 Testtype: statische test  
 Analytisch volgen: ja  
 Proefstof: Zoetwater  
 Methode: OECD testrichtlijn 201

## ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.5	13.12.2023	400001014968	10.06.2022
			Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

GLP: ja

NOEC (Selenastrum capricornutum (groene alg)): 5,7 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Analytisch volgen: ja  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 201  
GLP: ja

Toxiciteit voor micro-organismen : EC50 (Pseudomonas putida): 181 mg/l  
Blootstellingstijd: 16 h  
Testtype: statische test  
Analytisch volgen: nee  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: DIN 38 412 Part 8  
GLP: nee

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

#### Bestanddelen:

##### **2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:**

Biologische afbreekbaarheid : Entstof: actief slib  
Concentratie: 11,4 mg/l  
Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: 7 %  
Blootstellingstijd: 28 d

##### **N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob  
Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: 100 %  
Verwant met: Opgeloste organisch koolstof (DOC)  
Blootstellingstijd: 28 d  
Methode: OECD-testrichtlijn 301 A  
Proefstof: Zoetwater  
GLP: ja

### 12.3 Bioaccumulatie

#### Bestanddelen:

##### **2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:**

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: -0,3 (25 °C)  
Methode: OECD testrichtlijn 117

##### **N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine:**

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: -0,56 (25 °C)  
pH: 11,6  
Methode: Richtlijn test OECD 107

## **ARALDITE® 2014-2 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.5	13.12.2023	400001014968	10.06.2022
			Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

### **12.4 Mobiliteit in de bodem**

Geen gegevens beschikbaar

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

**Product:**

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (zPzB) op niveaus van 0,1% of hoger.

### **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**

**Product:**

Beoordeling : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

### **12.7 Andere schadelijke effecten**

**Product:**

Aanvullende ecologische informatie : Bij onvakkundige omgang of verwijdering van deze stof bestaat gevaar voor schade aan het milieu. Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

## **RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

### **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

Product : Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving. Afval niet naar de riolering laten aflopen. Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.

Verontreinigde verpakking : Achtergebleven restant verwijderen. Verwijderen als ongebruikt product. Lege containers niet hergebruiken.

## **RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

### **14.1 VN-nummer of ID-nummer**

**ADN** : UN 3082  
**ADR** : UN 3082  
**RID** : UN 3082  
**IMDG** : UN 3082

**ARALDITE® 2014-2 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 10.06.2022
1.5	13.12.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016
		400001014968	

Printdatum 15.01.2024

**IATA** : UN 3082

**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

**ADN** : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.  
(POLYAMIDE RESIN)

**ADR** : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.  
(POLYAMIDE RESIN)

**RID** : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.  
(POLYAMIDE RESIN)

**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S.  
(POLYAMIDE RESIN)

**IATA** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(POLYAMIDE RESIN)

**14.3 Transportgevaarenklasse(n)**

	Klasse	Secundaire risico's
<b>ADN</b>	: 9	
<b>ADR</b>	: 9	
<b>RID</b>	: 9	
<b>IMDG</b>	: 9	
<b>IATA</b>	: 9	

**14.4 Verpakkingsgroep**

**ADN**

Verpakkingsgroep : III

Classificatiecode : M6

Gevarenidentificatienr. : 90

Etiketten : 9

**ADR**

Verpakkingsgroep : III

Classificatiecode : M6

Gevarenidentificatienr. : 90

Etiketten : 9

Tunnelrestrictiecode : (-)

**RID**

Verpakkingsgroep : III

Classificatiecode : M6

Gevarenidentificatienr. : 90

Etiketten : 9

**IMDG**

Verpakkingsgroep : III

Etiketten : 9

EmS Code : F-A, S-F

**IATA (Vracht)**

Verpakkingsvoorschrift : 964

## ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 10.06.2022
1.5	13.12.2023	400001014968	Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

(vrachtvliegtuig)  
Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y964  
Verpakkingsgroep : III  
Etiketten : Miscellaneous

### **IATA (Passagier)**

Verpakkingsvoorschrift : 964  
(passagiersvliegtuig)  
Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y964  
Verpakkingsgroep : III  
Etiketten : Miscellaneous

### **14.5 Milieugevaren**

#### **ADN**

Milieugevaarlijk : ja

#### **ADR**

Milieugevaarlijk : ja

#### **RID**

Milieugevaarlijk : ja

#### **IMDG**

Mariene verontreiniging : ja

### **IATA (Passagier)**

Milieugevaarlijk : ja

### **IATA (Vracht)**

Milieugevaarlijk : ja

### **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

De hierin gegeven transportclassificatie(s) zijn alleen ter informatie, en uitsluitend gebaseerd op de eigenschappen van het onverpakte materiaal zoals beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Transportatieclassificaties kunnen variëren, en wel wat betreft de wijze van transporteren, de grootte van de verpakking en variaties in regionale resp. nationale voorschriften.

### **14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

## **RUBRIEK 15: Regelgeving**

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

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV) : Niet van toepassing

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59). : Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen.

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen (Bijlage XVII) : Beperkingsvoorwaarden voor de volgende data moeten in overweging worden genomen: Nummer op de lijst 75, 3



**ARALDITE® 2014-2 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.5	13.12.2023	400001014968	10.06.2022
			Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

Als u van plan bent om dit product als tatoeage-inkt te gebruiken, neem dan contact op met uw leverancier.

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

E2 MILIEUGEVAAR

Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)

Waterbezwaarlijkheid : A2 Vergiftig voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Saneringsinspanning : A

**Andere verordeningen:**

Houd rekening met richtlijn 94/33/EC betreffende de bescherming van jongeren op het werk of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

**De bestanddelen van dit product zijn opgenomen op de volgende lijsten:**

DSL : Alle bestanddelen van dit product komen voor op de Canadese DSL-lijst

AIIC : Op of overeenkomstig de lijst

NZIoC : Op of overeenkomstig de lijst

ENCS : Op of overeenkomstig de lijst

KECI : Op of overeenkomstig de lijst

PICCS : Niet overeenkomstig de lijst

IECSC : Op of overeenkomstig de lijst

TCSI : Op of overeenkomstig de lijst

TSCA : Alle substanties die als actief op de lijst staan van het TSCA inventory van chemische stoffen

## ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 10.06.2022
1.5	13.12.2023	ebladnummer: 400001014968	Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

### Inventarisaties

AICS (Australië), AIIC (Australië), DSL (Canada), IECSC (China), ENCS (Japan), KECI (Korea), NZIOC (Nieuw-Zeeland), PICCS (De Filippijnen), TCSI (Taiwan), TSCA (Verenigde Staten van Amerika (VS))

### 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Chemische veiligheidsbeoordelingen voor alle bestanddelen van dit product zijn ofwel voltooid of niet van toepassing.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Volledige tekst van de H-verklaringen

H302	: Schadelijk bij inslikken.
H314	: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	: Veroorzaakt huidirritatie.
H317	: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H411	: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	: Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Volledige tekst van andere afkortingen

Acute Tox.	: Acute toxiciteit
Aquatic Chronic	: (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn
Eye Dam.	: Ernstig oogletsel
Eye Irrit.	: Oogirritatie
Skin Corr.	: Huidcorrosie/-irritatie
Skin Irrit.	: Huidcorrosie/-irritatie
Skin Sens.	: Huidsensibilisering

### Nadere informatie

#### Classificatie van het preparaat:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

#### Classificatieprocedure:

Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode

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

**ARALDITE® 2014-2 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 10.06.2022
1.5	13.12.2023	ebladnummer: 400001014968	Datum van eerste uitgifte: 01.06.2016

Printdatum 15.01.2024

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.

De handelsmerken hierboven zijn eigendom van Huntsman Corporation of een filiaal daarvan.

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.

## ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

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

#### 1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : ARALDITE® 2014-2 RESIN

Unieke Formule-identificatie (UFI) : 92F2-K02T-X00S-WY5G

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Epoxybestanddelen

#### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA  
Adres : Everslaan 45  
3078 Everberg  
België

Telefoon : +41 61 299 20 41  
Telefax : +40 61 299 20 40

Email-adres van persoon verantwoordelijk voor de SDS : Global\_Product\_EHS\_AdMat@huntsman.com

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : EUROPE: +32 35 75 1234  
France ORFILA: +33(0)145425959  
ASIA: +65 6336-6011  
China: +86 20 39377888  
+86 532 83889090  
India: + 91 22 42 87 5333  
Australia: 1800 786 152  
New Zealand: 0800 767 437  
USA: +1/800/424.9300  
NVIC: 088 755 8000. Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

##### Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2 H315: Veroorzaakt huidirritatie.

Ernstig oogletsel, Categorie 1 H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Huidsensibilisering, Categorie 1 H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

## ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 2

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

### 2.2 Etiketteringselementen

#### Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H315 Veroorzaakt huidirritatie.  
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.  
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**  
P261 Inademing van nevel of damp vermijden.  
P264 Na het werken met dit product de huid grondig wassen.  
P273 Voorkom lozing in het milieu.  
P280 Draag beschermende handschoenen/ oogbescherming/ gelaatsbescherming.

#### Maatregelen:

P305 + P351 + P338 + P310 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.  
P391 Gelekte/gemorste stof opruimen.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran  
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropan en fenol (BPFDE)  
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butaan  
Reactiemassa van bis(2,3-epoxypropyl) tereftalaat en tris(oxiranylmethyl) benzeen-1,2,4-tricarboxylaat

### 2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Ecologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f)

**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 10.06.2022	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015910	Datum laatste uitgave: 24.07.2018 Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 15.01.2024

of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Toxicologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

**3.2 Mengsels**

**Gevaarlijke bestanddelen**

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	1675-54-3 216-823-5 603-073-00-2 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411  specifieke concentratiegrenzen Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % Eye Irrit. 2; H319 >= 5 %	>= 30 - < 50
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol (BPFEDGE)	- - 01-2119454392-40	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 10 - < 20
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butaan	2425-79-8 219-371-7 603-072-00-7 01-2119494060-45	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412  Acute toxiciteitsschattingen  Acute dermale toxiciteit: 1 100 mg/kg	>= 2,5 - < 3
Reactiemassa van bis(2,3-epoxypropyl) tereftalaat en tris(oxiranymethyl) benzeen-1,2,4-tricarboxylaat	Niet toegewezen - 01-2120065788-39	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317	>= 1 - < 2,5

**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie 1.2      Herzieningsdatum: 10.06.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015910      Datum laatste uitgave: 24.07.2018  
Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

		Repr. 2; H361f STOT RE 2; H373 (Centrale zenuwstelsel, mannelijke geslachtsorganen) Aquatic Chronic 2; H411	
		M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 1	

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

Zowel 25068-38-6 als 1675-54-3 kunnen worden gebruikt om de epoxyhars te beschrijven die wordt geproduceerd door de reactie van bisfenol A en epichloorhydrine

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen.  
Een arts raadplegen.  
Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.  
Symptomatisch behandelen.  
Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- Bescherming van EHBO'ers : Eerstehulpverleners moeten eraan denken zichzelf te beschermen en de aanbevolen beschermende kleding dragen  
Indien de mogelijkheid van blootstelling bestaat, rubriek 8 raadplegen voor specifieke persoonlijke beschermingsmiddelen.  
Vermijd inademing, inslikken en aanraking met de huid en ogen.  
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.
- Bij inademing : Bij inademing overbrengen in de frisse lucht.  
Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- Bij aanraking met de huid : Als de huidirritatie voortduurt, een arts raadplegen.  
Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water.  
Bij knoeien op kleding, kleding uittrekken.
- Bij aanraking met de ogen : Bij kleine spatjes in de ogen kan onherroepelijke weefselschade en blindheid ontstaan.  
Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met veel water spoelen en medisch advies inwinnen.  
Ogen blijven spoelen tijdens vervoer naar het ziekenhuis.  
Contactlenzen uitnemen.  
Tijdens spoelen ogen goed open houden.  
Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.

## ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	ebladnummer: 400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

Bij inslikken : Ademhalingswegen vrijhouden.  
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).  
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.  
Patient onmiddellijk naar een ziekenhuis brengen.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Niets bekend.

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

Behandeling : Symptomatisch behandelen.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : waterstraal  
Alcoholbestendig schuim  
Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)  
Droogpoeder

Ongeschikte blusmiddelen : Wees voorzichtig bij het gebruik van een waterstraal met een hoog volume, aangezien deze zich kan verspreiden en vuur kan verspreide

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Koolstofdioxide  
Gehalogeneerde verbindingen  
Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)  
Koolmonoxide

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding.

Specifieke blusmethoden : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.

Nadere informatie : Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen.  
Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.



## ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	ebladnummer: 400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

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

#### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.  
Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

#### 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen : Voorkom dat product in riolering komt.  
Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.  
Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

#### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Opnemen in inert absorberend materiaal (b.v. zand, kiezelgur, zuurbindingsmiddel, universeel bindingsmiddel, zaagsel).  
In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.

#### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor verwijderingsinstructies zie sectie 13., Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.,  
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

### RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Advies voor veilige hantering : Herhaalde of aanhoudende aanraking met de huid kan  
huidirritatie en/of dermatitis veroorzaken en sensibilisering bij  
gevoelige personen.  
Personen die lijden aan astma, eczeem of huidproblemen,  
moeten contact met dit product, inclusief huidcontact,  
vermijden.  
Dampen/stof niet inademen.  
Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzingen  
raadplegen.  
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.  
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.  
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Om morsen bij het hanteren te voorkomen de fles in een  
metalen lekbak plaatsen.  
Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale  
regelgeving.

Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Normale maatregelen voor preventieve brandbeveiliging.

Hygiënische maatregelen : Niet eten of drinken tijdens gebruik. Niet roken tijdens gebruik.  
Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.

**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie 1.2      Herzieningsdatum: 10.06.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015910      Datum laatste uitgave: 24.07.2018  
Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

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

- Eisen aan opslagruimten en containers : Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. Bewaren in correct geëtiketteerde containers.
- Advies voor gemengde opslag : Voor onverenigbare materialen, raadpleeg Sectie 10 van dit VIB
- Aanbevolen bewaartemperatuur : 2 - 40 °C
- Meer informatie over opslagstabiliteit : Stabiel onder normale omstandigheden.

**7.3 Specifiek eindgebruik**

- Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

**8.1 Controleparameters**

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

**Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:**

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	4,93 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,75 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,0893 mg/kg lg/dag
1,4-bis(2,3-poxypropoxy)butaan	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	4,7 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	6,66 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	1,16 mg/m <sup>3</sup>
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	3,33 mg/kg lg/dag

**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie 1.2      Herzieningsdatum: 10.06.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015910      Datum laatste uitgave: 24.07.2018      Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,33 mg/kg lg/dag
barium sulfate	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	10 mg/m3
	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	10 mg/m3
	Consumptief gebruik	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	10 mg/m3
	Consumptief gebruik	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	13000 mg/kg
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropan en fenol (BPFDE)	Werknemers	Huid	Acute - plaatselijke effecten	0,0083 mg/cm2
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	104,15 mg/kg
	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	29,39 mg/m3
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	62,5 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	8,7 mg/m3
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	6,25 mg/kg lg/dag
Reactiemassa van bis(2,3-epoxypropyl) tereftalaat en tris(oxiranylmethyl) benzeen-1,2,4-tricarboxylaat	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,025 mg/m3
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,05 mg/kg lg/dag

**Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:**

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Zoetwater	0,006 mg/l
	Zeewater	0,001 mg/l
	Zoetwater afzetting	0,341 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Zeeafzetting	0,034 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Bodem	0,065 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Doorvergiftiging	11 mg/kg
1,4-bis(2,3-poxypropoxy)butaan	Zoetwater	0,024 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	

**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie 1.2      Herzieningsdatum: 10.06.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015910      Datum laatste uitgave: 24.07.2018      Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

	Zeewater	0,002 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	100 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	0,084 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	0,008 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Bodem	0,003 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Oraal	0,028 mg/kg
barium sulfate	Zoetwater	115 µg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	62,2 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	600,4 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Bodem	207,7 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropan en fenol (BPFDE)	Zoetwater	0,003 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Intermitterend gebruik/intermitterende emissie	0,0254 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	0,294 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	0,0294 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Bodem	0,237 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
Siloxanes and silicones, di-Me, reaction products with silica	Zoetwater afzetting	> 100 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Bodem	23 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	

**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie 1.2      Herzieningsdatum: 10.06.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015910      Datum laatste uitgave: 24.07.2018  
 Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

Reactiemassa van bis(2,3-epoxypropyl) tereftalaat en tris(oxiranylmethyl) benzeen-1,2,4-tricarboxylaat	Zoetwater	0,003 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater - intermitterend	0,027 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	32 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	0,044 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	0,004 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Bodem	0,007 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Persoonlijke beschermingsmiddelen**

Bescherming van de ogen : Oogspoelfles met zuiver water  
 Nauw aansluitende veiligheidsstofbril  
 Een gelaatsscherm en beschermend pak dragen bij uitzonderlijke verwerkingsproblemen.

Bescherming van de handen

Materiaal : butylrubber  
 Doorbraaktijd : > 8 h

Materiaal : Nitrilrubber  
 Doorbraaktijd : 10 - 480 min

Materiaal : Ethylvinylalcohol laminaat (EVAL)  
 Doorbraaktijd : > 8 h

Opmerkingen : De gekozen veiligheidshandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van de verordening (EU) 2016/425 en de norm En 374, die daarvan is afgeleid. Handschoenen moeten weggegooid en vervangen worden bij tekenen van degradatie of chemische doorbraak. Neem nota van de informatie geleverd door de fabrikant over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, en speciale werkplekcondities (mechanische belasting, aanrakingstijd). Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een

## ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	ebladnummer: 400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

- goedgekeurde norm. De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.
- Huid- en lichaamsbescherming : Ondoordringbare kleding  
Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.
- Bescherming van de ademhalingswegen : Tenzij voldoende lokale uitlaatventilatie wordt gegeven, of beoordeling van blootstelling aantoont dat de blootstellingen binnen de aanbevolen blootstellingsrichtlijnen zijn, dient u ademhalingsbescherming te gebruiken.  
De uitrusting moet in overeenstemming zijn met EN 14387
- Filter type : Type gecombineerde partikels en organische damp (A-P)

### RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

#### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

- Fysiske staat : vloeibaar
- Kleur : beige
- Geur : licht
- Geurdrempelwaarde : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
- pH : circa 7 (20 °C)  
Concentratie: 500 g/l
- Smelt-/vriespunt : Geen gegevens beschikbaar
- Kookpunt/kooktraject : > 200 °C
- Vlampunt : > 100 °C  
Methode: gesloten beker
- Ontvlambaarheid (vast, gas) : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
- Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
- Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
- Dampspanning : < 1,33 hPa (20 °C)
- Relatieve dampdichtheid : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

## ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	ebladnummer: 400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

Relatieve dichtheid : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Dichtheid : 1,6 g/cm<sup>3</sup> (25 °C)

Oplosbaarheid  
Oplosbaarheid in water : bijna onoplosbaar (20 °C)

Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Zelfontbrandingstemperatuur : ontbrandt niet

Ontledingstemperatuur : > 200 °C

Viscositeit  
Viscositeit, dynamisch : 92 800 mPa,s (25 °C)  
Methode: Overige richtlijnen

### 9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

### 10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Geen specifieke gevaren te noemen.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Niets bekend.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Sterke zuren en sterke basen  
Sterke oxidatiemiddelen

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Kooldioxide  
koolstofmonoxide  
Halogenated compounds

**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008****Acute toxiciteit****Product:**

Acute orale toxiciteit : Acute toxiciteitsschattingen: > 2 000 mg/kg  
Methode: Calculatiemethode

Acute toxiciteit bij inademing : Acute toxiciteitsschattingen: > 5 mg/l  
Blootstellingstijd: 4 h  
Testatmosfeer: stof/nevel  
Methode: Calculatiemethode

Acute dermale toxiciteit : Acute toxiciteitsschattingen: > 2 000 mg/kg  
Methode: Calculatiemethode

**Bestanddelen:****2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:**

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, vrouwtje): > 2 000 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 420  
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute orale giftigheid  
Opmerkingen: Tot deze dosis is geen mortaliteit vastgesteld.

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 2 000 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 402  
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

**Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropan en fenol (BPFDE):**

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 5 000 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 401

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 2 000 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 402  
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

**1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butaan:**

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 1 163 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 401  
GLP: ja  
Beoordeling: Het component/mengsel is middelmatig giftig na eenmaal inslikken.

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): > 2,068 mg/l  
Blootstellingstijd: 4 h  
Testatmosfeer: stof/nevel



**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

Testatmosfeer: stof/nevel  
Methode: Oordeel van experts  
Beoordeling: Het component/mengsel is middelmatig giftig na kortstondig inhaleren.

Acute dermale toxiciteit : Acute toxiciteitsschattingen: 1 100 mg/kg  
Methode: Omgerekende acute toxiciteitsschatting

Beoordeling: Het component/mengsel is middelmatig giftig na eenmalig contact met de huid.

**Reactiemassa van bis(2,3-epoxypropyl) tereftalaat en tris(oxiranylmethyl) benzeen-1,2,4-tricarboxylaate:**

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, vrouwtje): > 300 - < 2 000 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 423  
Beoordeling: Het component/mengsel is middelmatig giftig na eenmaal inslikken.

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 2 000 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 402

**Huidcorrosie/-irritatie**

**Bestanddelen:**

**2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:**

Soort : Konijn  
Blootstellingstijd : 4 h  
Beoordeling : Irriterend voor de huid.  
Methode : Richtlijn test OECD 404  
Resultaat : Irriterend voor de huid.

**Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropan en fenol (BPFEDGE):**

Soort : Konijn  
Methode : Richtlijn test OECD 404  
Resultaat : Irriterend voor de huid.

**1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butaan:**

Soort : Konijn  
Methode : Richtlijn test OECD 404  
Resultaat : Huidirritatie  
GLP : ja

**Reactiemassa van bis(2,3-epoxypropyl) tereftalaat en tris(oxiranylmethyl) benzeen-1,2,4-tricarboxylaate:**

Soort : Konijn  
Beoordeling : Irriterend voor de huid.  
Methode : Geen gegevens beschikbaar.  
Resultaat : Irriterend voor de huid.

**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie 1.2      Herzieningsdatum: 10.06.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015910      Datum laatste uitgave: 24.07.2018  
Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

**Ernstig oogletsel/oogirritatie**

**Bestanddelen:**

**2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:**

Soort : Konijn  
Beoordeling : Irriterend voor de ogen.  
Methode : Richtlijn test OECD 405  
Resultaat : Irriterend voor de ogen.

**Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol (BPFDE):**

Soort : Konijn  
Methode : Richtlijn test OECD 405  
Resultaat : Geen oogirritatie

**1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butaan:**

Soort : Konijn  
Beoordeling : Gevaar voor ernstig oogletsel.  
Methode : Richtlijn test OECD 405  
GLP : ja

**Reactiemassa van bis(2,3-epoxypropyl) tereftalaat en tris(oxiranylmethyl) benzeen-1,2,4-tricarboxylaat:**

Soort : Konijn  
Beoordeling : Irriterend  
Methode : Richtlijn test OECD 405  
Resultaat : Gewoonlijk herstelbare verwondingen

Soort : Konijn  
Beoordeling : Bijtend  
Resultaat : Onomkeerbare effecten aan de ogen

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

**Bestanddelen:**

**2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:**

Testtype : Lokale lymfkliertest (LLNA)  
Blootstellingsroute : Huid  
Soort : Muis  
Methode : Richtlijn test OECD 429  
Resultaat : Het product maakt de huid overgevoelig, subcategorie 1B.

**Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol (BPFDE):**

Testtype : Lokale lymfkliertest (LLNA)  
Blootstellingsroute : Huid  
Soort : Muis  
Methode : Richtlijn test OECD 429  
Resultaat : Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie 1.2      Herzieningsdatum: 10.06.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015910      Datum laatste uitgave: 24.07.2018  
Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

**1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butaan:**

Blootstellingsroute : Huid  
Soort : Cavia  
Methode : Richtlijn test OECD 406  
Resultaat : Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.  
GLP : ja

Beoordeling : Schadelijk bij inademing.

**Reactiemassa van bis(2,3-epoxypropyl) tereftalaat en tris(oxiranylmethyl) benzeen-1,2,4-tricarboxylaat:**

Blootstellingsroute : Huid  
Soort : Cavia  
Methode : Richtlijn test OECD 406  
Resultaat : Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

**Mutageniteit in geslachtscellen**

**Bestanddelen:**

**2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethyleen)]bisoxiran:**

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro  
Teststelsel: muislymfocytcellen  
metabolische activering: zonder stofwisselingsactivatie  
Resultaat: positief

Testtype: proef omgekeerde mutatie  
Teststelsel: Salmonella typhimurium  
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Mutageniteit (Salmonella typhimurium - terugmutatietest)  
Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: in vivo proef  
Soort: Muis (man)  
Type cel: Kiemcellen  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 3333, 10000 mg/kg  
Resultaat: negatief

Testtype: genmutatietest  
Soort: Rat (man)  
Type cel: Somatisch  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 50,250,500,1000 mg/kg bw/day  
Methode: Richtlijn test OECD 488  
Resultaat: negatief

**Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol (BPFDE):**

**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

- Genotoxiciteit in vitro : metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Richtlijn test OECD 471  
Resultaat: positief
- metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Richtlijn test OECD 473  
Resultaat: positief
- metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Richtlijn test OECD 476  
Resultaat: positief
- Genotoxiciteit in vivo : Type cel: Somatisch  
Methode van applicatie: Oraal  
Blootstellingstijd: 48 h  
Dosis: 2000 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 474  
Resultaat: negatief
- Type cel: Somatisch  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 2000 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 486  
Resultaat: negatief

**1,4-bis(2,3-poxypropoxy)butaan:**

- Genotoxiciteit in vitro : Testtype: proef omgekeerde mutatie  
Concentratie: 10 - 5000 ug/plate  
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Richtlijn test OECD 471  
Resultaat: positief  
GLP: ja  
Opmerkingen: Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.
- Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen  
Teststelsel: Chinese hamsterlongcellen  
Concentratie: 1 - 100 µg/L  
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Richtlijn test OECD 473  
Resultaat: positief  
GLP: ja  
Opmerkingen: Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.
- Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro  
Teststelsel: Chinese hamsterlongcellen  
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Richtlijn test OECD 476  
Resultaat: positief  
GLP: nee

**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

Opmerkingen: Niet geclassificeerd vanwege gegevens die wel is waar overtuigend lijken, maar onvoldoende voor classificatie.

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: In vivo micronucleus proef  
 Soort: Muis (man)  
 Type cel: Somatisch  
 Methode van applicatie: Oraal  
 Blootstellingstijd: 4 d  
 Dosis: 187.5 - 750 mg/kg  
 Methode: Richtlijn test OECD 474  
 Resultaat: negatief  
 GLP: ja

Testtype: ongeplande proef DNA-synthese  
 Soort: Rat  
 Type cel: Levercellen  
 Methode van applicatie: Oraal  
 Methode: Richtlijn test OECD 486  
 Resultaat: negatief

Mutageniteit in geslachtscellen- Beoordeling : Gewicht van bewijs ondersteunt geen classificatie als mutageen van een geslachtscel., Uit dierproeven zijn geen mutagene effecten gebleken.

**Reactiemassa van bis(2,3-epoxypropyl) tereftalaat en tris(oxiranylmethyl) benzeen-1,2,4-tricarboxylaate:**

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: proef omgekeerde mutatie  
 Teststelsel: Salmonella typhimurium  
 metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
 Methode: Richtlijn test OECD 471  
 Resultaat: positief  
 GLP: ja

Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen  
 Teststelsel: Chinese hamsterlongcellen  
 metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
 Methode: Richtlijn test OECD 473  
 Resultaat: positief  
 GLP: ja

Testtype: genmutatietest  
 Teststelsel: Chinese hamsterlongcellen  
 metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
 Methode: Richtlijn test OECD 476  
 Resultaat: positief  
 GLP: ja

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen  
 Soort: Muis (man)  
 Type cel: Kiemcellen  
 Methode van applicatie: Oraal  
 Blootstellingstijd: 5 d  
 Dosis: 0 - 720 mg/kg

**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

Methode: Richtlijn test OECD 483  
Resultaat: negatief

Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen  
Soort: Muis (man)  
Type cel: Kiemcellen  
Methode van applicatie: Oraal  
Blootstellingstijd: 5 d  
Dosis: 0 - 360 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 483  
Resultaat: negatief

Testtype: Test microkern  
Soort: Rat (mannelijk en vrouwelijk)  
Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie  
Dosis: 2500 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 474  
Resultaat: negatief

Testtype: Test microkern  
Soort: Rat (mannelijk en vrouwelijk)  
Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie  
Dosis: 1500 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 474  
Resultaat: negatief

**Kankerverwekkendheid**

**Bestanddelen:**

**2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:**

Soort : Rat, man  
Methode van applicatie : Oraal  
Blootstellingstijd : 24 maand(en)  
Dosis : 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day  
Behandelingsfrequentie : 7 dagen / week  
NOAEL : 15 mg/kg lg/dag  
Methode : Richtlijn test OECD 453  
Resultaat : negatief  
Doelorganen : Spijsverteringsorganen

Soort : Muis, man  
Methode van applicatie : Huid  
Blootstellingstijd : 24 maand(en)  
Dosis : 0, 0.1, 10, 100 mg/kg bw/day  
Behandelingsfrequentie : 3 dagen / week  
NOEL : 0,1 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode : Richtlijn test OECD 453  
Resultaat : negatief  
Doelorganen : Spijsverteringsorganen

Soort : Rat, vrouwtje  
Methode van applicatie : Huid  
Blootstellingstijd : 24 maand(en)  
Dosis : 0.1, 100, 1000 mg/kg bw/day

**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

Behandelingsfrequentie : 5 dagen / week  
NOEL : 100 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode : Richtlijn test OECD 453  
Resultaat : negatief

Soort : Rat, vrouwtje  
Methode van applicatie : Oraal  
Blootstellingstijd : 24 maand(en)  
Dosis : 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day  
Behandelingsfrequentie : 7 dagen / week  
NOAEL : 100 mg/kg lg/dag  
Methode : Richtlijn test OECD 453  
Resultaat : negatief  
Doelorganen : Spijsverteringsorganen

Soort : Rat, vrouwtjes  
Methode van applicatie : Oraal  
Blootstellingstijd : 24 maand(en)  
Dosis : 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day  
Behandelingsfrequentie : 7 dagen / week  
NOEL : 2 mg/kg lg/dag  
Methode : Richtlijn test OECD 453  
Resultaat : negatief  
Doelorganen : Spijsverteringsorganen

**Giftigheid voor de voortplanting****Bestanddelen:****2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:**

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Tweegeneratiestudie  
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 0, 50, 180, 540 or 750 Milligram per kilogram  
Duur van een enkele behandeling: 238 d  
Behandelingsfrequentie: 1 dagelijks  
Algemene toxiciteit bij ouders: NOEL: 540 mg/kg lichaamsgewicht  
Algemene toxiciteit F1: NOEL: 750 mg/kg lichaamsgewicht  
Verschijnselen: Geen bijwerkingen.  
Methode: Richtlijn test OECD 416  
Resultaat: Er zijn geen effecten op de vruchtbaarheid en de vroege embryonale ontwikkeling waargenomen.

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Soort: Konijn, vrouwtje  
Methode van applicatie: Huid  
Dosis: 0, 30, 100 or 300 Milligram per kilogram  
Duur van een enkele behandeling: 28 d  
Behandelingsfrequentie: 1 dagelijks  
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 30 mg/kg lichaamsgewicht  
Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL: 300 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode: Overige richtlijnen  
Resultaat: Geen teratogene effecten.

**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	400001015910	Datum van eerste uitgave: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

Testtype: Prenataal  
Soort: Konijn, vrouwtje  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 0, 20, 60 or 180 Milligram per kilogram  
Duur van een enkele behandeling: 13 d  
Behandelingsfrequentie: 1 dagelijks  
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 60 mg/kg lichaamsgewicht  
Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL: 180 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 414  
Resultaat: Geen teratogene effecten.

Testtype: Prenataal  
Soort: Rat, vrouwtje  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 0, 60, 180 and 540 Milligram per kilogram  
Duur van een enkele behandeling: 10 d  
Behandelingsfrequentie: 1 dagelijks  
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 180 mg/kg lichaamsgewicht  
Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL: > 540 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 414  
Resultaat: Geen teratogene effecten.

**Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol (BPFDEG):**

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Tweegeneratiestudie  
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 0, 50, 180, 540 or 750 mg/kg/  
Duur van een enkele behandeling: 238 d  
Algemene toxiciteit bij ouders: NOEL: 750  
Algemene toxiciteit F1: NOEL: 750 mg/kg lichaamsgewicht  
Algemene toxiciteit F2: NOAEL: 750 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 416  
Resultaat: Er zijn geen effecten op de vruchtbaarheid en de vroege embryonale ontwikkeling waargenomen.  
GLP: ja  
Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

**1,4-bis(2,3-oxo-propoxy)butaan:**

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Testtype: Prenataal  
Soort: Rat, vrouwtje  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 0/30/100/300 mg/kg bw/day  
Duur van een enkele behandeling: 17 d  
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 300 mg/kg lichaamsgewicht  
Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL: 300 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 414  
GLP: ja  
Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens



## ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

verkregen van gelijkwaardige stoffen.

### Reactiemassa van bis(2,3-epoxypropyl) tereftalaat en tris(oxiranylmethyl) benzeen-1,2,4-tricarboxylaat:

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: reproductief en ontwikkelingstoxiciteit onderzoek  
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 0,3,15,30 Milligram per kilogram  
Behandelingsfrequentie: 7 dagen / week  
Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEC: 3 mg/kg lichaamsgewicht  
Algemene toxiciteit F1: NOAEC: 30 mg/kg lichaamsgewicht  
Vruchtbaarheid: LOAEL: 15 mg/kg lichaamsgewicht

Testtype: reproductief en ontwikkelingstoxiciteit onderzoek  
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 0,2,5,6,15 Milligram per kilogram  
Behandelingsfrequentie: 7 dagen / week  
Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEC: 15 mg/kg lichaamsgewicht  
Algemene toxiciteit F1: NOAEC: 15 mg/kg lichaamsgewicht  
Vruchtbaarheid: NOAEL: 15 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 443  
GLP: ja

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Testtype: Embryonale en foetale ontwikkeling  
Soort: Rat, vrouwtjes  
Stam: Sprague-Dawley  
Methode van applicatie: Oraal  
Algemene maternale toxiciteit: NOEL: 60 mg/kg lichaamsgewicht  
Ontwikkelingstoxiciteit: NOEL: 60 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 414  
GLP: ja

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Enig bewijsmateriaal voor het veroorzaken van schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid; deze zijn gebaseerd op dierproeven., Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.

### STOT bij eenmalige blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

### STOT bij herhaalde blootstelling

#### Bestanddelen:

### Reactiemassa van bis(2,3-epoxypropyl) tereftalaat en tris(oxiranylmethyl) benzeen-1,2,4-tricarboxylaat:

Blootstellingsroute : Inslukken  
Doelorganen : Centrale zenuwstelsel, mannelijke geslachtsorganen  
Beoordeling : De stof of het mengsel is geclassificeerd als specifiek doelorgaan giftig, herhaalde blootstelling, categorie 2.

## ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versie 1.2      Herzieningsdatum: 10.06.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015910      Datum laatste uitgave: 24.07.2018  
Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

### Toxiciteit bij herhaalde toediening

#### Bestanddelen:

#### **2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:**

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOAEL : 50 mg/kg  
Methode van applicatie : oraal (gedwongen voeding)  
Blootstellingstijd : 14 Weeks  
Aantal blootstellingen : 7 d  
Dosis : 0, 50, 250, 1000 mg/kg/day  
Methode : Richtlijn test OECD 408

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOAEL : >= 10 mg/kg  
Methode van applicatie : Aanraking met de huid  
Blootstellingstijd : 13 Weeks  
Aantal blootstellingen : 5 d  
Dosis : 0, 10, 100, 1000 mg/kg/day  
Methode : Richtlijn test OECD 411

Soort : Muis, man  
NOAEL : 100 mg/kg  
Methode van applicatie : Aanraking met de huid  
Blootstellingstijd : 13 Weeks  
Aantal blootstellingen : 3 d  
Dosis : 0, 1, 10, 100 mg/kg/day  
Methode : Richtlijn test OECD 411

#### **Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropan en fenol (BPFDE):**

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOAEL : 250 mg/kg  
Methode van applicatie : Inslikken  
Blootstellingstijd : 13 Weeks  
Aantal blootstellingen : 7 d  
Methode : Subchronische toxiciteit

#### **1,4-bis(2,3-oxo-propoxy)butaan:**

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOAEL : 200 mg/kg  
Methode van applicatie : Oraal  
Blootstellingstijd : 28 d  
Aantal blootstellingen : daily  
Dosis : 25, 100, 200, 400 mg/kg  
Methode : Subacute toxiciteit

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOAEL : 263 mg/kg  
Methode van applicatie : Oraal  
Blootstellingstijd : 90 h  
Aantal blootstellingen : daily

## ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

Dosis : 0,30,100,300 mg/kg bw/day  
Methode : Richtlijn test OECD 408  
GLP : ja  
Opmerkingen : Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

### Reactiemassa van bis(2,3-epoxypropyl) tereftalaat en tris(oxiranylmethyl) benzeen-1,2,4-tricarboxylaat:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOEL : 75 mg/kg  
NOAEL : 75 mg/kg  
Methode van applicatie : Oraal  
Blootstellingstijd : 28 d  
Methode : Richtlijn test OECD 407  
Doelorganen : Centrale zenuwstelsel, mannelijke geslachtsorganen  
Beoordeling : De stof of het mengsel is geclassificeerd als specifiek doelorgaan giftig, herhaalde blootstelling, categorie 2.

### Aspiratiesgiftigheid

Geen gegevens beschikbaar

## 11.2 Informatie over andere gevaren

### Hormoonontregelende eigenschappen

#### Product:

Beoordeling : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

### Ervaring met blootstelling van mensen

Geen gegevens beschikbaar

### Toxicologie, Metabolisme, Distributie

Geen gegevens beschikbaar

### Neurologische effecten

Geen gegevens beschikbaar

### Nadere informatie

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

#### Bestanddelen:

#### 2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethyleen)]bisoxiran:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 2 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h

**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie 1.2      Herzieningsdatum: 10.06.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015910      Datum laatste uitgave: 24.07.2018  
Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

Methode: Richtlijn test OECD 203

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 1,8 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 202

Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 : 11 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: EPA-660/3-75-009

NOEC : 4,2 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: EPA-660/3-75-009

Toxiciteit voor micro-organismen : IC50 (actief slib): > 100 mg/l  
Blootstellingstijd: 3 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 0,3 mg/l  
Blootstellingstijd: 21 d  
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)  
Testtype: semi-statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 211

**Ecotoxicologie Beoordeling**

Chronische aquatische toxiciteit : Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropan en fenol (BPFDE):**

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Vis): 2,54 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: Berekeningsmethode

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 2,55 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h  
Methode: Berekeningsmethode

Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Selenastrum capricornutum (groene alg)): > 1,8 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Analytisch volgen: ja  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 201

**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

GLP: nee

Toxiciteit voor micro-organismen : IC50 (actief slib): > 100 mg/l  
 Blootstellingstijd: 3 h  
 Testtype: statische test  
 Analytisch volgen: nee  
 Proefstof: Zoetwater  
 GLP: nee

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 0,3 mg/l  
 Blootstellingstijd: 21 d  
 Soort: Daphnia magna (grote watervlo)  
 Testtype: semi-statische test  
 Analytisch volgen: nee  
 Proefstof: Zoetwater  
 Methode: OECD testrichtlijn 211  
 GLP: ja  
 Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

**1,4-bis(2,3-oxopropoxy)butaan:**

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Brachydanio rerio (zebravis)): 24 mg/l  
 Eindpunt: sterftcijfer  
 Blootstellingstijd: 96 h  
 Testtype: statische test  
 Analytisch volgen: nee  
 Proefstof: Zoetwater  
 Methode: Richtlijn test OECD 203  
 GLP: nee

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 75 mg/l  
 Eindpunt: Immobilisatie  
 Blootstellingstijd: 24 h  
 Testtype: statische test  
 Analytisch volgen: nee  
 Proefstof: Zoetwater  
 Methode: OECD testrichtlijn 202  
 GLP: nee

Toxiciteit voor algen/waterplanten : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): > 160 mg/l  
 Blootstellingstijd: 72 h  
 Testtype: statische test  
 Analytisch volgen: ja  
 Proefstof: Zoetwater  
 Methode: OECD testrichtlijn 201  
 GLP: ja

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 40 mg/l  
 Blootstellingstijd: 72 h  
 Testtype: statische test  
 Analytisch volgen: ja  
 Proefstof: Zoetwater

**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie 1.2      Herzieningsdatum: 10.06.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015910      Datum laatste uitgave: 24.07.2018  
Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

Methode: OECD testrichtlijn 201  
GLP: ja

Toxiciteit voor micro-organismen : IC50 (actief slib): > 100 mg/l  
Blootstellingstijd: 3 h  
Testtype: statische test  
Analytisch volgen: nee  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 209  
GLP: nee

**Reactiemassa van bis(2,3-epoxypropyl) tereftalaat en tris(oxiranylmethyl) benzeen-1,2,4-tricarboxylaat:**

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Cyprinus carpio (Karper)): 8,8 mg/l  
Eindpunt: sterftcijfer  
Blootstellingstijd: 96 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: Richtlijn test OECD 203

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 81 mg/l  
Eindpunt: Immobilisatie  
Blootstellingstijd: 48 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 202

Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Selenastrum capricornutum (groene alg)): > 2,72 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 201

NOEC (Selenastrum capricornutum (groene alg)): 0,368 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 201

Toxiciteit voor micro-organismen : EC50 (actief slib): > 1 000 mg/l  
Blootstellingstijd: 3 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 209

M-factor (Chronische aquatische toxiciteit) : 1

**Ecotoxicologie Beoordeling**

Chronische aquatische toxiciteit : Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

## ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

#### Bestanddelen:

##### **2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:**

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob  
Entstof: Actief slib, niet aangepast  
Concentratie: 20 mg/l  
Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: 5 %  
Blootstellingstijd: 28 d  
Methode: Richtlijn test OECD 301F

Stabiliteit in water : Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): 4,83 d (25 °C)  
pH: 4  
Methode: OECD testrichtlijn 111  
Opmerkingen: Zoetwater

Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): 7,1 d (25 °C)  
pH: 9  
Methode: OECD testrichtlijn 111  
Opmerkingen: Zoetwater

Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): 3,58 d (25 °C)  
pH: 7  
Methode: OECD testrichtlijn 111  
Opmerkingen: Zoetwater

##### **Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol (BPFEDGE):**

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob  
Entstof: actief slib  
Concentratie: 3 mg/l  
Resultaat: Niet biologisch afbreekbaar  
Biodegradatie: circa 0 %  
Blootstellingstijd: 28 d  
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.4.E.

##### **1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butaan:**

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob  
Entstof: actief slib  
Concentratie: 20 mg/l  
Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: 43 %  
Blootstellingstijd: 28 d  
Methode: Richtlijn test OECD 301F  
GLP: ja

Testtype: aëroob  
Entstof: Riolering (STP afvalwater)  
Concentratie: 20 mg/l  
Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: 38 %  
Verwant met: Opgeloste organisch koolstof (DOC)

**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

Blootstellingstijd: 28 d  
Methode: Richtlijn test OECD 301E  
GLP: nee

**Reactiemassa van bis(2,3-epoxypropyl) tereftalaat en tris(oxiranylmethyl) benzeen-1,2,4-tricarboxylaate:**

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob  
Entstof: actief slib  
Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: 52,4 %  
Blootstellingstijd: 28 d  
Methode: Richtlijn test OECD 301F  
GLP: ja

**12.3 Bioaccumulatie**

**Bestanddelen:**

**2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:**

Bioaccumulatie : Bioconcentratiefactor (BCF): 31  
Opmerkingen: Bioaccumuleert niet.

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 3,242 (25 °C)  
pH: 7,1  
Methode: OECD testrichtlijn 117

**Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol (BPFDE):**

Bioaccumulatie : Soort: Vis  
Bioconcentratiefactor (BCF): 150  
Opmerkingen: Bioaccumuleert niet.

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 2,7 - 3,6  
Methode: OECD testrichtlijn 117  
GLP: ja

**1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butaan:**

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: -0,269 (25 °C)  
pH: 6,7  
Methode: OECD testrichtlijn 117  
GLP: ja

**Reactiemassa van bis(2,3-epoxypropyl) tereftalaat en tris(oxiranylmethyl) benzeen-1,2,4-tricarboxylaate:**

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 0,65 (20 °C)

**12.4 Mobiliteit in de bodem**

**Bestanddelen:**

**2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:**



## ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	ebladnummer: 400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Koc: 445

### **Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol (BPFDE):**

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Koc: 4460  
Methode: Richtlijn test OECD 121

### **1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butaan:**

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Koc: 12,59  
Methode: Richtlijn test OECD 121

## 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

### **Product:**

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

## 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

### **Product:**

Beoordeling : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

## 12.7 Andere schadelijke effecten

### **Product:**

Aanvullende ecologische informatie : Bij onvakkundige omgang of verwijdering van deze stof bestaat gevaar voor schade aan het milieu.  
Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### **Bestanddelen:**

#### **Reactiemassa van bis(2,3-epoxypropyl) tereftalaat en tris(oxiranylmethyl) benzeen-1,2,4-tricarboxylaat:**

Aanvullende ecologische informatie : Bij onvakkundige omgang of verwijdering van deze stof bestaat gevaar voor schade aan het milieu.  
Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

## ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.2	10.06.2022	400001015910	24.07.2018
			Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

- Product : Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met lokale, regionale, nationale en internationale regelgeving. Afval niet naar de riolering laten aflopen. Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.
- Verontreinigde verpakking : Achtergebleven restant verwijderen. Verwijderen als ongebruikt product. Lege containers niet hergebruiken.

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

#### 14.1 VN-nummer of ID-nummer

- ADN : UN 3082
- ADR : UN 3082
- RID : UN 3082
- IMDG : UN 3082
- IATA : UN 3082

#### 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

- ADN : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
- ADR : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
- RID : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
- IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
- IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

#### 14.3 Transportgevarenklasse(n)

- ADN : 9
- ADR : 9
- RID : 9
- IMDG : 9
- IATA : 9

#### 14.4 Verpakkingsgroep

**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

**ADN**

Verpakkingsgroep : III  
Classificatiecode : M6  
Gevarenidentificatienr. : 90  
Etiketten : 9

**ADR**

Verpakkingsgroep : III  
Classificatiecode : M6  
Gevarenidentificatienr. : 90  
Etiketten : 9  
Tunnelrestrictiecode : (-)

**RID**

Verpakkingsgroep : III  
Classificatiecode : M6  
Gevarenidentificatienr. : 90  
Etiketten : 9

**IMDG**

Verpakkingsgroep : III  
Etiketten : 9  
EmS Code : F-A, S-F

**IATA (Vracht)**

Verpakkingsvoorschrift : 964  
(vrachtvliegtuig)  
Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y964  
Verpakkingsgroep : III  
Etiketten : Miscellaneous

**IATA (Passagier)**

Verpakkingsvoorschrift : 964  
(passagiersvliegtuig)  
Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y964  
Verpakkingsgroep : III  
Etiketten : Miscellaneous

**14.5 Milieugevaren**

**ADN**

Milieugevaarlijk : ja

**ADR**

Milieugevaarlijk : ja

**RID**

Milieugevaarlijk : ja

**IMDG**

Mariene verontreiniging : ja

**IATA (Passagier)**

Milieugevaarlijk : ja

**IATA (Vracht)**

Milieugevaarlijk : ja

## ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016
		400001015910	

Printdatum 15.01.2024

### 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

De hierin gegeven transportclassificatie(s) zijn alleen ter informatie, en uitsluitend gebaseerd op de eigenschappen van het onverpakte materiaal zoals beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Transportatieclassificaties kunnen variëren, en wel wat betreft de wijze van transporteren, de grootte van de verpakking en variaties in regionale resp. nationale voorschriften.

### 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV) : Niet van toepassing

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59). : Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen (Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 57).

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.  
E2 MILIEUGEVAAREN

Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)

Waterbezwaarlijkheid : A2 Vergiftig voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Saneringsinspanning : A

Andere verordeningen:

Houd rekening met richtlijn 94/33/EC betreffende de bescherming van jongeren op het werk of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

#### De bestanddelen van dit product zijn opgenomen op de volgende lijsten:

DSL : Deze stof bevat een of meerdere bestanddelen die niet voorkomen op de Canadese DSL- en NDSL-lijst.

AIIC : Niet overeenkomstig de lijst

NZIoC : Op of overeenkomstig de lijst

ENCS : Op de hoogte gesteld. Mag alleen door de kennisgevers worden geïmporteerd / gefabriceerd. Neem voor meer informatie contact op met uw Huntsman-vertegenwoordiger.

## ARALDITE® 2014-2 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

KECI	: Niet overeenkomstig de lijst
PICCS	: Niet overeenkomstig de lijst
IECSC	: Op de hoogte gesteld. Mag alleen door de kennisgevers worden geïmporteerd / gefabriceerd. Neem voor meer informatie contact op met uw Huntsman-vertegenwoordiger.
TCSI	: Op of overeenkomstig de lijst
TSCA	: Op of in overeenstemming met het actieve bestanddeel van het TSCA inventory van chemische stoffen

### Inventarisaties

AICS (Australië), AIIIC (Australië), DSL (Canada), IECSC (China), ENCS (Japan), KECI (Korea), NZIOIC (Nieuw-Zeeland), PICCS (De Filipijnen), TCSI (Taiwan), TSCA (Verenigde Staten van Amerika (VS))

### 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Chemische veiligheidsbeoordelingen voor alle bestanddelen van dit product zijn ofwel voltooid of niet van toepassing.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Volledige tekst van de H-verklaringen

H302	: Schadelijk bij inslikken.
H312	: Schadelijk bij contact met de huid.
H315	: Veroorzaakt huidirritatie.
H317	: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332	: Schadelijk bij inademing.
H361f	: Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.
H373	: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inslikken.
H411	: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	: Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Volledige tekst van andere afkortingen

**ARALDITE® 2014-2 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.07.2018
1.2	10.06.2022	400001015910	Datum van eerste uitgifte: 03.06.2016

Printdatum 15.01.2024

Acute Tox.	: Acute toxiciteit
Aquatic Chronic	: (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn
Eye Dam.	: Ernstig oogletsel
Eye Irrit.	: Oogirritatie
Repr.	: Giftigheid voor de voortplanting
Skin Irrit.	: Huidcorrosie/-irritatie
Skin Sens.	: Huidsensibilisering
STOT RE	: Specifieke doelorgaan toxiciteit - herhaalde blootstelling

**Nadere informatie**

**Classificatie van het preparaat:**

Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

**Classificatieprocedure:**

Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode

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.

De handelsmerken hierboven zijn eigendom van Huntsman Corporation of een filiaal daarvan.

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.