

## ARALDITE® 2015-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	400001015909	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

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

#### 1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : ARALDITE® 2015-1 RESIN

Unieke Formule-identificatie (UFI) : C7N5-509A-Q00D-X870

#### 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)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® 2015-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	ebladnummer: 400001015909	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

(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 (BPFEDGE)  
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butaan  
bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100  
2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol

### 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) 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® 2015-1 RESIN**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 11.11.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015909      Datum laatste uitgave: 08.08.2018      Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

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-epoxypropan en fenol (BPFDE)	- - 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	>= 3 - < 10
bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100	25068-38-6 Polymeer	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	>= 1 - < 10
2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol	1384855-91-7 - 01-2119980666-22	Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 10

## ARALDITE® 2015-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	ebladnummer: 400001015909	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

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.
- 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.

## ARALDITE® 2015-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	400001015909	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

### 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.

### 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® 2015-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	400001015909	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

### 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.

### 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 : Stabiel onder normale omstandigheden.

**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 11.11.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015909      Datum laatste uitgave: 08.08.2018      Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

opslagstabiliteit

**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-epoxypropoxy)butaan	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,5 mg/kg lg/dag
	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>
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol (BPFEDGE)	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	3,33 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,33 mg/kg lg/dag
	Werknemers	Huid	Acute - plaatselijke effecten	0,0083 mg/cm <sup>2</sup>
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	104,15 mg/kg
	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	29,39 mg/m <sup>3</sup>
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	62,5 mg/kg lg/dag

**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 11.11.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015909      Datum laatste uitgave: 08.08.2018      Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	8,7 mg/m3
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	6,25 mg/kg lg/dag
calcium carbonate	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	6,36 mg/m3
	Consumenten	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	1,06 mg/m3

**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.)
1,4-bis(2,3-poxypropoxy)butaan	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Doorvergiftiging	11 mg/kg
	Zoetwater	0,024 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	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	
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropan en fenol (BPFEDGE)	Zoetwater	0,003 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Intermitterend gebruik/intermitterende	0,0254 mg/l



**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 11.11.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015909      Datum laatste uitgave: 08.08.2018      Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

	emissie	
	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	

**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

Materiaal : Ethylvinylalcohol laminaat (EVAL)

Doorbraaktijd : > 8 h

Materiaal : Nitrilrubber

Materiaal : Neopreen handschoenen

Doorbraaktijd : 10 - 480 min

Opmerkingen : 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 : Tenzij voldoende lokale uitlaatventilatie wordt gegeven, of

**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 11.11.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015909      Datum laatste uitgave: 08.08.2018  
Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

ademhalingswegen                      beoordeling van blootstelling aan toont 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**

Fysieke staat                                      :    pasta

Kleur                                                      :    beige

Geur                                                        :    licht

Geurdrempelwaarde                                :    Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

pH                                                              :    circa 6 - 7 (25 °C)  
Concentratie: 500 g/l

Smelt-/vriespunt                                    :    Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Kookpunt                                                      :    > 200 °C

Vlampunt                                                      :    > 150 °C  
Methode: Pensky-Martens gesloten cup, 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                                              :    < 0,002 hPa (20 °C)

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

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

Dichtheid                                                      :    1,4 g/cm<sup>3</sup> (25 °C)

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

**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	400001015909	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

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 : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Ontledingstemperatuur : > 200 °C

Viscositeit  
Viscositeit, dynamisch : thixotroop

**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  
Sterke basen  
Sterke oxidatiemiddelen**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten**Gevaarlijke ontledingsproducten : Kooldioxide  
koolstofmonoxide  
Halogenated compounds**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

**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	ebladnummer: 400001015909	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

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

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

**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	400001015909	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

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

**bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:**

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

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-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol:**

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

**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-epoxypropaan en fenol (BPFDE):**

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

**bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:**

Methode : Richtlijn test OECD 404  
Resultaat : Huidirritatie

**2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol:**

Soort : Konijn  
Methode : Richtlijn test OECD 404

**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 11.11.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015909      Datum laatste uitgave: 08.08.2018  
Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

Resultaat : Geen huidirritatie

**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

**bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:**

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

**2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol:**

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

**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

## ARALDITE® 2015-1 RESIN

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 11.11.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015909      Datum laatste uitgave: 08.08.2018  
Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

Resultaat : Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

### 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.

### bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

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

### 2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol:

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

### Mutageniteit in geslachtscellen

#### Bestanddelen:

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

**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	400001015909	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

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-epoxypropan en fenol (BPFDE):**

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-epoxypropoxy)butaan:**

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: proef omgekeerde mutatie  
Concentratie: 10 - 5000 µg/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



**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	400001015909	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

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  
 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.

**bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:**

Genotoxiciteit in vitro : metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
 Methode: Richtlijn test OECD 476  
 Resultaat: Positieve resultaten werden bereikt met sommige in vitro testen.

metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
 Methode: Richtlijn test OECD 471  
 Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Type cel: Kiemcellen  
 Methode van applicatie: Oraal  
 Methode: Richtlijn test OECD 478  
 Resultaat: negatief

Type cel: Somatisch  
 Methode van applicatie: Oraal  
 Dosis: 0 - 5000 mg/kg  
 Methode: OPPTS 870.5395  
 Resultaat: negatief

**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016
		400001015909	

Printdatum 31.01.2023

**2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol:**

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Ames-test  
 Teststelsysteem: Salmonella tryphimurium and E. coli  
 metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
 Methode: Richtlijn test OECD 471  
 Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: Test microkern  
 Soort: Muis (mannelijk en vrouwelijk)  
 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  
 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

**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	400001015909	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

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

**bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:**

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Methode van applicatie : Oraal  
Blootstellingstijd : 24 maand(en)  
Dosis : 15 mg/kg  
Behandelingsfrequentie : 7 dagelijks  
Methode : Richtlijn test OECD 453  
Resultaat : negatief

**2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol:**

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Methode van applicatie : inhalatie (damp)  
Dosis : 0, 12.8, 32 or 80 ppm  
: 12,8 ppm  
Methode : Richtlijn test OECD 451

**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

## ARALDITE® 2015-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	400001015909	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 30 mg/kg lichaamsgewicht  
Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL: 300 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode: Overige richtlijnen  
Resultaat: Geen teratogene effecten.

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-epoxypropan en fenol (BPFDE):

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-epoxypropoxy)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

**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	400001015909	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

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 verkregen van gelijkwaardige stoffen.

**bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:**

Effecten op de vruchtbaarheid : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
 Methode van applicatie: Oraal  
 Algemene toxiciteit bij ouders: NOEL: 750 mg/kg lichaamsgewicht  
 Algemene toxiciteit F1: NOEL: 750 mg/kg lichaamsgewicht  
 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  
 Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 30 mg/kg lichaamsgewicht  
 Methode: Overige richtlijnen  
 Resultaat: Geen teratogene effecten.

Soort: Konijn, vrouwtje  
 Methode van applicatie: Oraal  
 Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 60 mg/kg lichaamsgewicht  
 Methode: Richtlijn test OECD 414  
 Resultaat: Geen teratogene effecten.

Soort: Rat, vrouwtje  
 Methode van applicatie: Oraal  
 Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 180 mg/kg lichaamsgewicht  
 Methode: Richtlijn test OECD 414  
 Resultaat: Geen teratogene effecten.

**STOT bij eenmalige blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

**STOT bij herhaalde blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

**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

**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016
		400001015909	

Printdatum 31.01.2023

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-epoxypropaan en fenol (BPFEDGE):**

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-poxypropoxy)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  
 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.

**bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:**

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
 NOAEL : 50 mg/kg

## ARALDITE® 2015-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	400001015909	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

Methode van applicatie : Inslikken  
Blootstellingstijd : 14 Weeks  
Aantal blootstellingen : 7 d  
Methode : Subchronische toxiciteit

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOEL : 10 mg/kg  
Methode van applicatie : Aanraking met de huid  
Blootstellingstijd : 13 Weeks  
Aantal blootstellingen : 5 d  
Methode : Subchronische toxiciteit

### 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-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:**

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

**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	400001015909	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

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  
 GLP: nee

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



**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	400001015909	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

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-poxypropoxy)butaan:**

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Brachydanio rerio (zebravis)): 24 mg/l  
 Eindpunt: sterftecijfer  
 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  
 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

**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	400001015909	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 209  
GLP: nee

**bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:**

Toxiciteit voor vissen	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): > 100 mg/l 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)): > 100 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Testtype: statische test Proefstof: Zoetwater Methode: OECD testrichtlijn 202
Toxiciteit voor algen/waterplanten	:	EgC50 (Selenastrum capricornutum (groene alg)): > 100 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Methode: OECD testrichtlijn 201

**2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol:**

Toxiciteit voor vissen	:	LL50 (Cyprinus carpio (Karper)): 13 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Testtype: statische test Methode: Richtlijn test OECD 203
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	:	EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 18 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Testtype: statische test Methode: OECD testrichtlijn 202
Toxiciteit voor algen/waterplanten	:	EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): > 100 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Testtype: statische test Methode: OECD testrichtlijn 201 GLP: ja

**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)

**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	400001015909	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

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

**bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:**

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob  
Entstof: Riolering (STP afvalwater)  
Concentratie: 20 mg/l  
Resultaat: Niet biologisch afbreekbaar  
Biodegradatie: 5 %  
Blootstellingstijd: 28 d  
Methode: Richtlijn test OECD 301F

**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 11.11.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015909      Datum laatste uitgave: 08.08.2018  
Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

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

**2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol:**

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob  
Entstof: actief slib  
Concentratie: 18 mg/l  
Resultaat: Niet biologisch afbreekbaar  
Biodegradatie: 0 %  
Blootstellingstijd: 28 d  
Methode: OECD-testrichtlijn 301 B

**12.3 Bioaccumulatie**

**Bestanddelen:**

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

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

## ARALDITE® 2015-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	400001015909	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

### **bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:**

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

## 12.4 Mobiliteit in de bodem

### **Bestanddelen:**

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

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

### **bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:**

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Koc: 445

## 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

## ARALDITE® 2015-1 RESIN

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 11.11.2022	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015909	Datum laatste uitgave: 08.08.2018 Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016
---------------	---------------------------------	--------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

Printdatum 31.01.2023

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
- 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)

- |     | Klasse | Secundaire risico's |
|-----|--------|---------------------|
| ADN | : 9    |                     |

**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 11.11.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015909      Datum laatste uitgave: 08.08.2018  
Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

**ADR** : 9  
**RID** : 9  
**IMDG** : 9  
**IATA** : 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  
(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

**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016
		400001015909	

Printdatum 31.01.2023

**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 (Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 57).

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 3

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



## ARALDITE® 2015-1 RESIN

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 11.11.2022	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015909	Datum laatste uitgave: 08.08.2018 Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016
---------------	---------------------------------	--------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

Printdatum 31.01.2023

voorkomen op de Canadese NDSL-lijst.

AIIC	: Op of overeenkomstig de lijst
NZIoC	: Niet overeenkomstig de lijst
ENCS	: Op of overeenkomstig de lijst
KECI	: Op of overeenkomstig de lijst
PICCS	: Op of overeenkomstig de lijst
IECSC	: Op of overeenkomstig de lijst
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), AIIC (Australië), DSL (Canada), IECSC (China), ENCS (Japan), KECI (Korea), NZIOIC (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.
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.
H411	: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	: Schadelijk voor in het water levende organismen, met

**ARALDITE® 2015-1 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 08.08.2018
1.4	11.11.2022	400001015909	Datum van eerste uitgifte: 07.04.2016

Printdatum 31.01.2023

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 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:**

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, GEÏMPliceEERD 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.

## ARALDITE® 2015-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

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

#### 1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : ARALDITE® 2015-1 HARDENER

Unieke Formule-identificatie (UFI) : FFM5-M02R-X00X-Y5YE

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Verharder

#### 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, Sub-categorie 1A	H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Ernstig oogletsel, Categorie 1	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Huidsensibilisering, Categorie 1	H317: Kan een allergische huidreactie

**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 31.05.2022	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000004944	Datum laatste uitgave: 07.08.2018 Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016
---------------	---------------------------------	--------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

Printdatum 31.01.2023

veroorzaken.

(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 : H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**  
P273 Voorkom lozing in het milieu.  
P280 Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming/ gehoorbescherming.

**Maatregelen:**

P303 + P361 + P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen.  
P304 + P340 + P310 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.  
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-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated
- Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated
- 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine
- 3-aminopropyltriethoxysilaan

**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 31.05.2022	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000004944	Datum laatste uitgave: 07.08.2018 Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016
---------------	---------------------------------	--------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

Printdatum 31.01.2023

**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) 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**

Chemische omschrijving : Aminen

**Gevaarlijke bestanddelen**

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated	68683-29-4 Polymeer	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	>= 30 - < 50
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	- - 01-2120098765-38	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 10
Bis(isopropyl)naphthalene	38640-62-9 254-052-6 01-2119565150-48	Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 1; H410  M-factor (Acute aquatische toxiciteit): 1 M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 1	>= 2,5 - < 10
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	>= 5 - < 10

**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 31.05.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000004944      Datum laatste uitgave: 07.08.2018      Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

		Acute orale toxiciteit: 910 mg/kg	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2 202-013-9 603-069-00-0 01-2119560597-27	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3
3-aminopropyltriethoxysilaan	919-30-2 213-048-4 612-108-00-0 01-2119480479-24	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317  Acute toxiciteitsschattingen  Acute orale toxiciteit: 1 491 mg/kg	>= 0,1 - < 1

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

**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 : Onmiddellijke medische behandeling is noodzakelijk, omdat onbehandelde huidaanraking langzaam en moeilijk te genezen wonden veroorzaakt.  
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 weefselbeschadiging en blindheid ontstaan.  
Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met veel water

## ARALDITE® 2015-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer: 400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

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.  
GEEN braken opwekken.  
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 : 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.

## **ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer: 400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

### **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.

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

Reinigingsmethoden : Met zuur neutraliseren.  
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.



**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 31.05.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000004944      Datum laatste uitgave: 07.08.2018  
Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

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. Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven. Bewaren in correct geëtiketteerde containers.

Advies voor gemengde opslag : Niet opslaan in nabijheid van zuren.

Meer informatie over opslagstabiliteit : Stabiel onder normale omstandigheden.

Aanbevolen bewaartemperatuur : 2 - 40 °C

**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
barium sulfate	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	10 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	10 mg/m <sup>3</sup>
	Consumptief gebruik	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	10 mg/m <sup>3</sup>
	Consumptief gebruik	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	13000 mg/kg
Bis(isopropyl)naphthalene	Werknemers	Inademing	Systemische effecten, langdurige blootstelling	30 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemers	Huid	Systemische effecten, langdurige blootstelling	4,3 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Systemische effecten, langdurige blootstelling	7,4 mg/m <sup>3</sup>

**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 31.05.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000004944      Datum laatste uitgave: 07.08.2018  
 Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

	Consumenten	Huid	Systemische effecten, langdurige blootstelling	2,1 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Oraal	Systemische effecten, langdurige blootstelling	2,1 mg/kg lg/dag
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,05 mg/kg
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	3,51 mg/m3
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	2 mg/kg
3-aminopropyltriethoxysilaan	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	59 mg/m3
	Werknemers	Inademing	Systemische effecten, Kortdurende blootstelling	59 mg/m3
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	8,3 mg/kg lg/dag
	Werknemers	Huid	Systemische effecten, Kortdurende blootstelling	8,3 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	17,4 mg/m3
	Consumenten	Inademing	Systemische effecten, Kortdurende blootstelling	17,4 mg/m3
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	5 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Huid	Systemische effecten, Kortdurende blootstelling	5 mg/kg lg/dag
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,53 mg/m3
	Werknemers	Inademing	Acute - systemische effecten	2,1 mg/m3
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,150 mg/kg
	Werknemers	Huid	Acute - systemische effecten	0,600 mg/kg
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,130 mg/m3
	Consumenten	Inademing	Acute - systemische effecten	0,130 mg/m3
	Consumenten	Huid	Lange termijn -	0,075 mg/kg

**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 31.05.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000004944      Datum laatste uitgave: 07.08.2018      Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

	Consumenten	Huid	systemische effecten Acute - systemische effecten	0,075 mg/kg
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,075 mg/kg

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

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Zoetwater	0,046 mg/l
	Zeewater	0,005 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	0,262 mg/l
barium sulfate	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater - intermitterend	0,46 mg/l
	Bodem	0,025 mg/kg
	Zoetwater	115 µg/l
Bis(isopropyl)naphthalene	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	62,2 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	600,4 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
Bis(isopropyl)naphthalene	Bodem	207,7 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater	0,26 µg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
Bis(isopropyl)naphthalene	Zeewater	0,026 µg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	0,15 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
Bis(isopropyl)naphthalene	Zoetwater afzetting	0,94 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	0,094 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
Bis(isopropyl)naphthalene	Bodem	0,1872 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Doorvergiftiging	25 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
Siloxanes and silicones, di-Me, reaction products with silica	Zoetwater afzetting	> 100 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Bodem	23 mg/kg
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater	0,102 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,01 mg/l
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	72 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	0,662 mg/kg
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	Zeeafzetting	0,062 mg/kg
	Reaction mass of trientine and	0,0041 mg/l

**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 31.05.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000004944      Datum laatste uitgave: 07.08.2018      Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

trientine, mono- and di-propoxylated		
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,0004 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	4,3 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	0,171 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	0,0171 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Bodem	0,00317 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
3-aminopropyltriëthoxysilaan	Zoetwater	0,33 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,033 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	13 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	1,2 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	0,12 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Bodem	0,05 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 : 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

## ARALDITE® 2015-1 HARDENER

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 31.05.2022	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000004944	Datum laatste uitgave: 07.08.2018 Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016
---------------	---------------------------------	--------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

Printdatum 31.01.2023

beschermhandschoenen.  
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).

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 143
Filter type	:	Type partikel (P)

### RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

#### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysieke staat	:	vloeibaar
Kleur	:	beige
Geur	:	amine-achtig
Geurdrempelwaarde	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
pH	:	circa 11 (20 °C) Concentratie: 500 g/l
Smelt-/vriespunt	:	Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	:	> 200 °C
Vlampunt	:	> 100 °C Methode: Pensky-Martens gesloten cup
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	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

## ARALDITE® 2015-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer: 400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

ontvlambaarheidsgrenswaard  
e

Dampspanning : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

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

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

Dichtheid : 1,42 g/cm<sup>3</sup> (23 °C)

Oplosbaarheid

Oplosbaarheid in water : onoplosbaar

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 : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Ontledingstemperatuur : > 200 °C

Viscositeit

Viscositeit, dynamisch : 50 000 - 100 000 mPa,s (20 °C)

### 9.2 Overige informatie

Ontploffingseigenschappen : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Oxiderende eigenschappen : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Verbrandingssnelheid : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Verdampingssnelheid : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Moleculair gewicht : 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.

**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

**10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Te vermijden materialen : Niets bekend.

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten**Gevaarlijke ontledingsproducten : koolstofmonoxide  
Kooldioxide  
Nitrogen oxides (NOx)**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**Bestanddelen:****2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated:**

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): &gt; 15.4 g/kg

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn): &gt; 3 g/kg

**Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 4 500 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 401Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat): >= 2 150 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 402**Bis(isopropyl)naphthalene:**Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 4 130 - 4 320 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 401  
Beoordeling: Het component/mengsel is laag giftig na eenmaal inslikken.Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 5,64 mg/l  
Blootstellingstijd: 4 h  
Testatmosfeer: stof/nevel  
Methode: Richtlijn test OECD 403Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 4 500 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:**

**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer: 400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): 910 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 401

Acute toxiciteitsschattingen: 910 mg/kg  
Methode: Calculatiemethode

**2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol:**

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 2 169 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 401  
Beoordeling: Het component/mengsel is laag giftig na eenmaal inslikken.

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat, man): > 1 ml/kg  
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

**3-aminopropyltriëthoxysilaan:**

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 1 491 - 2 688 mg/kg  
Methode: EPA OTS 798.1175

Acute toxiciteitsschattingen: 1 491 mg/kg  
Methode: Calculatiemethode

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, man): > 5 ppm  
Blootstellingstijd: 6 h  
Testatmosfeer: dampen  
Methode: Richtlijn test OECD 403

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn, mannelijk en vrouwelijk): 4 075 mg/kg  
Methode: Acute dermale toxiciteit  
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

**Huidcorrosie/-irritatie****Bestanddelen:****2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated:**

Soort : Konijn  
Beoordeling : Matig huidirriterende stof  
Resultaat : Irriterend voor de huid.

**Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Soort : Konijn  
Blootstellingstijd : 72 h  
Methode : Richtlijn test OECD 404  
Resultaat : Irriterend voor de huid.

**Bis(isopropyl)naphthalene:**

Soort : Konijn



**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer: 400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

Blootstellingstijd : 4 h  
Beoordeling : Geen huidirritatie  
Methode : Richtlijn test OECD 404  
Resultaat : Gewoonlijk herstelbare verwondingen

**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

**2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol:**

Soort : Konijn  
Methode : Richtlijn test OECD 404  
Resultaat : Werkt bijtend na 1 tot 4 uur blootstelling

Soort : synthetische macromoleculaire bio-barrière  
Methode : Richtlijn test OECD 435  
Resultaat : Werkt bijtend na 1 tot 4 uur blootstelling

**3-aminopropyltriëthoxysilaan:**

Soort : Konijn  
Methode : Richtlijn test OECD 404  
Resultaat : Veroorzaakt brandwonden.

**Ernstig oogletsel/oogirritatie**

**Bestanddelen:**

**2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated:**

Soort : Konijn  
Beoordeling : Licht oogirriterende stof  
Resultaat : geringe irritatie

**Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Soort : Konijn  
Resultaat : Oogirritatie

**Bis(isopropyl)naphthalene:**

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

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

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

**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 31.05.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000004944      Datum laatste uitgave: 07.08.2018  
Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

**2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol:**

Soort : Konijn  
Beoordeling : Bijtend  
Methode : Overige richtlijnen  
Resultaat : Bijtend

**3-aminopropyltriëthoxysilaan:**

Soort : Konijn  
Methode : Richtlijn test OECD 405  
Resultaat : Gevaar voor ernstig oogletsel.

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

**Bestanddelen:**

**2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated:**

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

**Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Blootstellingsroute : Huid  
Soort : CBA/Ca  
Methode : Richtlijn test OECD 429  
Resultaat : Mogelijkheid of bewijsmateriaal voor het veroorzaken van middelmatige overgevoeligheid van de huid bij mensen.  
GLP : ja

**Bis(isopropyl)naphthalene:**

Testtype : Maximalisatietest  
Blootstellingsroute : Huid  
Soort : Cavia  
Methode : Richtlijn test OECD 406  
Resultaat : Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

Beoordeling : Kan schadelijk zijn bij inslikken of inademen.  
Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

**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.

**2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol:**

Blootstellingsroute : Huid  
Soort : Cavia

**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

Methode : Richtlijn test OECD 406  
Resultaat : Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

**3-aminopropyltriëthoxysilaan:**

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

**Mutageniteit in geslachtscellen****Bestanddelen:****Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro  
Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen  
Methode: Richtlijn test OECD 476  
Resultaat: negatief  
GLP: ja

Testtype: Ames-test  
Teststelsel: Salmonella typhimurium  
Methode: Richtlijn test OECD 471  
Resultaat: positief  
GLP: ja

Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen  
Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen  
Methode: Richtlijn test OECD 473  
Resultaat: negatief  
GLP: ja

Mutageniteit in geslachtscellen- Beoordeling : Uit proeven met celculturen van bacteriën of zoogdieren zijn geen mutagene effecten gebleken.

**Bis(isopropyl)naphthalene:**

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen  
Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen  
Concentratie: 9.5 - 60 µg/L  
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Richtlijn test OECD 473  
Resultaat: negatief

Testtype: Ames-test  
Teststelsel: Salmonella typhimurium  
Concentratie: 92 mg/plate  
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

**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

Teststelsel: muislymfocytcellen  
 Concentratie: 40 - 60 mg/ml  
 metabolische activatie: met en zonder stofwisselingsactivatie  
 Methode: Richtlijn test OECD 476  
 Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: Test microkern  
 Soort: Muis (mannelijk en vrouwelijk)  
 Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie  
 Dosis: 1.92 g/kg  
 Methode: Richtlijn test OECD 474  
 Resultaat: negatief

Mutageniteit in geslachtscellen- Beoordeling : Uit proeven met celculturen van bacteriën of zoogdieren zijn geen mutagene effecten gebleken.

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

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Ames-test  
 Teststelsel: Salmonella typhimurium  
 Concentratie: 5000 µg/plaatje  
 metabolische activatie: met en zonder stofwisselingsactivatie  
 Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, B.13/14.  
 Resultaat: negatief

Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen  
 Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen  
 metabolische activatie: met en zonder stofwisselingsactivatie  
 Methode: Richtlijn test OECD 473  
 Resultaat: negatief

Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro  
 Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen  
 Concentratie: 2 mg/ml  
 metabolische activatie: met en zonder stofwisselingsactivatie  
 Methode: Richtlijn test OECD 476  
 Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Soort: Chinese hamster (mannelijk en vrouwelijk)  
 Type cel: Beenmerg  
 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

**2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol:**

**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016
		400000004944	

Printdatum 31.01.2023

Genotoxiciteit in vitro : Concentratie: 5000 ug/plate  
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Richtlijn test OECD 471  
Resultaat: negatief

Concentratie: 2500 ug/plate  
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Richtlijn test OECD 473  
Resultaat: negatief

metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Richtlijn test OECD 476  
Resultaat: negatief

**3-aminopropyltriëthoxysilaan:**

Genotoxiciteit in vitro : metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Richtlijn test OECD 473  
Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie  
Methode: Richtlijn test OECD 474  
Resultaat: negatief

**Kankerverwekkendheid**

Geen gegevens beschikbaar

**Giftigheid voor de voortplanting**

**Bestanddelen:**

**Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Vruchtbaarheid  
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Stam: wistar  
Methode van applicatie: Inslikken  
Dosis: 100, 300 and 750 Milligram per kilogram  
Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEL: Gemeten 750 mg/kg  
lichaamsgewicht  
Algemene toxiciteit F1: NOAEL: Gemeten 750 mg/kg  
lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 422  
GLP: ja

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Stam: wistar  
Methode van applicatie: Inslikken  
Dosis: 100, 300 and 750 Milligram per kilogram  
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: Gemeten 300 mg/kg  
lichaamsgewicht  
Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL: Gemeten 750 mg/kg  
lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 422  
GLP: ja

**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

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.

**Bis(isopropyl)naphthalene:**

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Soort: Rat, vrouwtje  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 100, 250, 625 mg/kg  
Duur van een enkele behandeling: 20 d  
Behandelingsfrequentie: 7 dagen / week  
Algemene maternale toxiciteit: LOAEL: 250 mg/kg lichaamsgewicht  
Teratogeniteit: NOAEL: 625 mg/kg lichaamsgewicht  
Embryo-foetale toxiciteit.: NOAEL: 625 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, B.31.  
Resultaat: Geen teratogene effecten.

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.

**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.

**2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol:**

Effecten op de vruchtbaarheid : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Methode van applicatie: Oraal  
Methode: Richtlijn test OECD 422  
Opmerkingen: Er zijn geen nadelige effecten gerapporteerd

**STOT bij eenmalige blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

**STOT bij herhaalde blootstelling****Bestanddelen:****Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Blootstellingsroute : Inslikken  
Doelorganen : Nier  
Beoordeling : Geen betekenisvolle effecten waargenomen bij concentraties

**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 31.05.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000004944      Datum laatste uitgave: 07.08.2018  
Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

van 300 mg/kg bw/dag.

**Toxiciteit bij herhaalde toediening**

**Bestanddelen:**

**Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOAEL : 300 mg/kg bw/d  
Methode van applicatie : Inslikken  
Blootstellingstijd : 43 - 44 Days  
Methode : Richtlijn test OECD 422

**Bis(isopropyl)naphthalene:**

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOAEL : 170 mg/kg  
Methode van applicatie : oraal (voeren)  
Blootstellingstijd : 4 320 h  
Aantal blootstellingen : 7 d  
Dosis : 170, 340, and 670 mg/kg  
Methode : Subchronische toxiciteit  
Opmerkingen : Er zijn geen nadelige effecten gerapporteerd

Toxiciteit bij herhaalde toediening - Beoordeling : Kan schadelijk zijn bij inslikken of inademen.  
Bij chronische giftigheidonderzoeken zijn geen gevaarlijke effecten waargenomen.

**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

**2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol:**

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOEL : 15 mg/kg  
Methode van applicatie : Inslikken  
Blootstellingstijd : 1 032 h  
Aantal blootstellingen : 7 d  
Methode : Subacute toxiciteit

## ARALDITE® 2015-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016
		400000004944	

Printdatum 31.01.2023

### 3-aminopropyltriëthoxysilaan:

Soort	:	Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL	:	200 mg/kg
Methode van applicatie	:	Inslikken
Blootstellingstijd	:	2 160 h
Methode	:	Subchronische toxiciteit

### Aspiratiesgiftigheid

#### Bestanddelen:

#### **Bis(isopropyl)naphthalene:**

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

## 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-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated:**

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 1 000 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h  
Methode: OECD testrichtlijn 202

Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Geen gegevens beschikbaar.): > 1 000 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Methode: OECD testrichtlijn 201



**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.4	31.05.2022	400000004944	07.08.2018
			Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

**Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): Gemeten > 4,1 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h  
Testtype: semi-statische test  
Analytisch volgen: ja  
Methode: Richtlijn test OECD 203  
GLP: ja

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): Gemeten 48 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h  
Testtype: statische test  
Analytisch volgen: ja  
Methode: OECD testrichtlijn 202  
GLP: ja

Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): Gemeten 4,1 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Analytisch volgen: ja  
Methode: OECD testrichtlijn 201  
GLP: ja

ErC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): Gemeten 0,11 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Analytisch volgen: ja  
Methode: OECD testrichtlijn 201  
GLP: ja

Toxiciteit voor micro-organismen : EC10 (actief slib): 38 mg/l  
Blootstellingstijd: 3 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 209

**Bis(isopropyl)naphthalene:**

Toxiciteit voor vissen : LC50 : > 0,5 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h  
Testtype: semi-statische test  
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.1.  
Opmerkingen: Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): > 0,16 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h  
Testtype: statische test  
Methode: OECD testrichtlijn 202  
Opmerkingen: Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens

EL50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 1,7 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h

**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.4	31.05.2022	400000004944	07.08.2018
			Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

Testtype: semi-statische test  
Methode: OECD testrichtlijn 202

Toxiciteit voor algen/waterplanten : NOECr (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): circa 0,15 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Methode: DIN 38412  
Opmerkingen: Aquatische toxiciteit is onwaarschijnlijk dankzij geringe oplosbaarheid.

M-factor (Acute aquatische toxiciteit) : 1

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 0,013 mg/l  
Blootstellingstijd: 21 d  
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)  
Testtype: semi-statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 202

M-factor (Chronische aquatische toxiciteit) : 1

**Ecotoxicologie Beoordeling**

Acute aquatische toxiciteit : Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens

**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

**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 31.05.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000004944      Datum laatste uitgave: 07.08.2018  
Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

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)  
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:  $\geq$  1 000 mg/kg  
Blootstellingstijd: 56 d  
Soort: Eisenia fetida (regenwormen)  
Methode: Richtlijn test OECD 222

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

**2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol:**

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Cyprinus carpio (Karper)): 175 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : LC50 (Palaeomonetes vulgaris (Brakwatergarnaal)): 718 mg/l  
Eindpunt: sterftecijfer  
Blootstellingstijd: 96 h  
Testtype: statische test  
Analytisch volgen: nee  
Proefstof: Zeewater

Toxiciteit voor algen/waterplanten : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): 84 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Analytisch volgen: ja  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 201

NOEC (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): 6,25 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test

**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer: 400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

Analytisch volgen: ja  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 201

**3-aminopropyltriëthoxysilaan:**

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Brachydanio rerio (zebravis)): > 934 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h  
Testtype: semi-statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: Richtlijn test OECD 203

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 331 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 202

Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): > 1 000 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.3.

Toxiciteit voor micro-organismen : EC50 (Pseudomonas putida): 43 mg/l  
Blootstellingstijd: 5,75 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

**Bestanddelen:**

**2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated:**

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

**Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Biologische afbreekbaarheid : Entstof: Binnenlandse slib  
Concentratie: 100 mg/l  
Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: 4 %  
Blootstellingstijd: 28 d  
Methode: Richtlijn test OECD 301F

Stabiliteit in water : Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): > 1 yr (25 °C)  
pH: 4  
Methode: OECD testrichtlijn 111

Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): > 1 yr (25 °C)  
pH: 7  
Methode: OECD testrichtlijn 111

## ARALDITE® 2015-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.4	31.05.2022	400000004944	07.08.2018
			Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): > 1 yr (25 °C)  
pH: 9  
Methode: OECD testrichtlijn 111

### **Bis(isopropyl)naphthalene:**

Biologische afbreekbaarheid : Entstof: actief slib  
Concentratie: 0,2 mg/l  
Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: 30 - 35 %  
Blootstellingstijd: 56 d  
Methode: Richtlijn test OECD 310

### **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

### **2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol:**

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob  
Entstof: Actief slib, niet aangepast  
Concentratie: 2 mg/l  
Resultaat: Niet biologisch afbreekbaar  
Biodegradatie: 4 %  
Blootstellingstijd: 28 d  
Methode: Richtlijn test OECD 301D

### **3-aminopropyltriëthoxysilaan:**

Biologische afbreekbaarheid : Entstof: actief slib  
Concentratie: 8,95 mg/l  
Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: 67 %  
Blootstellingstijd: 28 d  
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.4.A.

## 12.3 Bioaccumulatie

### Bestanddelen:

#### **Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: -2,42

### **Bis(isopropyl)naphthalene:**

Bioaccumulatie : Soort: Cyprinus carpio (Karper)  
Blootstellingstijd: 60 d  
Bioconcentratiefactor (BCF): 770 - 6 400  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: doorstroomtest

**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer: 400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

Verdelingscoëfficiënt: n-  
octanol/water : log Pow: 6,081  
Methode: QSAR

**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

**2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol:**

Verdelingscoëfficiënt: n-  
octanol/water : Pow: >= 0,219 (21,5 °C)  
log Pow: -0,66 (21,5 °C)  
Methode: OPPTS 830.7550

**3-aminopropyltriëthoxysilaan:**

Bioaccumulatie : Soort: Cyprinus carpio (Karper)  
Bioconcentratiefactor (BCF): 3,4  
Opmerkingen: Bioaccumuleert niet.

Verdelingscoëfficiënt: n-  
octanol/water : log Pow: 1,7 (20 °C)  
pH: 7

**12.4 Mobiliteit in de bodem****Bestanddelen:****Bis(isopropyl)naphthalene:**

Distributie in en tussen  
milieucompartimenten : Koc: 36108  
Methode: QSAR

**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.

**Bestanddelen:****Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Beoordeling : Men acht deze substantie niet persistent, bioaccumulerend noch giftig (PBT).

**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.

## ARALDITE® 2015-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer: 400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

### 12.7 Andere schadelijke effecten

**Product:**

Aanvullende ecologische informatie : Bij onvakkundige omgang of verwijdering van deze stof bestaat gevaar voor schade aan het milieu. Schadelijk voor aquatisch leven. 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 2735  
**ADR** : UN 2735  
**RID** : UN 2735  
**IMDG** : UN 2735  
**IATA** : UN 2735

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

**ADN** : POLYAMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE, 2,4,6-TRIS(DIMETHYL AMINOMETHYL)PHENOL)

**ADR** : POLYAMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE, 2,4,6-TRIS(DIMETHYL AMINOMETHYL)PHENOL)

**RID** : POLYAMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE, 2,4,6-TRIS(DIMETHYL AMINOMETHYL)PHENOL)

**IMDG** : POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE, 2,4,6-TRIS(DIMETHYL AMINOMETHYL)PHENOL)

**IATA** : Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s.

**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016
		400000004944	

Printdatum 31.01.2023

(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE, 2,4,6-TRIS(DIMETHYL AMINOMETHYL)PHENOL)

**14.3 Transportgevarenklasse(n)**

<b>ADN</b>	:	8
<b>ADR</b>	:	8
<b>RID</b>	:	8
<b>IMDG</b>	:	8
<b>IATA</b>	:	8

**14.4 Verpakkingsgroep**

<b>ADN</b>	
Verpakkingsgroep	: III
Classificatiecode	: C7
Gevarenidentificatienr.	: 80
Etiketten	: 8
<b>ADR</b>	
Verpakkingsgroep	: III
Classificatiecode	: C7
Gevarenidentificatienr.	: 80
Etiketten	: 8
Tunnelrestrictiecode	: (E)
<b>RID</b>	
Verpakkingsgroep	: III
Classificatiecode	: C7
Gevarenidentificatienr.	: 80
Etiketten	: 8
<b>IMDG</b>	
Verpakkingsgroep	: III
Etiketten	: 8
EmS Code	: F-A, S-B
<b>IATA (Vracht)</b>	
Verpakkingsvoorschrift (vrachtvliegtuig)	: 856
Verpakkingsvoorschrift (LQ)	: Y841
Verpakkingsgroep	: III
Etiketten	: Corrosive
<b>IATA (Passagier)</b>	
Verpakkingsvoorschrift (passagiersvliegtuig)	: 852
Verpakkingsvoorschrift (LQ)	: Y841
Verpakkingsgroep	: III
Etiketten	: Corrosive

**14.5 Milieugevaren**

<b>ADN</b>	
Milieugevaarlijk	: ja
<b>ADR</b>	



## ARALDITE® 2015-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer: 400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

Milieugevaarlijk : ja

### **RID**

Milieugevaarlijk : ja

### **IMDG**

Mariene verontreiniging : ja(DIISOPROPYLNAPHTHALENE ISOMERS, TRIETHYLENE TETRAMINE PROPOXYLATED)

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

Niet van toepassing

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

AIIC : Op of overeenkomstig de lijst

NZIoC : Op of overeenkomstig de lijst

## ARALDITE® 2015-1 HARDENER

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 31.05.2022	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400000004944	Datum laatste uitgave: 07.08.2018 Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016
---------------	---------------------------------	------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

Printdatum 31.01.2023

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

### 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.
H304	: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H314	: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	: Veroorzaakt huidirritatie.
H317	: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H410	: Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411	: Giftig 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
Asp. Tox.	: Aspiratiegevaar
Eye Dam.	: Ernstig oogletsel

**ARALDITE® 2015-1 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.4	31.05.2022	400000004944	07.08.2018
			Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 31.01.2023

Eye Irrit.	: Oogirritatie
Skin Corr.	: Huidcorrosie/-irritatie
Skin Irrit.	: Huidcorrosie/-irritatie
Skin Sens.	: Huidsensibilisering

**Nadere informatie**

**Classificatie van het preparaat:**

Skin Corr. 1A	H314
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.