

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
2.0	30.10.2024	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 03.01.2025

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : ARALDITE® 2013-1 RESIN

Unieke Formule-identificatie (UFI) : RDTM-10SV-C00Q-FDV0

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Epoxybestanddelen

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Huntsman Advanced Materials (Europe) BV
Adres : Grijsenlaan 18
3300 Tienen
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.

Oogirritatie, Categorie 2 H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

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

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 30.10.2024	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009962	Datum laatste uitgave: 11.09.2023 Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 03.01.2025

Giftigheid voor de voortplanting,
Categorie 1B

H360F: Kan de vruchtbaarheid schaden.

(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.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H360F Kan de vruchtbaarheid schaden.
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**
P201 Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P261 Inademing van nevel of damp vermijden.
P273 Voorkom lozing in het milieu.
P280 Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming/ gehoorbescherming.
Maatregelen:
P308 + P313 NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.
P391 Gelekte/gemorste stof opruimen.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenyleneoxymethylen)]bisoxiran
oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten

2.3 Andere gevaren

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

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

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 30.10.2024 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009962 Datum laatste uitgave: 11.09.2023
Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 03.01.2025

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

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

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	- - 01-2119454392-40	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 30 - < 50
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 %	>= 10 - < 20
oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten	68609-97-2 271-846-8 603-103-00-4 01-2119485289-22	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Repr. 1B; H360F	>= 1 - < 10

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.

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 30.10.2024	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001009962	Datum laatste uitgave: 11.09.2023 Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 03.01.2025

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 : Oog/ogen onmiddellijk met veel water spoelen.
Contactlenzen uitnemen.
Tijdens spoelen ogen goed open houden.
Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.
- Bij inslikken : Onmiddellijk braken opwekken en een arts waarschuwen.
Ademhalingswegen vrijhouden.
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
Patient onmiddellijk naar een ziekenhuis brengen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Gevaren : Veroorzaakt huidirritatie.
Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Kan de vruchtbaarheid schaden.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Behandeling : Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : waterstraal
Alcoholbestendig schuim

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 30.10.2024	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009962	Datum laatste uitgave: 11.09.2023 Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 03.01.2025

Kooldioxide (CO₂)
Droogpoeder

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

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
Fenolen

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 Milieuvorzorgsmaatregelen

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

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

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

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
2.0	30.10.2024	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 03.01.2025

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor verwijderingsinstructies zie sectie 13., Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen., Voor persoonlijke bescherming zie Rubriek 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 Rubriek 8.
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
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.
Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven. Bewaren in correct geëtiketteerde containers.
- Advies voor gemengde opslag : Voor onverenigbare materialen, raadpleeg Sectie 10 van dit VIB
- Meer informatie over opslagstabiliteit : Stabiel onder normale omstandigheden.
- Aanbevolen bewaartemperatuur : 2 - 40 °C

7.3 Specifiek eindgebruik

- Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 30.10.2024 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009962 Datum laatste uitgave: 11.09.2023
Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 03.01.2025

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Grenzen blootstelling in beroep

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

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

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidseffecten	Waarde
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethyleen)]bisoxiran	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	4,93 mg/m ³
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,75 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,87 mg/m ³
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,0893 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,5 mg/kg lg/dag
Titaanoxide	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	10 mg/m ³
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	700 mg/kg lg/dag
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethyleen)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethyleen)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane	Werknemers	Huid	Acute - plaatselijke effecten	0,0083 mg/cm ²
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	104,15 mg/kg
	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	29,39 mg/m ³
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	62,5 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	8,7 mg/m ³
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	6,25 mg/kg lg/dag
oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,49 mg/m ³

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 30.10.2024 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009962 Datum laatste uitgave: 11.09.2023
Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 03.01.2025

derivaten				
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,75 mg/kg
Barium Sulfate, Natural	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	10 mg/m3
	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	10 mg/m3
	Consumptief gebruik	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	10 mg/m3
	Consumptief gebruik	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	13000 mg/kg

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

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
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.)
Titaanoxide	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Doorvergiftiging	11 mg/kg
	Zeewater	0,0184 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	1000 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater	0,184 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeeafzetting	100 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Bodem	100 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	100 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater - intermitterend	0,193 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
Reaction mass of 2,2'-[methylenbis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenbis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	Zoetwater	0,003 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0 mg/l

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 30.10.2024 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009962 Datum laatste uitgave: 11.09.2023
Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 03.01.2025

	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Intermitterend gebruik/intermitterende emissie	0,0254 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	0,294 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	0,0294 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Bodem	0,237 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten	Zoetwater	1,12 mg/l
	Zeewater	0,112 mg/l
	Zoetwater - intermitterend	0,072 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Zoetwater afzetting	1,05 mg/kg
	Zeeafzetting	0,105 mg/kg
	Bodem	20 mg/kg
Siloxanes and silicones, di-Me, reaction products with silica	Zoetwater afzetting	> 100 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Bodem	23 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
Barium Sulfate, Natural	Zoetwater	115 µg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	62,2 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	600,4 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Bodem	207,7 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke beschermingsmiddelen

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

Bescherming van de handen

Materiaal : butylrubber
Doorbraaktijd : > 8 h

Materiaal : Nitrilrubber
Doorbraaktijd : 10 - 480 min

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 30.10.2024	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009962	Datum laatste uitgave: 11.09.2023 Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 03.01.2025

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

Opmerkingen : 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 werkplekomstandigheden (mechanische belasting, aanrakingstijd).
De gekozen veiligheidshandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van de verordening (EU) 2016/425 en de norm EN 374, die daarvan is afgeleid.

Huid- en lichaamsbescherming : Ondoordringbare kleding
Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.

Bescherming van de ademhalingswegen : Tenzij voldoende lokale uitlaatventilatie wordt gegeven, of beoordeling van blootstelling aantoont dat de blootstellingen binnen de aanbevolen blootstellingsrichtlijnen zijn, dient u ademhalingsbescherming te gebruiken.
De uitrusting moet in overeenstemming zijn met EN 14387

Filter type : Type gecombineerde partikels en organische damp (A-P)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand : pasta

Kleur : grijs

Geur : licht

Geurdrempelwaarde : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

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

Kookpunt : > 200 °C

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

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

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 30.10.2024	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009962	Datum laatste uitgave: 11.09.2023 Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 03.01.2025

Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Vlampunt	: 180 °C Methode: Pensky-Martens gesloten cup, gesloten beker
Zelfontbrandingstemperatuur	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
pH	: 6 (25 °C) Concentratie: 500 g/l
Viscositeit Viscositeit, dynamisch	: 380 000 - 720 000 mPa,s (25 °C)
Oplosbaarheid Oplosbaarheid in water	: bijna onoplosbaar (20 °C)
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Dampspanning	: < 0,001 hPa (20 °C)
Dichtheid	: 1,4 g/cm ³ (25 °C)
Relatieve dichtheid	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Relatieve dampdichtheid	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Deeltjeskenmerken	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

9.2 Overige informatie

Over het product zelf zijn 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

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 30.10.2024	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009962	Datum laatste uitgave: 11.09.2023 Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 03.01.2025

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 : Niets bekend.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten zijn niet bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Acute toxiciteit

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Bestanddelen:

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

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

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

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, man): circa 26,8 g/kg
Methode: Overige richtlijnen

Acute toxiciteit bij inademing : LC0 (Rat): > 0,15 mg/l
Blootstellingstijd: 7 h
Testatmosfeer: dampen
Methode: Overige richtlijnen

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
2.0	30.10.2024	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016
		400001009962	

Printdatum 03.01.2025

Acute dermale toxiciteit : (Konijn, man): > 4 000 mg/kg, 4,5 ml/kg
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt huidirritatie.

Bestanddelen:

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

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

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

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

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Soort	: Konijn
Blootstellingstijd	: 24 h
Methode	: Acute dermale toxiciteit
Resultaat	: Huidirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Bestanddelen:

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

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

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

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

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Soort	: Konijn
Beoordeling	: Geen oogirritatie

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
2.0	30.10.2024	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 03.01.2025

Methode : Richtlijn test OECD 405
Resultaat : geringe irritatie

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Huidsensibilisering

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Ademhalingssensibilisatie

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Bestanddelen:

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

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

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

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

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Testtype : Buehlertest
Blootstellingsroute : Huid
Soort : Cavia
Methode : OPPTS 870.2600
Resultaat : Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

Resultaat : Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
Opmerkingen : De gegeven waarde is gebaseerd op een SAR/AAR-methode met OECD-gereedschapsbox, DEREK, VEGA QSAR-modellen (CAESAR-modellen), etc.

Mutageniteit in geslachtscellen

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Bestanddelen:

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

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

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
2.0	30.10.2024	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 03.01.2025

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

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
Testsysteem: muislymfocytcellen
metabolische activering: zonder stofwisselingsactivatie
Resultaat: positief

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

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

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

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Ames-test
Testsysteem: Salmonella typhimurium

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
2.0	30.10.2024	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 03.01.2025

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

Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro
Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen
Concentratie: 0,5 - 5.000 µg/mL
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 476
Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: In vivo micronucleus proef
Soort: Muis (mannelijk en vrouwelijk)
Type cel: Beenmerg
Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie
Blootstellingstijd: 24 hr, 48 hr, and 72 hr
Methode: Richtlijn test OECD 474
Resultaat: negatief

Kankerverwekkendheid

Niet geassocieerd vanwege gebrek aan gegevens.

Bestanddelen:

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

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
2.0	30.10.2024	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 03.01.2025

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

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

Giftigheid voor de voortplanting

Kan de vruchtbaarheid schaden.

Bestanddelen:

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane:

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.

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

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
2.0	30.10.2024	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 03.01.2025

Verschijnselen: Geen bijwerkingen.
Methode: Richtlijn test OECD 416
Resultaat: Er zijn geen effecten op de vruchtbaarheid en de vroege embryonale ontwikkeling waargenomen.

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

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.

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Effecten op de vruchtbaarheid : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Oraal
Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEL: 40 mg/kg lichaamsgewicht
Algemene toxiciteit F1: NOAEL: 10 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 443

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Soort: Rat, vrouwtje
Methode van applicatie: Huid
Duur van een enkele behandeling: 6 h
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 200 mg/kg lichaamsgewicht
Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL: 200 mg/kg lichaamsgewicht

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
2.0	30.10.2024	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 03.01.2025

Methode: Richtlijn test OECD 414
Resultaat: Geen teratogene effecten.

Soort: Konijn, vrouwtje
Methode van applicatie: Oraal
Dosis: 40, 125, 375 Milligram per kilogram
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 375 mg/kg lichaamsgewicht
Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL: 375 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 414
Resultaat: Geen teratogene effecten.

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Op basis van dierproeven is er duidelijk bewijsmateriaal voor schadelijke effecten op de seksuele functies en vruchtbaarheid.

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Bestanddelen:

Reaction mass of 2,2'-[methylenbis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenbis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

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

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

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

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

Soort	: Muis, man
NOAEL	: 100 mg/kg

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
2.0	30.10.2024	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 03.01.2025

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

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOEL : 1 mg/kg
LOAEL : 10 mg/kg
Methode van applicatie : Aanraking met de huid
Blootstellingstijd : 13 Weeks
Aantal blootstellingen : 5 days/week for 13 weeks
Methode : Richtlijn test OECD 411

Aspiratiesgiftigheid

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

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

Ervaring met blootstelling van mensen

Geen gegevens beschikbaar

Toxicologie, Metabolisme, Distributie

Geen gegevens beschikbaar

Neurologische effecten

Geen gegevens beschikbaar

Nadere informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Bestanddelen:

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

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

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
2.0	30.10.2024	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 03.01.2025

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
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.

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

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

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
2.0	30.10.2024	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 03.01.2025

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.

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Toxiciteit voor vissen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): > 100 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: semi-statische test
Methode: Richtlijn test OECD 203

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EL50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 7,2 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: statische test
Methode: OECD testrichtlijn 202

Toxiciteit voor algen/waterplanten : IC50 (Selenastrum capricornutum (groene alg)): 843,75 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: statische test
Methode: OECD testrichtlijn 201

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

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddelen:

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

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.

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
2.0	30.10.2024	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 03.01.2025

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

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

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

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

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

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob
Entstof: actief slib
Concentratie: 100 mg/l
Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 87 %
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: Richtlijn test OECD 301F

12.3 Bioaccumulatie

Bestanddelen:

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

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

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

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

Verdelingscoëfficiënt: n- : log Pow: 3,242 (25 °C)

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 30.10.2024	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001009962	Datum laatste uitgave: 11.09.2023 Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 03.01.2025

octanol/water pH: 7,1
Methode: OECD testrichtlijn 117

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 3,77 (20 °C)
Methode: Richtlijn test OECD 107

12.4 Mobiliteit in de bodem

Bestanddelen:

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane:

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

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

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 (zPzB) op niveaus van 0,1% of hoger.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

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

12.7 Andere schadelijke effecten

Product:

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

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 30.10.2024	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009962	Datum laatste uitgave: 11.09.2023 Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 03.01.2025

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

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

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

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

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

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

14.3 Transportgevarenklasse(n)

	Klasse	Secundaire risico's
ADN	: 9	
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
2.0	30.10.2024	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 03.01.2025

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

IATA (Passagier)

Milieugevaarlijk : ja

IATA (Vracht)

Milieugevaarlijk : ja

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 30.10.2024	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009962	Datum laatste uitgave: 11.09.2023 Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 03.01.2025

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

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

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV)	:	Niet van toepassing
REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59).	:	Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen.
REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen (Bijlage XVII)	:	Beperkingsvoorwaarden voor de volgende data moeten in overweging worden genomen: Nummer op de lijst 3 Nummer op de lijst 75: Als u van plan bent om dit product als tatoeage-inkt te gebruiken, neem dan contact op met uw leverancier.

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

Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)
Waterbezwaarlijkheid : Z2 Afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/ nee bioaccumulerend vermogen of toxiciteit).

Saneringsinspanning : Z

Andere verordeningen:

Houd rekening met richtlijn 92/85/EEC betreffende de bescherming van het moederschap of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

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

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 30.10.2024	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001009962	Datum laatste uitgave: 11.09.2023 Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 03.01.2025

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

DSL	: Deze stof bevat een of meerdere bestanddelen die voorkomen op de Canadese NDSL-lijst.
AIIC	: Op of overeenkomstig de lijst
NZIoC	: Niet overeenkomstig de lijst
ENCS	: Op of overeenkomstig de lijst
KECI	: Niet overeenkomstig de lijst
PICCS	: Niet overeenkomstig de lijst
IECSC	: Op de hoogte gesteld. Mag alleen door de kennisgevers worden geïmporteerd / gefabriceerd. Neem voor meer informatie contact op met uw Huntsman-vertegenwoordiger.
TCSI	: Op of overeenkomstig de lijst
TSCA	: Op of in overeenstemming met het actieve bestanddeel van het TSCA inventory van chemische stoffen

Inventarisaties

AICS (Australië), 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

H315	: Veroorzaakt huidirritatie.
H317	: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H360F	: Kan de vruchtbaarheid schaden.

ARALDITE® 2013-1 RESIN

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 30.10.2024	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009962	Datum laatste uitgave: 11.09.2023 Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 03.01.2025

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

Volledige tekst van andere afkortingen

Aquatic Chronic	: (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn
Eye Irrit.	: Oogirritatie
Repr.	: Giftigheid voor de voortplanting
Skin Irrit.	: Huidcorrosie/-irritatie
Skin Sens.	: Huidsensibilisering

Nadere informatie

Classificatie van het preparaat:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Repr. 1B	H360F
Aquatic Chronic 2	H411

Classificatieprocedure:

Calculatiemethode
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.

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
1.6	06.10.2023	400001016024	Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016

Printdatum 03.01.2025

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Unieke Formule-identificatie (UFI) : 9U0N-00JN-A00U-20JU

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Verharder

Aanbevolen beperkingen voor gebruik : Alleen voor bedrijfsmatige toepassing.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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

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

Email-adres van persoon verantwoordelijk voor de SDS : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

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

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

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

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

Ernstig oogletsel, Categorie 1 H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
1.6	06.10.2023	400001016024	Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016

Printdatum 03.01.2025

Huidsensibilisering, Categorie 1

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

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

Maatregelen:

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

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction
vetzuren, C18 onverzadigde dimeren, polymeren met oliezuur en triethyleentetramine
Aminen, polyethylenepoly-, triethyleentetraminefractie

2.3 Andere gevaren

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

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

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
1.6	06.10.2023	400001016024	Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016

Printdatum 03.01.2025

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

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.2 Mengsels****Gevaarlijke bestanddelen**

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethyleentetramine fractie	Niet toegewezen - 01-2119972322-40	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 30 - < 50
vetzuren, C18 onverzadigde dimeren, polymeren met oliezuur en triethyleentetramine	68154-62-1 Polymeer	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 10 - < 20
Aminen, polyethylenepoly-, triethyleentetraminefractie	90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 5 - < 10

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.

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
1.6	06.10.2023	400001016024	Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016

Printdatum 03.01.2025

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

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

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Behandeling : Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen : waterstraal
Alcoholbestendig schuim
Kooldioxide (CO₂)
Droogpoeder
- Ongeschikte blusmiddelen : Wees voorzichtig bij het gebruik van een waterstraal met een hoog volume, aangezien deze zich kan verspreiden en vuur kan verspreiden

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

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

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie 1.6	Herzieningsdatum: 06.10.2023	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001016024	Datum laatste uitgave: 11.09.2023 Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 03.01.2025

brandbestrijding

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Ammoniak
Koolstofdioxide
Stikstofdioxide (NO_x)

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.

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

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
1.6	06.10.2023	400001016024	Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016

Printdatum 03.01.2025

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 : 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:

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie 1.6 Herzieningsdatum: 06.10.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001016024 Datum laatste uitgave: 11.09.2023
 Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016

Printdatum 03.01.2025

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidseffecten	Waarde
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	4 mg/m ³
Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,54 mg/m ³
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,096 mg/m ³
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	14 mg/kg lg/dag

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

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie	Zoetwater	0,027 mg/l
	Zeewater	0,003 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	0,13 mg/l
	Zoetwater afzetting	8,572 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Zeeafzetting	0,857 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Bodem	1,25 mg/kg droog gewicht (d.g.)

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

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 ademhalingswegen : Tenzij voldoende lokale uitlaatventilatie wordt gegeven, of beoordeling van blootstelling aantoont dat de blootstellingen binnen de aanbevolen blootstellingsrichtlijnen zijn, dient u

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie 1.6	Herzieningsdatum: 06.10.2023	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001016024	Datum laatste uitgave: 11.09.2023 Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 03.01.2025

ademhalingsbescherming te gebruiken.
De uitrusting moet in overeenstemming zijn met EN 14387

Filter type : Soort gecombineerde deeltjes en ammonia/amines (K-P)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: pasta
Kleur	: beige
Geur	: amine-achtig
Geurdrempelwaarde	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Smelt-/vriespunt	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Kookpunt	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Vlampunt	: 100 °C Methode: Pensky-Martens gesloten cup
Zelfontbrandingstemperatuur	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
pH	: circa 12 (20 °C) Concentratie: 500 g/l
Viscositeit Viscositeit, dynamisch	: thixotroop
Oplosbaarheid Oplosbaarheid in water	: onoplosbaar (20 °C)

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
1.6	06.10.2023	400001016024	Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016

Printdatum 03.01.2025

Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Dampspanning	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Dichtheid	:	0,88 g/cm ³ (20 °C)
Relatieve dichtheid	:	0,88 (20 °C)
Relatieve dampdichtheid	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Deeltjeskenmerken	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

9.2 Overige informatie

Over het product zelf zijn 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 : Niets bekend.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

Gevaarlijke ontledingsproducten : ammoniak, watervrij
Aldehydes
Nitrogen oxides (NO_x)
koolstofmonoxide
Kooldioxide
Ketones

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
1.6	06.10.2023	400001016024	Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016

Printdatum 03.01.2025

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

Niet geïnclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Product:

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

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

Bestanddelen:

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

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

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

Aminen, polyethylenepoly-, triethyleentetraminefractie:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 1 716,2 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401
Beoordeling: Het component/mengsel is middelmatig giftig na eenmaal inslikken.

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn, mannelijk en vrouwelijk): 1 465,4 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402
Beoordeling: Het component/mengsel is middelmatig giftig na eenmalig contact met de huid.

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt huidirritatie.

Product:

Methode : Richtlijn test OECD 404
Resultaat : Ernstige huidirritatie

Bestanddelen:

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

Soort : menselijke huid
Beoordeling : Kan oog- en huidirritatie veroorzaken.

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
1.6	06.10.2023	400001016024	Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016

Printdatum 03.01.2025

Methode : Richtlijn test OECD 431
Resultaat : Kan oog- en huidirritatie veroorzaken.

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

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

Beoordeling : Irriterend voor de huid.

Aminen, polyethylenepoly-, triethyleentetraminefractie:

Soort : gereconstrueerde menselijke epidermis (RhE)
Beoordeling : Veroorzaakt brandwonden.
Methode : Richtlijn test OECD 435
Resultaat : Werkt bijtend na 3 minuten tot 1 uur blootstelling

Soort : Konijn
Beoordeling : Veroorzaakt brandwonden.
Methode : Richtlijn test OECD 404
Resultaat : Werkt bijtend na 3 minuten tot 1 uur blootstelling

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Bestanddelen:

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

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

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

Beoordeling : Irriterend voor de ogen.

Aminen, polyethylenepoly-, triethyleentetraminefractie:

Soort : Konijn
Beoordeling : Gevaar voor ernstig oogletsel.
Methode : Richtlijn test OECD 405
Resultaat : Onomkeerbare effecten aan de ogen

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**Huidsensibilisering**

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Ademhalingssensibilisatie

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
1.6	06.10.2023	400001016024	Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016

Printdatum 03.01.2025

Bestanddelen:

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

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

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

Beoordeling	:	Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
-------------	---	---

Aminen, polyethylenepoly-, triethyleentetraminefractie:

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

Mutageniteit in geslachtscellen

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Bestanddelen:

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

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

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

		metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
		Methode: Richtlijn test OECD 487
		Resultaat: negatief

Aminen, polyethylenepoly-, triethyleentetraminefractie:

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

		Testtype: Test microkern
		Teststelsel: Menselijke lymfocyten
		metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
		Methode: Richtlijn test OECD 487

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
1.6	06.10.2023	400001016024	Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016

Printdatum 03.01.2025

Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: In vivo micronucleus proef
 Soort: Muis (mannelijk en vrouwelijk)
 Type cel: Beenmerg
 Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie
 Dosis: 0 - 600 mg/kg
 Methode: Richtlijn test OECD 474
 Resultaat: negatief

Kankerverwekkendheid

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Bestanddelen:

Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:

Soort : Muis, man
 Methode van applicatie : Huid
 NOAEL : ≥ 50 mg/kg lg/dag
 Methode : Richtlijn test OECD 451
 Resultaat : negatief

Soort : Muis, man
 Methode van applicatie : Huid
 Blootstellingstijd : 104 weken
 NOAEL : ≥ 20 mg/kg lg/dag
 Methode : Richtlijn test OECD 451
 Resultaat : negatief

Giftigheid voor de voortplanting

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Bestanddelen:

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

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

Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Testtype: Prenataal
 Soort: Rat
 Methode van applicatie: Oraal
 Dosis: 75/325/750 mg/kg bw/day
 Duur van een enkele behandeling: 10 d
 Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: ≥ 750 mg/kg lichaamsgewicht
 Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL: ≥ 750 mg/kg lichaamsgewicht
 Methode: Richtlijn test OECD 414

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
1.6	06.10.2023	400001016024	Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016

Printdatum 03.01.2025

Resultaat: Geen teratogene effecten.

Testtype: Prenataal

Soort: Konijn

Methode van applicatie: Huid

Dosis: 5/50/125 mg/kg bw/day

Duur van een enkele behandeling: 13 d

Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 50 mg/kg

lichaamsgewicht

Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL: >= 125 mg/kg

lichaamsgewicht

Methode: Richtlijn test OECD 414

Resultaat: Geen teratogene effecten.

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : De reprotoxische effecten van triethyleentetramine (TETA) worden verder beoordeeld als onderdeel van het aminoethanolamine (AEEA) -gehalte.

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Toxiciteit bij herhaalde toediening**Bestanddelen:**

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

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

Aminen, polyethylenepoly-, triethyleentetraminefractie:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL : 350 mg/kg
Methode van applicatie : Oraal
Blootstellingstijd : 28 d
Aantal blootstellingen : 7 d
Dosis : 100/350/1000 mg/kg bw/day
Methode : Richtlijn test OECD 407
Doelorganen : Longen
Opmerkingen : Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Soort : Hond, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL : 125 mg/kg
Methode van applicatie : Oraal
Doelorganen : Longen
Opmerkingen : Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
1.6	06.10.2023	400001016024	Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016

Printdatum 03.01.2025

gelijkwaardige stoffen.

Soort : Hond, mannelijk en vrouwelijk
 NOAEL : 50 mg/kg
 Methode van applicatie : Oraal
 Methode : Subchronische toxiciteit
 Opmerkingen : Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
 NOAEL : 50 mg/kg
 Methode van applicatie : Oraal
 Blootstellingstijd : 26 weeks
 Dosis : 50/175/600 mg/kg bw/day
 Methode : Richtlijn test OECD 408
 Doelorganen : Longen
 Opmerkingen : Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Soort : Muis, mannelijk en vrouwelijk
 NOAEL : 92 mg/kg, 600 ppm
 Methode van applicatie : Oraal
 Blootstellingstijd : 120/600/3000 ppm
 Methode : Richtlijn test OECD 408
 Opmerkingen : Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Aspiratiesgiftigheid

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

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

Ervaring met blootstelling van mensen

Geen gegevens beschikbaar

Toxicologie, Metabolisme, Distributie

Geen gegevens beschikbaar

Neurologische effecten

Geen gegevens beschikbaar

Nadere informatie

Geen gegevens beschikbaar

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.6	06.10.2023	400001016024	11.09.2023
			Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016

Printdatum 03.01.2025

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Bestanddelen:

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

Toxiciteit voor vissen	: LC50 (Brachydanio rerio (zebravis)): 7,07 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Testtype: semi-statische test Proefstof: Zoetwater Methode: Richtlijn test OECD 203
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	: EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 5,18 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Testtype: statische test Proefstof: Zoetwater Methode: OECD testrichtlijn 202
Toxiciteit voor algen/waterplanten	: EC50 (Selenastrum capricornutum (groene alg)): 2,43 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Testtype: statische test Proefstof: Zoetwater Methode: OECD testrichtlijn 201
Toxiciteit voor micro-organismen	: EC50 (actief slib): 421 mg/l Blootstellingstijd: 3 h Testtype: statische test Proefstof: Zoetwater Methode: OECD testrichtlijn 209

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

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

Aminen, polyethylenepoly-, triethyleentetraminefractie:

Toxiciteit voor vissen	: LC50 (Poecilia reticulata (guppy)): 570 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Testtype: semi-statische test Proefstof: Zoetwater Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.1.
	LC50 (Leuciscus idus (Goudwinde)): 200 - 500 mg/l Blootstellingstijd: 96 h
	LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): 330 mg/l Eindpunt: sterftecijfer Blootstellingstijd: 96 h Testtype: statische test

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
1.6	06.10.2023	400001016024	Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016

Printdatum 03.01.2025

	Proefstof: Zoetwater Methode: EPA OTS 797.1400
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	: EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 31,1 mg/l Eindpunt: Immobilisatie Blootstellingstijd: 48 h Testtype: statische test Proefstof: Zoetwater Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.2.
Toxiciteit voor algen/waterplanten	: ErC50 (Selenastrum capricornutum (groene alg)): 20 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Testtype: semi-statische test Proefstof: Zoetwater Methode: OECD testrichtlijn 201
	EC10 (Selenastrum capricornutum (groene alg)): 1,34 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Testtype: semi-statische test Proefstof: Zoetwater Methode: OECD testrichtlijn 201
Toxiciteit voor micro-organismen	: NOEC (Bacteriën): >= 100 mg/l Blootstellingstijd: 28 d Methode: Richtlijn test OECD 216
	EC50 (Bacteriën): > 100 mg/l Blootstellingstijd: 28 h Methode: Richtlijn test OECD 216
	EC50 (Bacteriën): 15,7 mg/l Blootstellingstijd: 2 h Testtype: statische test Proefstof: Zoetwater
	NOEC (Bacteriën): 1,3 mg/l Blootstellingstijd: 2 h Testtype: statische test Proefstof: Zoetwater
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit)	: EC10: 1,9 mg/l Blootstellingstijd: 21 d Soort: Daphnia magna (grote watervlo) Testtype: semi-statische test Proefstof: Zoetwater Methode: OECD testrichtlijn 202
Toxiciteit voor in de bodem levende organismen	: NOEC: circa 62,5 mg/kg Blootstellingstijd: 56 d Soort: Eisenia fetida (regenwormen) Methode: Richtlijn test OECD 222
	EC50: > 1 000 mg/kg Blootstellingstijd: 56 d

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
1.6	06.10.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016
		400001016024	

Printdatum 03.01.2025

Soort: Eisenia fetida (regenwormen)
Methode: Richtlijn test OECD 222

Ecotoxicologie Beoordeling

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

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**Bestanddelen:****Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:**

Biologische afbreekbaarheid : Entstof: actief slib
Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 0 %
Blootstellingstijd: 162 d
Methode: Richtlijn test OECD 301D
Proefstof: Zoetwater

Testtype: aëroob
Entstof: actief slib
Resultaat: Niet intrinsiek biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 20 %
Verwant met: Opgeloste organisch koolstof (DOC)
Blootstellingstijd: 84 d
Methode: Richtlijn test OECD 302A
Proefstof: Zoetwater

12.3 Bioaccumulatie**Bestanddelen:****Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:**

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: -2,08 - 2,90 (20 °C)
Methode: QSAR

12.4 Mobiliteit in de bodem**Bestanddelen:****Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:**

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Koc: 3162,28, log Koc: 3,5
Methode: Richtlijn test OECD 106

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**Product:**

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

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
1.6	06.10.2023	400001016024	Datum van eerste uitgave: 12.01.2016

Printdatum 03.01.2025

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**Product:**

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

12.7 Andere schadelijke effecten**Product:**

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

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

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

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

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**14.1 VN-nummer of ID-nummer**

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

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADN : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.
(Polyamide resin)
ADR : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.
(Polyamide resin)
RID : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.
(Polyamide resin)

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
1.6	06.10.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016
		400001016024	

Printdatum 03.01.2025

IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Polyamide resin)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Polyamide resin)

14.3 Transportgevaarenklasse(n)

	Klasse	Secundaire risico's
ADN	:	9
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

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
1.6	06.10.2023	400001016024	Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016

Printdatum 03.01.2025

14.5 Milieugevaren
ADN

Milieugevaarlijk : ja

ADR

Milieugevaarlijk : ja

RID

Milieugevaarlijk : ja

IMDG

Mariene verontreiniging : ja

IATA (Passagier)

Milieugevaarlijk : ja

IATA (Vracht)

Milieugevaarlijk : ja

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

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

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

RUBRIEK 15: Regelgeving
15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

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

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

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

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

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

E2 MILIEUGEVALEN

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
1.6	06.10.2023	400001016024	Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016

Printdatum 03.01.2025

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
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	: 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), NZIOC (Nieuw-Zeeland), PICCS (De Filipijnen), TCSI (Taiwan), TSCA (Verenigde Staten van Amerika (VS))

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

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

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
1.6	06.10.2023	400001016024	Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016

Printdatum 03.01.2025

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van de H-verklaringen

H302	: Schadelijk bij inslikken.
H312	: Schadelijk bij contact met de huid.
H314	: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	: Veroorzaakt huidirritatie.
H317	: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H411	: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	: Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Volledige tekst van andere afkortingen

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

Nadere informatie

Classificatie van het preparaat:

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

Classificatieprocedure:

Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
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

ARALDITE® 2013-1 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 11.09.2023
1.6	06.10.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 12.01.2016
		400001016024	

Printdatum 03.01.2025

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.