

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1 Productidentificatie**

Handelsnaam : ARALDITE® 2019 A

Unieke Formule-identificatie (UFI) : MTQ6-205J-F00V-KR27

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 : 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.
Oogirritatie, Categorie 2	H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Huidsensibilisering, Categorie 1	H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 2

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

2.2 Etiketteringselementen
Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen :

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
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:

P333 + P313	Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
P391	Gelekte/gemorste stof opruimen.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

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

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.

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.

ARALDITE® 2019 A

Versie 1.3 Herzieningsdatum: 12.12.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001011815 Datum laatste uitgave: 04.11.2022
 Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

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

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	1675-54-3 216-823-5 603-073-00-2 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411 specifieke concentratiegrenzen Skin Irrit. 2; H315 ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319 ≥ 5 %	≥ 50 - < 70
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxy silane	2530-83-8 219-784-2 01-2119513212-58	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	≥ 1 - < 2,5
4,4'-isopropylidenebis[2-allylphenol]	1745-89-7 217-121-1 01-2120087203-61	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-factor (Acute aquatische toxiciteit): 1 M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 1	≥ 0,25 - < 1

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

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

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen.
 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

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

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 | : | Ademhalingswegen vrijhouden.
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen. |

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- | | | |
|---------|---|--|
| Gevaren | : | Veroorzaakt huidirritatie.
Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Veroorzaakt ernstige oogirritatie. |
|---------|---|--|

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 (CO ₂)
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. |
|---|---|---|

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

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

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

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

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

- Advies voor veilige hantering : Herhaalde of aanhoudende aanraking met de huid kan huidirritatie en/of dermatitis veroorzaken en sensibilisering bij gevoelige personen.
Personen die lijden aan astma, eczeem of huidproblemen, moeten contact met dit product, inclusief huidcontact,

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

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.
Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.

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

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

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

Eisen aan opslagruimten en containers : Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. Bewaren in correct geëtiketteerde containers.

Advies voor gemengde opslag : Voor onverenigbare materialen, raadpleeg Sectie 10 van dit VIB

Aanbevolen bewaartemperatuur : 2 - 40 °C

Meer informatie over opslagstabiliteit : Stabiel onder normale omstandigheden.

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

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

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethyleen)]	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	4,93 mg/m3

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

))bisoxiran				
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,75 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,87 mg/m3
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,0893 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,5 mg/kg lg/dag
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	Werknemers	Huid	Systemische effecten, langdurige blootstelling	21 mg/kg lg/dag
	Werknemers	Inademing	Systemische effecten, langdurige blootstelling	147 mg/m3
	Consumenten	Oraal	Systemische effecten, langdurige blootstelling	12,5 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Systemische effecten, langdurige blootstelling	43,5 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Huid	Systemische effecten, langdurige blootstelling	12,5 mg/kg lg/dag
4,4'-isopropylidenebis[2-allylphenol]	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	1 mg/m3
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,57 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.)
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Doorvergiftiging	11 mg/kg
Siloxanes and silicones, di-Me, reaction products with silica	Zoetwater afzetting	> 100 mg/kg
	Opmerkingen: Beoordelingsfactoren	
	Bodem	23 mg/kg
	Opmerkingen: Beoordelingsfactoren	
[3-(2,3-	Zoetwater	1 mg/l

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane		
	Zeewater	0,1 mg/l
	Zoetwater - intermitterend	1 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Zoetwater afzetting	3,6 mg/kg
	Zeeafzetting	0,36 mg/kg
	Bodem	0,14 mg/kg
4,4'-isopropylidenebis[2-allylphenol]	Zoetwater	0,00021 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,000021 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater - intermitterend	0,0021 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	3,1 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	0,11 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	0,011 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Bodem	0,021 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	

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

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

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

ARALDITE® 2019 A

Versie 1.3	Herzieningsdatum: 12.12.2023	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001011815	Datum laatste uitgave: 04.11.2022 Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 18.03.2024

	ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.
Huid- en lichaamsbescherming	: Ondoordringbare kleding Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.
Bescherming van de ademhalingswegen	: Tenzij voldoende lokale uitlaatventilatie wordt gegeven, of beoordeling van blootstelling aantoont dat de blootstellingen binnen de aanbevolen blootstellingsrichtlijnen zijn, dient u ademhalingsbescherming te gebruiken. De uitrusting moet in overeenstemming zijn met EN 14387
Filter type	: 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	: zwart
Geur	: licht
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: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen., gesloten beker

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

Zelfontbrandingstemperatuur : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Ontledingstemperatuur : > 140 °C

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

Viscositeit

Viscositeit, dynamisch : 130 000 mPa,s (25 °C)
Methode: ISO 3219
thixotroop

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 : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Dichtheid : 1,2 g/cm³ (20 °C)
Methode: DIN 51757

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

Stabiël onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Geen specifieke gevaren te noemen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Niets bekend.

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

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

- Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, vrouwtje): > 2 000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 420
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute orale giftigheid
Opmerkingen: Tot deze dosis is geen mortaliteit vastgesteld.
- Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 2 000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

- Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 8 025 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute orale giftigheid
- Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 5,3 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: Richtlijn test OECD 403
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid bij inademing
- Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn, man): 4 250 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402

4,4'-isopropylidenebis[2-allylphenol]:

- Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 2 000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute orale giftigheid
- Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 2 000 mg/kg
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt huidirritatie.

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

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

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Soort	: Konijn
Methode	: Richtlijn test OECD 404
Resultaat	: Geen huidirritatie

4,4'-isopropylidenebis[2-allylphenol]:

Soort	: Konijn
Blootstellingstijd	: 4 h
Methode	: Richtlijn test OECD 404
Resultaat	: Veroorzaakt brandwonden.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

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

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

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

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

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

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Ademhalingssensibilisatie

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

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

Testtype	: Lokale lymfkliertest (LLNA)
----------	-------------------------------

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

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

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

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

4,4'-isopropylidenebis[2-allylphenol]:

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

Mutageniteit in geslachtscellen

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Bestanddelen:

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

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

Testtype: proef omgekeerde mutatie
 Teststelsysteem: 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

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

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

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

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

Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie
Dosis: 1600 mg/kg
Resultaat: negatief

Methode van applicatie: Oraal
Resultaat: negatief

4,4'-isopropylidenebis[2-allylphenol]:

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

Testtype: proef omgekeerde mutatie
Teststelsel: Escherichia coli
Methode: Mutageniteit (Escherichia coli - terugmutatietest)
Resultaat: negatief

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

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

Kankerverwekkendheid

Niet geclassificeerd 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)

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

Dosis	: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day
Behandelingsfrequentie	: 7 dagen / week
NOAEL	: 15 mg/kg lg/dag
Methode	: Richtlijn test OECD 453
Resultaat	: negatief
Doelorganen	: Spijsverteringsorganen

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

Soort	: Rat, vrouwtje
Methode van applicatie	: Huid
Blootstellingstijd	: 24 maand(en)
Dosis	: 0.1, 100, 1000 mg/kg bw/day
Behandelingsfrequentie	: 5 dagen / week
NOEL	: 100 mg/kg lichaamsgewicht
Methode	: Richtlijn test OECD 453
Resultaat	: negatief

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

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Soort	: Muis, man
Methode van applicatie	: Huid
Blootstellingstijd	: 482 dagen
Dosis	: 5 mg/kg
Behandelingsfrequentie	: 3 dagelijks
Resultaat	: negatief

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

Giftigheid voor de voortplanting

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Bestanddelen:

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

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

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

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.

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Effecten op de vruchtbaarheid : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Oraal
Methode: Richtlijn test OECD 415
Resultaat: Er zijn geen effecten op de vruchtbaarheid en de vroege embryonale ontwikkeling waargenomen.

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Soort: Konijn, vrouwtje
Methode van applicatie: Oraal
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 200 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 414
Resultaat: Geen teratogene effecten.

4,4'-isopropylidenebis[2-allylphenol]:

Effecten op de vruchtbaarheid : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Oraal
Dosis: 85/250/750/500 Milligram per kilogram
Behandelingsfrequentie: 7 dagen / week
Algemene toxiciteit bij ouders: NOEL: 250 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 422
Resultaat: Niet geclassificeerd

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Oraal
Dosis: 85/250/750/500 Milligram per kilogram
Behandelingsfrequentie: 7 dagen / week
Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL: 500 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 422
Resultaat: Geen bijwerkingen.

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

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

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL : >= 10 mg/kg
Methode van applicatie : Aanraking met de huid

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

Blootstellingstijd : 13 Weeks
 Aantal blootstellingen : 5 d
 Dosis : 0, 10, 100, 1000 mg/kg/day
 Methode : Richtlijn test OECD 411

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

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
 NOEC : > 1000 mg/m³
 Methode van applicatie : Inademing
 Testatmosfeer : stof/nevel
 Blootstellingstijd : 672 h
 Aantal blootstellingen : 5 d
 Methode : Richtlijn test OECD 412

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
 NOAEL : 1000 mg/kg/d
 Methode van applicatie : Inslikken
 Blootstellingstijd : 2 160 h
 Aantal blootstellingen : 7 d
 Methode : Subchronische toxiciteit

4,4'-isopropylidenebis[2-allylphenol]:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
 NOAEL : 85 mg/kg
 NOAEL : 85 mg/kg
 Methode van applicatie : Oraal
 Blootstellingstijd : 8 week
 Aantal blootstellingen : 7 d/week
 Dosis : 85/250/700/500
 Methode : Richtlijn test OECD 422

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.

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

Ervaring met blootstelling van mensen

Geen gegevens beschikbaar

Toxicologie, Metabolisme, Distributie

Geen gegevens beschikbaar

Neurologische effecten

Geen gegevens beschikbaar

Nadere informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit****Bestanddelen:****2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:**

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 2 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Methode: Richtlijn test OECD 203

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

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

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

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

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

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

Ecotoxicologie Beoordeling

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

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Toxiciteit voor vissen	: LC50 (Cyprinus carpio (Karper)): 55 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Testtype: semi-statische test Proefstof: Zoetwater Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.1.
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	: LC50 : 324 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Testtype: statische test Proefstof: Zoetwater
Toxiciteit voor algen/waterplanten	: EC50 : 119 mg/l Blootstellingstijd: 168 h Testtype: statische test Proefstof: Zoetwater
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit)	: NOEC: >= 100 mg/l Blootstellingstijd: 21 d Soort: Daphnia magna (grote watervlo) Testtype: semi-statische test Proefstof: Zoetwater Methode: OECD testrichtlijn 211

Ecotoxicologie Beoordeling

Acute aquatische toxiciteit	: Van dit product zijn geen ecotoxicologische effecten bekend.
Chronische aquatische toxiciteit	: Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

4,4'-isopropylidenebis[2-allylphenol]:

Toxiciteit voor vissen	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 0,21 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Testtype: semi-statische test Methode: Richtlijn test OECD 203
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	: EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 0,64 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Testtype: semi-statische test Methode: OECD testrichtlijn 202
Toxiciteit voor algen/waterplanten	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): 1,4 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Testtype: statische test Methode: OECD testrichtlijn 201
	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): 0,11

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

mg/l
 Blootstellingstijd: 72 h
 Testtype: statische test
 Methode: OECD testrichtlijn 201

M-factor (Acute aquatische toxiciteit) : 1

Toxiciteit voor micro-organismen : EC50 (actief slib): 310 mg/l
 Eindpunt: Groeisnelheid
 Blootstellingstijd: 3 h
 Testtype: Ademhalingsremming
 Methode: OECD testrichtlijn 209

M-factor (Chronische aquatische toxiciteit) : 1

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

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

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

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

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

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

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Biologische afbreekbaarheid : Entstof: actief slib
 Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
 Biodegradatie: 37 %
 Blootstellingstijd: 28 d
 Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.4.A.

Stabiliteit in water : Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): 6,5 hrs (24,5 °C)
 pH: 7

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

Methode: OECD testrichtlijn 111

Opmerkingen: Zoetwater

Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): 0,15 hrs (24,5 °C)

pH: 5

Methode: OECD testrichtlijn 111

Opmerkingen: Zoetwater

Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): 0,13 hrs (24,5 °C)

pH: 9

Methode: OECD testrichtlijn 111

Opmerkingen: Zoetwater

4,4'-isopropylidenebis[2-allylphenol]:

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob
Entstof: Mengsel
Concentratie: 30 mg/l
Resultaat: Niet intrinsiek biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 0 %
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: Richtlijn test OECD 302 C

Testtype: aëroob
Entstof: actief slib
Concentratie: 30 mg/l
Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 0 %
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: OECD-testrichtlijn 301 B

Biochemisch zuurstofverbruik (BZV) : Biochemisch zuurstofverbruik
54,82 mg O₂/L
Concentratie: 30 mg/l
Methode: Richtlijn test OECD 302C

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

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

Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): 249 d (25 °C)
pH: 9
Methode: OECD testrichtlijn 111

12.3 Bioaccumulatie

Bestanddelen:

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

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

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

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

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: -2,6 (25 °C)

4,4'-isopropylidenebis[2-allylphenol]:

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : Pow: 13 200 (20 °C)
log Pow: 4,12 (20 °C)
Methode: OECD testrichtlijn 117

12.4 Mobiliteit in de bodem

Bestanddelen:

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

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Koc: 445

4,4'-isopropylidenebis[2-allylphenol]:

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Adsorbsie/bodem
Koc: 4990, log Koc: 3,7
Methode: Richtlijn test OECD 121

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (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

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

gevolgen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering
13.1 Afvalverwerkingsmethoden

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

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

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

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

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

14.3 Transportgevarenklasse(n)

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

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

IATA : 9

14.4 Verpakkingsgroep**ADN**

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

ADR

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

RID

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

IMDG

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

IATA (Vracht)

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

IATA (Passagier)

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

14.5 Milieugevaren**ADN**

Milieugevaarlijk : ja

ADR

Milieugevaarlijk : ja

RID

Milieugevaarlijk : ja

IMDG

Marine verontreiniging : ja

IATA (Passagier)

Milieugevaarlijk : ja

IATA (Vracht)

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

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 II - Richtlijn 2003/105/EG van het Europees Parlement en de Raad tot wijziging van Richtlijn 96/82/EG van de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken	9b	Milieugevaarlijk
Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.	E2	MILIEUGEVAAREN
Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)		
Waterbezwaarlijkheid	:	A2 Vergiftig voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
Saneringsinspanning	:	A

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015
		400001011815	

Printdatum 18.03.2024

Andere verordeningen:

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

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

DSL	: Deze stof bevat een of meerdere bestanddelen die voorkomen op de Canadese NDSL-lijst.
AIIC	: Niet overeenkomstig de lijst
ENCS	: Op de hoogte gesteld. Mag alleen door de kennisgevers worden geïmporteerd / gefabriceerd. Neem voor meer informatie contact op met uw Huntsman-vertegenwoordiger.
KECI	: Op of 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	: Alle substanties die als actief op de lijst staan van het TSCA inventory van chemische stoffen

Inventarisaties

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

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

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

RUBRIEK 16: Overige informatie**Volledige tekst van de H-verklaringen**

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	400001011815	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015

Printdatum 18.03.2024

H314	: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	: Veroorzaakt huidirritatie.
H317	: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H400	: Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	: Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
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

Aquatic Acute	: (Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn
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 Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

Classificatieprocedure:

Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode

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

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

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

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

ARALDITE® 2019 A

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 04.11.2022
1.3	12.12.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2015
		400001011815	

Printdatum 18.03.2024

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.