

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018
		400001009042	

Printdatum 17.10.2025

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Unieke Formule-identificatie (UFI) : KHUJ-60EE-600U-FCQ8

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Kleefstof

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Huntsman Advanced Materials (Europe) BV
Adres : Grippenlaan 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)

Acute toxiciteit, Categorie 4	H332: Schadelijk bij inademing.
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2	H315: Veroorzaakt huidirritatie.
Ernstig oogletsel, Categorie 1	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Huidsensibilisering, Categorie 1	H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Giftigheid voor de voortplanting,	H360F: Kan de vruchtbaarheid schaden.

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 18.08.2025	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009042	Datum laatste uitgave: 06.10.2023 Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 17.10.2025

II Categorie 1B

(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.
H332	Schadelijk bij inademing.
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.

P273 Voorkom lozing in het milieu.

P280 Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming/ gehoorbescherming.

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.

P308 + P313 NA (mogelijke) blootstelling: 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
1,4-bis(2,3-poxypropoxy)butaan

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® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 18.08.2025 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009042 Datum laatste uitgave: 06.10.2023
Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018

Printdatum 17.10.2025

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)
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
1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butaan	2425-79-8 219-371-7 603-072-00-7 01-2119494060-45	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Repr. 1B; H360F Acute toxiciteitsschattingen Acute dermale toxiciteit: 1 100 mg/kg	≥ 30 - < 50

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

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

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen.
Een arts raadplegen.
Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	400001009042	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018

Printdatum 17.10.2025

- 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 : Een arts raadplegen na een aanzienlijke blootstelling.
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 : 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 ernstig oogletsel.
Schadelijk bij inademing.
Kan de vruchtbaarheid schaden.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Behandeling : Symptomatisch behandelen.

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	400001009042	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018

Printdatum 17.10.2025

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 brandbestrijding : Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten : Koolstofdioxide
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.
Zorg voor voldoende ventilatie.
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).

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	400001009042	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018

Printdatum 17.10.2025

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 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.
Vorming van aërosol 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.
Zorg voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging op de werkplaats.
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.
Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven. 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

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 18.08.2025 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009042 Datum laatste uitgave: 06.10.2023
Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018

Printdatum 17.10.2025

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

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 gezondheidsaandoeningen	Waarde
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	4,93 mg/m3
	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
1,4-bis(2,3-poxypropoxy)butaan	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,5 mg/kg lg/dag
	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	4,7 mg/m3
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	6,66 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	1,16 mg/m3
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	3,33 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,33 mg/kg lg/dag

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

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Zoetwater	0,006 mg/l
	Zeewater	0,001 mg/l
	Zoetwater afzetting	0,341 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Zeeafzetting	0,034 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Bodem	0,065 mg/kg

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 18.08.2025 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009042 Datum laatste uitgave: 06.10.2023 Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018

Printdatum 17.10.2025

		droog gewicht (d.g.)
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Doorvergiftiging	11 mg/kg
1,4-bis(2,3-poxypropoxy)butaan	Zoetwater	0,024 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,002 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	100 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	0,084 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	0,008 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Bodem	0,003 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Oraal	0,028 mg/kg

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 : 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

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 18.08.2025	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001009042	Datum laatste uitgave: 06.10.2023 Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 17.10.2025

Bescherming van de ademhalingswegen	:	en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek. 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	:	vloeibaar
Vorm	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Kleur	:	helder, lichtblauw
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	:	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	:	140 °C Methode: Pensky-Martens gesloten cup
Zelfontbrandingstemperatuur	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	:	> 200 °C
pH	:	circa 7 (20 °C) Concentratie: 500 g/l
Viscositeit Viscositeit, dynamisch	:	150 mPa,s (25 °C)
Oplosbaarheid Oplosbaarheid in water	:	bijna onoplosbaar (20 °C)

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 18.08.2025	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009042	Datum laatste uitgave: 06.10.2023 Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 17.10.2025

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	:	< 0,0001 hPa (20 °C)
Dichtheid	:	1,12 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

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

Schadelijk bij inademing.

Product:

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

Acute toxiciteit bij inademing : Beoordeling: De stof/het mengsel is niet giftig bij het

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	400001009042	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018

Printdatum 17.10.2025

inademen, zoals gedefinieerd in de voorschriften voor gevaarlijke goederen.

Acute toxiciteitsschattingen: 3,35 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: Calculatiemethode

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

Bestanddelen:

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

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

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

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

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

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): > 2,068 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: Oordeel van experts
Beoordeling: Het component/mengsel is middelmatig giftig na kortstondig inhaleren., De stof/het mengsel is niet giftig bij het inademen, zoals gedefinieerd in de voorschriften voor gevaarlijke goederen.

Acute dermale toxiciteit : Acute toxiciteitsschattingen: 1 100 mg/kg
Methode: Omgerekende acute toxiciteitsschatting
Beoordeling: Het component/mengsel is middelmatig giftig na eenmalig contact met de huid.

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt huidirritatie.

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	400001009042	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018

Printdatum 17.10.2025

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.

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

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

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

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.

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

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

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

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

Blootstellingsroute	: Huid
Soort	: Cavia
Methode	: Richtlijn test OECD 406

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	400001009042	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018

Printdatum 17.10.2025

Resultaat : Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
GLP : ja

Beoordeling : Schadelijk bij inademing.

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
Testsysteem: muislymfoomcellen
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

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

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: proef omgekeerde mutatie
Concentratie: 10 - 5000 µg/plate
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: positief
GLP: ja
Opmerkingen: Niet geclassificeerd op basis van gegevens die wel beslissend zijn, maar onvoldoende voor classificatie.

Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
Testsysteem: Chinese hamsterlongcellen
Concentratie: 1 - 100 µg/L
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 473

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	400001009042	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018

Printdatum 17.10.2025

Resultaat: positief
GLP: ja
Opmerkingen: Niet geclassificeerd op basis van gegevens die wel beslissend zijn, maar onvoldoende voor classificatie.

Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro
Testsysteem: Chinese hamsterlongcellen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 476
Resultaat: positief
GLP: nee
Opmerkingen: Niet geclassificeerd op basis van gegevens die wel beslissend zijn, maar onvoldoende voor classificatie.

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

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

Testtype: genmutatietest
Soort: Rat (man)
Type cel: Somatisch
Methode van applicatie: Oraal
Dosis: 0, 62.5, 125 and 250 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 488
Resultaat: negatief

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

Kankerverwekkendheid

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Bestanddelen:

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

Soort	: Rat, man
Methode van applicatie	: Oraal
Blootstellingstijd	: 24 maand(en)
Dosis	: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	400001009042	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018

Printdatum 17.10.2025

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

Giftigheid voor de voortplanting

Kan de vruchtbaarheid schaden.

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

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018
		400001009042	

Printdatum 17.10.2025

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 : Soort: Konijn, vrouwtje
van de foetus 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.

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

Effecten op de : Testtype: reproductief en ontwikkelingstoxiciteit onderzoek
vruchtbaarheid Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Oraal
Dosis: 0/50/200/500 mg/kg bw/day
Duur van een enkele behandeling: 43 d
Algemene toxiciteit bij ouders: LOEL: 500 mg/kg
lichaamsgewicht

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	400001009042	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018

Printdatum 17.10.2025

Algemene toxiciteit F1: LOAEL: 500 mg/kg lichaamsgewicht
Doelorganen: Maag-darmkanaal
Methode: Richtlijn test OECD 421
GLP: ja

Testtype: Uitgebreide een-generatie voortplantingstoxiciteitsstudie
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Oraal
Dosis: 0/10/55/300 mg/kg bw/day
Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEL: 55 mg/kg lichaamsgewicht
Algemene toxiciteit F1: NOAEL: 300 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 443
GLP: ja

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

Testtype: reproductief en ontwikkelingstoxiciteit onderzoek
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Oraal
Dosis: 0/33/110/300 mg/kg bw/day
Duur van een enkele behandeling: 18 d
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 110 mg/kg lichaamsgewicht
Embryo-foetale toxiciteit.: NOAEL: 300 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 414
GLP: ja

Testtype: Prenataal
Soort: Konijn
Methode van applicatie: Oraal
Dosis: 0/125/250/500 mg/kg bw/day
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 250 mg/kg lichaamsgewicht
Embryo-foetale toxiciteit.: NOAEL: 250 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 414
GLP: ja

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

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018
		400001009042	

Printdatum 17.10.2025

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
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

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

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

Soort	: Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL	: 263 mg/kg
Methode van applicatie	: Oraal
Blootstellingstijd	: 90 h
Aantal blootstellingen	: daily
Dosis	: 0,30,100,300 mg/kg bw/day
Methode	: Richtlijn test OECD 408
GLP	: ja
Opmerkingen	: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	400001009042	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018

Printdatum 17.10.2025

gelijkwaardige stoffen.

Toxiciteit bij herhaalde toediening - Beoordeling : Schadelijk bij inademing.

Aspiratiesgiftigheid

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

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

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	400001009042	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018

Printdatum 17.10.2025

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.

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

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

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

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

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 40 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: statische test
Analytisch volgen: ja
Proefstof: Zoetwater
Methode: OECD testrichtlijn 201
GLP: ja

Toxiciteit voor micro-organismen : IC50 (actief slib): > 100 mg/l
Blootstellingstijd: 3 h

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	400001009042	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018

Printdatum 17.10.2025

	Testtype: statische test Analytisch volgen: nee Proefstof: Zoetwater Methode: OECD testrichtlijn 209 GLP: nee
Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit)	: NOEC: > 3,2 mg/l Blootstellingstijd: 35 d Soort: Danio rerio (zebravis) Testtype: doorstroomtest Methode: OECD testrichtlijn 210
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit)	: NOEC: 15 mg/l Blootstellingstijd: 21 d Soort: Daphnia magna (grote watervlo) Testtype: semi-statische test Methode: OECD testrichtlijn 211 GLP: ja

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddelen:

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

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

Biologische afbreekbaarheid	: Testtype: aëroob Entstof: actief slib Concentratie: 20 mg/l Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar. Biodegradatie: 43 % Blootstellingstijd: 28 d
-----------------------------	---

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018
		400001009042	

Printdatum 17.10.2025

Methode: Richtlijn test OECD 301F
GLP: ja

Testtype: aëroob
Entstof: Riolering (STP afvalwater)
Concentratie: 20 mg/l
Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 38 %
Verwant met: Opgeloste organisch koolstof (DOC)
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: Richtlijn test OECD 301E
GLP: nee

12.3 Bioaccumulatie

Bestanddelen:

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

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

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

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

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

12.4 Mobiliteit in de bodem

Bestanddelen:

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

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Koc: 445

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

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

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

12.7 Andere schadelijke effecten

Product:

Aanvullende ecologische informatie : Bij onvakkundige omgang of verwijdering van deze stof bestaat gevaar voor schade aan het milieu.

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018
		400001009042	

Printdatum 17.10.2025

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

Bestanddelen:

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

Beoordeling : Niet persistent, mobiel en giftig (PMT).
Niet erg persistent en erg mobiel (vPvM).

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

Beoordeling : Niet persistent, mobiel en giftig (PMT).
Niet erg persistent en erg mobiel (vPvM).

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)

ADR : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN)

RID : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN)

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	400001009042	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018

Printdatum 17.10.2025

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

14.3 Transportgevarenklasse(n)

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

14.4 Verpakkingsgroep

ADN
Verpakkingsgroep : III
Classificatiecode : M6
Gearenidentificatienr. : 90
Etiketten : 9

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

RID
Verpakkingsgroep : III
Classificatiecode : M6
Gearenidentificatienr. : 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

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	400001009042	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018

Printdatum 17.10.2025

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

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	400001009042	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018

Printdatum 17.10.2025

Saneringsinspanning : A

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.

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

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

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van de H-verklaringen

H302	: Schadelijk bij inslikken.
H312	: Schadelijk bij contact met de huid.
H315	: Veroorzaakt huidirritatie.
H317	: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332	: Schadelijk bij inademing.
H360F	: Kan de vruchtbaarheid schaden.
H411	: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Volledige tekst van andere afkortingen

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

Nadere informatie

Classificatie van het preparaat:

Acute Tox. 4	H332
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Repr. 1B	H360F
Aquatic Chronic 2	H411

Classificatieprocedure:

Calculatiemethode
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

ARALDITE® 2020 RESIN(E)/HARZ

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 06.10.2023
2.0	18.08.2025	400001009042	Datum van eerste uitgifte: 06.04.2018

Printdatum 17.10.2025

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.