

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.01.2018
1.1	27.09.2021	400001015904	Datum van eerste uitgave: 24.01.2018

Printdatum 07.02.2022

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : ARALDITE® 2011 HARDENER

Unieke Formule-identificatie (UFI) : ETE2-200N-1009-XXE9

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Verharder

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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

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

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

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

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

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

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

Huidcorrosie/-irritatie, Sub-categorie 1C H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Ernstig oogletsel, Categorie 1 H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Huidsensibilisering, Categorie 1 H317: Kan een allergische huidreactie

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.01.2018
1.1	27.09.2021	400001015904	Datum van eerste uitgave: 24.01.2018

Printdatum 07.02.2022

veroorzaken.

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

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**

P261 Inademing van nevel of damp vermijden.
P280 Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming/ gehoorbescherming.

Maatregelen:

P301 + P330 + P331 NA INSLIKKEN: de mond spoelen.
GEEN braken opwekken.
P303 + P361 + P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen.
P304 + P340 + P310 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.
P305 + P351 + P338 + P310 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

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

Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie

2.3 Andere gevaren

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

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

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie 1.1 Herzieningsdatum: 27.09.2021 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015904 Datum laatste uitgave: 24.01.2018 Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018

Printdatum 07.02.2022

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

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

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Chemische omschrijving : Polyamines

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	10563-29-8 234-148-4 01-2119970376-29	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317	>= 5 - < 9,65
Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie	90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412 EUH071	>= 3 - < 5

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen.
Een arts raadplegen.
Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
Symptomatisch behandelen.
Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- Bescherming van EHBO'ers : Eerstehulpverleners moeten eraan denken zichzelf te beschermen en de aanbevolen beschermende kleding dragen
Indien de mogelijkheid van blootstelling bestaat, rubriek 8 raadplegen voor specifieke persoonlijke beschermingsmiddelen.
Vermijd inademing, inslikken en aanraking met de huid en ogen.
Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 24.01.2018
1.1	27.09.2021	ebladnummer: 400001015904	Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018

Printdatum 07.02.2022

persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast.

- Bij inademing : Bij inademing overbrengen in de frisse lucht.
Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- Bij aanraking met de huid : Onmiddellijke medische behandeling is noodzakelijk, omdat onbehandelde huidaanraking langzaam en moeilijk te genezen wonden veroorzaakt.
Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water.
Bij knoeien op kleding, kleding uittrekken.
- Bij aanraking met de ogen : Bij kleine spatjes in de ogen kan onherroepelijke weefschade en blindheid ontstaan.
Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met veel water spoelen en medisch advies inwinnen.
Ogen blijven spoelen tijdens vervoer naar het ziekenhuis.
Contactlenzen uitnemen.
Tijdens spoelen ogen goed open houden.
Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.
- Bij inslikken : Ademhalingswegen vrijhouden.
GEEN braken opwekken.
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
Patient onmiddellijk naar een ziekenhuis brengen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Niets bekend.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen**

Geschikte blusmiddelen : waterstraal
Alcoholbestendig schuim
Kooldioxide (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.

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.01.2018
1.1	27.09.2021	400001015904	Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018

Printdatum 07.02.2022

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Gevaarlijke verbrandingsproducten zijn niet bekend

5.3 Advies voor brandweelieden

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

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

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

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

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

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

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

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

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

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

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

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

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

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.01.2018
1.1	27.09.2021	400001015904	Datum van eerste uitgave: 24.01.2018

Printdatum 07.02.2022

vermijden.
Dampen/stof niet inademen.
Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
Om morsen bij het hanteren te voorkomen de fles in een metalen lekbak plaatsen.
Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.

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

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

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

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

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

Duitse opslagclassificatie (TRGS 510) : 8A, brandbare, bijtende gevaarlijke stoffen

Meer informatie over opslagstabiliteit : Stabiel onder normale omstandigheden.

Aanbevolen bewaartemperatuur : 2 - 40 °C

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

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

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie 1.1 Herzieningsdatum: 27.09.2021 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015904 Datum laatste uitgave: 24.01.2018 Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018

Printdatum 07.02.2022

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidseffecten	Waarde
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	3,7 mg/m ³
	Werknemers	Inademing	Acute - systemische effecten	7,5 mg/m ³
	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	3,7 mg/m ³
	Werknemers	Inademing	Acute - plaatselijke effecten	7,5 mg/m ³
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,67 mg/kg
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,65 mg/m ³
	Consumenten	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	0,65 mg/m ³
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,2 mg/kg
Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,54 mg/m ³
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,096 mg/m ³
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	14 mg/kg lg/dag

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

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	Zeewater	0,92 µg/l
	Zoetwater - intermitterend	92 µg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	18,1 mg/l
	Zoetwater afzetting	0,0336 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Zeeafzetting	0,0034 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Bodem	0,0013 mg/kg droog gewicht (d.g.)
Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie	Zoetwater	0,027 mg/l
	Zeewater	0,003 mg/l

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie 1.1 Herzieningsdatum: 27.09.2021 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015904 Datum laatste uitgave: 24.01.2018
Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018

Printdatum 07.02.2022

	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	0,13 mg/l
	Zoetwater afzetting	8,572 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Zeeafzetting	0,857 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Bodem	1,25 mg/kg droog gewicht (d.g.)

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen : 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 : Oplosmiddelbestendige handschoenen (butylrubber)

Materiaal : Nitrilrubber
Doorbraaktijd : 10 - 480 min

Opmerkingen : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.

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

Bescherming van de 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 organische damp (A)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie 1.1	Herzieningsdatum: 27.09.2021	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015904	Datum laatste uitgave: 24.01.2018 Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 07.02.2022

Fysieke staat	:	vloeibaar
Kleur	:	lichtgeel
Geur	:	licht
Geurdrempelwaarde	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
pH	:	11 Concentratie: 50 %
Smeltpunt	:	Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	:	> 200 °C
Vlampunt	:	110 °C Methode: Pensky-Martens gesloten cup
Ontvlambaarheid (vast, gas)	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Dampspanning	:	0,04 hPa (20 °C)
Relatieve dampdichtheid	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Relatieve dichtheid	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Dichtheid	:	0,95 g/cm ³ (25 °C)
Oplosbaarheid Oplosbaarheid in water	:	bijna onoplosbaar (20 °C)
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt: n- octanol/water	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	:	> 200 °C
Viscositeit	:	

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 24.01.2018
1.1	27.09.2021	ebladnummer: 400001015904	Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018

Printdatum 07.02.2022

Viscositeit, dynamisch : 20 000 - 35 000 mPa,s (25 °C)

9.2 Overige informatie

Ontploffingseigenschappen : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

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

Verbrandingssnelheid : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Verdampingssnelheid : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Moleculair gewicht : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Geen specifieke gevaren te noemen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Niets bekend.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Niets bekend.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Acute toxiciteit

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

Bestanddelen:

Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:

Acute toxiciteit bij inademing : (Rat, mannelijk en vrouwelijk): Blootstellingstijd: 8 h
Testatmosfeer: dampen
Methode: Richtlijn test OECD 403

Acute dermale toxiciteit - : Acute toxiciteitsschattingen : > 2 000 mg/kg

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.01.2018
1.1	27.09.2021	400001015904	Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018

Printdatum 07.02.2022

Product Methode: Calculatiemethode

Acute toxiciteit (andere wijze van toediening) : Geen gegevens beschikbaar

Huidcorrosie/-irritatie**Product:**

Resultaat: Werkt bijtend na 1 tot 4 uur blootstelling

Ernstig oogletsel/oogirritatie**Product:**

Soort: Konijn

Beoordeling: Bijtend

Resultaat: Bijtend

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**Bestanddelen:**

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

Testtype: Maximalisatietest

Blootstellingsroute: Huid

Soort: Cavia

Methode: Richtlijn test OECD 406

Resultaat: Het product maakt de huid overgevoelig, subcategorie 1B.

GLP: ja

Aminen, polyethyleenpoly-, triëthyleentetraminefractie:

Blootstellingsroute: Huid

Soort: Mensen

Beoordeling: Mogelijkheid of bewijsmateriaal voor het veroorzaken van overgevoeligheid van de huid bij mensen.

Resultaat: Mogelijkheid of bewijsmateriaal voor het veroorzaken van overgevoeligheid van de huid bij mensen.

Beoordeling: Geen gegevens beschikbaar

Mutageniteit in geslachtscellen**Bestanddelen:**

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

Genotoxiciteit in vitro

: Testtype: in vitro proef

Teststelsel: Menselijke lymfocyten

metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie

Methode: Richtlijn test OECD 487

Resultaat: negatief

GLP: ja

: Testtype: proef omgekeerde mutatie

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 24.01.2018
1.1	27.09.2021	ebladnummer: 400001015904	Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018

Printdatum 07.02.2022

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

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

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

Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:

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

Bestanddelen:

Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:

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

Mutageniteit in
geslachtscellen- Beoordeling : Geen gegevens beschikbaar

Kankerverwekkendheid**Bestanddelen:**

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

Soort: Muis, man
Methode van applicatie: Huid
Blootstellingstijd: 20 maand(en)
Dosis: 1.25/56.3 mg/animal

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.01.2018
1.1	27.09.2021	400001015904	Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018

Printdatum 07.02.2022

Behandelingsfrequentie: 3 dagelijks
Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: $\geq 56,3$ mg/kg lichaamsgewicht
Resultaat: negatief
Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:

Soort: Muis, man

Dosis: 42 mg/kg

Behandelingsfrequentie: 3 dagelijks

Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: ≥ 50 mg/kg lg/dag

Methode: Richtlijn test OECD 451

Resultaat: negatief

Soort: Muis, man

Methode van applicatie: Huid

Blootstellingstijd: 104 weken

Dosis: 16.8 mg/kg

Behandelingsfrequentie: 3 dagelijks

Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: ≥ 20 mg/kg lg/dag

Methode: Richtlijn test OECD 451

Kankerverwekkendheid - Beoordeling : Geen gegevens beschikbaar

Giftigheid voor de voortplanting**Bestanddelen:**

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

Effecten op de vruchtbaarheid

: Testtype: Richtlijn test OECD 422

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk

Methode van applicatie: Oraal

Dosis: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d

Algemene toxiciteit bij ouders: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 15 mg/kg lichaamsgewicht

Algemene toxiciteit F1: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 15 mg/kg lichaamsgewicht

Methode: Richtlijn test OECD 422

Resultaat: Bij dierproeven is geen enkel effect op de vruchtbaarheid waargenomen.

GLP: ja

Bestanddelen:

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

Effecten op de ontwikkeling van de foetus

: Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk

Methode van applicatie: Oraal

Dosis: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d

Algemene maternale toxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 15 mg/kg lichaamsgewicht

Methode: Richtlijn test OECD 422

Resultaat: Niet geclassificeerd

GLP: ja

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie 1.1	Herzieningsdatum: 27.09.2021	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001015904	Datum laatste uitgave: 24.01.2018 Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 07.02.2022

Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:

Testtype: Prenataal
Soort: Rat
Methode van applicatie: Oraal
Dosis: 75/325/750 mg/kg bw/day
Duur van een enkele behandeling: 10 d
Algemene maternale toxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: \geq 750 mg/kg lichaamsgewicht
Ontwikkelingstoxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: \geq 750 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 414
Resultaat: Geen teratogene effecten.

Testtype: Prenataal
Soort: Konijn
Methode van applicatie: Huid
Dosis: 5/50/125 mg/kg bw/day
Duur van een enkele behandeling: 13 d
Algemene maternale toxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 50 mg/kg lichaamsgewicht
Ontwikkelingstoxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: \geq 125 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 414
Resultaat: Geen teratogene effecten.

Bestanddelen:

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

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

Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:

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

STOT bij eenmalige blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

STOT bij herhaalde blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Bestanddelen:

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

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk

NOEC: 550

Methode van applicatie: Inademing

Testatmosfeer: dampen

Blootstellingstijd: 3 w 6 h Aantal blootstellingen: 5 d/w

Dosis: 550 mg/m³

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 24.01.2018
1.1	27.09.2021	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018
		400001015904	

Printdatum 07.02.2022

Methode: Subchronische toxiciteit
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Soort: Muis, man
NOAEL: \geq 56,3
Methode van applicatie: Aanraking met de huid
Aantal blootstellingen: 3 d
Methode: Chronische toxiciteit
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL: 1000
Methode van applicatie: Oraal
Blootstellingstijd: 90 d
Methode: Richtlijn test OECD 408
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

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

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

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

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

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

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie 1.1	Herzieningsdatum: 27.09.2021	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001015904	Datum laatste uitgave: 24.01.2018 Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 07.02.2022

stoffen.

Toxiciteit bij herhaalde toediening - Beoordeling : Geen gegevens beschikbaar

Aspiratiesgiftigheid

Geen gegevens beschikbaar

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

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

Ervaring met blootstelling van mensen

Algemene informatie: Geen gegevens beschikbaar

Inademing: Geen gegevens beschikbaar

Aanraking met de huid: Geen gegevens beschikbaar

Aanraking met de ogen: Geen gegevens beschikbaar

Inslikken: Geen gegevens beschikbaar

Toxicologie, Metabolisme, Distributie

Geen gegevens beschikbaar

Neurologische effecten

Geen gegevens beschikbaar

Nadere informatie

Inslikken: Geen gegevens beschikbaar

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.01.2018
1.1	27.09.2021	400001015904	Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018

Printdatum 07.02.2022

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Bestanddelen:

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

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

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

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

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

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

Aminen, polyethyleenpoly-, triëthyleentetraminefractie:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): 330 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: statische test
Proefstof: Zoetwater
Methode: EPA OTS 797.1400

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.01.2018
1.1	27.09.2021	400001015904	Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018

Printdatum 07.02.2022

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

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.01.2018
1.1	27.09.2021	400001015904	Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018

Printdatum 07.02.2022

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.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**Bestanddelen:**

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

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

Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:

Biologische afbreekbaarheid	:	Entstof: actief slib
		Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
		Biodegradatie: 0 %
		Blootstellingstijd: 162 d
		Methode: Richtlijn test OECD 301D
		Testtype: aëroob
		Entstof: actief slib
		Resultaat: Niet intrinsiek biologisch afbreekbaar.
		Biodegradatie: 20 %
		Verwant met: Opgeloste organisch koolstof (DOC)
		Blootstellingstijd: 84 d
		Methode: Richtlijn test OECD 302A

Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	:	1 940 mg/g
---------------------------------	---	------------

12.3 Bioaccumulatie**Bestanddelen:**

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

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

Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:

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

12.4 Mobiliteit in de bodem**Bestanddelen:**

Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:

Distributie in en tussen milieucompartimenten	:	Koc: 1584,9 - 5012
		Methode: Richtlijn test OECD 106

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.01.2018
1.1	27.09.2021	400001015904	Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018

Printdatum 07.02.2022

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

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

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

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

12.7 Andere schadelijke effecten

Product:

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

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

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

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

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADN	: UN 2735
ADR	: UN 2735
RID	: UN 2735
IMDG	: UN 2735
IATA	: UN 2735

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.01.2018
1.1	27.09.2021	400001015904	Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018

Printdatum 07.02.2022

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADN	:	POLYAMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (DIMETHYL DIPROPYL TRIAMINE, TRIETHYLENE TETRAMINE)
ADR	:	POLYAMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (DIMETHYL DIPROPYL TRIAMINE, TRIETHYLENE TETRAMINE)
RID	:	POLYAMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (DIMETHYL DIPROPYL TRIAMINE, TRIETHYLENE TETRAMINE)
IMDG	:	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (DIMETHYL DIPROPYL TRIAMINE, TRIETHYLENE TETRAMINE)
IATA	:	Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (DIMETHYL DIPROPYL TRIAMINE, TRIETHYLENE TETRAMINE)

14.3 Transportgevarenklasse(n)

ADN	:	8
ADR	:	8
RID	:	8
IMDG	:	8
IATA	:	8

14.4 Verpakkingsgroep

ADN		
Verpakkingsgroep	:	III
Classificatiecode	:	C7
Gevarenidentificatienr.	:	80
Etiketten	:	8
ADR		
Verpakkingsgroep	:	III
Classificatiecode	:	C7
Gevarenidentificatienr.	:	80
Etiketten	:	8
Tunnelrestrictiecode	:	(E)
RID		
Verpakkingsgroep	:	III
Classificatiecode	:	C7
Gevarenidentificatienr.	:	80
Etiketten	:	8
IMDG		
Verpakkingsgroep	:	III
Etiketten	:	8
EmS Code	:	F-A, S-B
IATA (Vracht)		
Verpakkingsvoorschrift	:	856

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 24.01.2018
1.1	27.09.2021	ebladnummer: 400001015904	Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018

Printdatum 07.02.2022

(vrachtvliegtuig)
Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y841
Verpakkingsgroep : III
Etiketten : Corrosive

IATA (Passagier)

Verpakkingsvoorschrift : 852
(passagiersvliegtuig)
Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y841
Verpakkingsgroep : III
Etiketten : Corrosive

14.5 Milieugevaren**ADN**

Milieugevaarlijk : nee

ADR

Milieugevaarlijk : nee

RID

Milieugevaarlijk : nee

IMDG

Mariene verontreiniging : nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

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

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

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

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

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

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

Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)

Waterbezwaarlijkheid : B3 Schadelijk voor in water levende organismen.

Saneringsinspanning : B

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie 1.1	Herzieningsdatum: 27.09.2021	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001015904	Datum laatste uitgave: 24.01.2018 Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 07.02.2022

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 : Op of overeenkomstig de lijst
- NZIoC : Op of overeenkomstig de lijst
- ENCS : Op of overeenkomstig de lijst
- KECI : Niet overeenkomstig de lijst
- PICCS : Niet overeenkomstig de lijst
- IECSC : Op of overeenkomstig de lijst
- TCSI : Op of overeenkomstig de lijst
- TSCA : Alle substanties die als actief op de lijst staan van het TSCA inventory van chemische stoffen

Inventarisaties

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

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

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

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van de H-verklaringen

- H302 : Schadelijk bij inslikken.
H312 : Schadelijk bij contact met de huid.
H314 : Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.01.2018
1.1	27.09.2021	400001015904	Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018

Printdatum 07.02.2022

H317	:	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	:	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H412	:	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
EUH071	:	Bijtend voor de luchtwegen.

Volledige tekst van andere afkortingen

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

Nadere informatie

Classificatie van het preparaat:

Skin Corr. 1C	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317

Classificatieprocedure:

Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
Calculatiemethode

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

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

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

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

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

GEEN PERSOON OF ORGANISATIE, BEHALVE EEN DAARTOE BEVOEGDE HUNTSMAN WERKNEMER, IS BEVOEGD OM INFORMATIEBLADEN VOOR HUNTSMAN PRODUCTEN TE VOORZIEN OF BESCHIKBAAR TE STELLEN. INFORMATIEBLADEN AFKOMSTIG VAN ONBEVOEGDE BRONNEN KUNNEN INFORMATIE BEVATTEN DIE VEROUDERD OF NIET MEER ACCURAAT IS.

ARALDITE® 2011 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 24.01.2018
1.1	27.09.2021	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 24.01.2018
		400001015904	

Printdatum 07.02.2022

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 15.06.2018
1.3	27.09.2021	400001015903	Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : ARALDITE® 2011 RESIN

Unieke Formule-identificatie (UFI) : UWE2-J0Q1-A00T-K90C

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Kleefstof

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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

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

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

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

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

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

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

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

Oogirritatie, Categorie 2 H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

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

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie 1.3	Herzieningsdatum: 27.09.2021	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400001015903	Datum laatste uitgave: 15.06.2018 Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 07.02.2022

(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

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

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100

2.3 Andere gevaren

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

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

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie 1.3 Herzieningsdatum: 27.09.2021 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015903 Datum laatste uitgave: 15.06.2018 Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

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 %	>= 70 - < 90
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol (BPFDEGE)	- - 01-2119454392-40	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 10
Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100	25068-38-6 Polymeer	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	>= 1 - < 10

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 raadplegen voor specifieke persoonlijke beschermingsmiddelen.

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 15.06.2018
1.3	27.09.2021	ebladnummer: 400001015903	Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

Vermijd inademing, inslikken en aanraking met de huid en ogen.
Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.
Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast.

- Bij inademing : Bij inademing overbrengen in de frisse lucht.
Medische hulp invoeren als aandoeningen merkbaar worden.
- Bij aanraking met de huid : Als de huidirritatie voortduurt, een arts raadplegen.
Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water.
Bij knoeien op kleding, kleding uittrekken.
- Bij aanraking met de ogen : 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

Niets bekend.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : waterstraal
Alcoholbestendig schuim
Kooldioxide (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
Gehalogeneerde verbindingen
Kooldioxide (CO₂)
Koolmonoxide

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 15.06.2018
1.3	27.09.2021	ebladnummer: 400001015903	Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

5.3 Advies voor brandweerlieden

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

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

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

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

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

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

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

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

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

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

- Advies voor veilige hantering : Herhaalde of aanhoudende aanraking met de huid kan huidirritatie en/of dermatitis veroorzaken en sensibilisering bij gevoelige personen.
Personen die lijden aan astma, eczeem of huidproblemen, moeten contact met dit product, inclusief huidcontact, vermijden.
Dampen/stof niet inademen.
Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie 1.3 Herzieningsdatum: 27.09.2021 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015903 Datum laatste uitgave: 15.06.2018
Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

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-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	4,93 mg/m ³
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,75 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn -	0,87 mg/m ³

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie 1.3 Herzieningsdatum: 27.09.2021 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015903 Datum laatste uitgave: 15.06.2018 Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

			systemische effecten	
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,0893 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,5 mg/kg lg/dag
Bis(2-ethylhexyl) adipate	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	17,8 mg/m3
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	25,5 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	4,4 mg/m3
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	13 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	1,7 mg/kg lg/dag
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropan en fenol (BPFDE)	Werknemers	Huid	Acute - plaatselijke effecten	0,0083 mg/cm2
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	104,15 mg/kg
	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	29,39 mg/m3
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	62,5 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	8,7 mg/m3
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	6,25 mg/kg lg/dag
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	4 mg/m3

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

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

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie 1.3 Herzieningsdatum: 27.09.2021 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015903 Datum laatste uitgave: 15.06.2018
Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

		droog gewicht (d.g.)
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Doorvergiftiging	11 mg/kg
Bis(2-ethylhexyl) adipate	Bodem	0,865 mg/kg droog gewicht (d.g.)
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropan en fenol (BPFDE)	Zoetwater	0,003 mg/l
Opmerkingen:	Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Intermitterend gebruik/intermitterende emissie	0,0254 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	0,294 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	0,0294 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Evenwichtsmethode	
	Bodem	0,237 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Evenwichtsmethode	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Beoordelingsfactoren	

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke beschermingsmiddelen

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

Bescherming van de handen
Materiaal : butylrubber
Doorbraaktijd : > 8 h

Materiaal : Oplosmiddelbestendige handschoenen (butylrubber)

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 15.06.2018
1.3	27.09.2021	ebladnummer: 400001015903	Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

Materiaal	:	Nitrilrubber
Doorbraaktijd	:	10 - 480 min
Materiaal	:	Neopreen handschoenen
Opmerkingen	:	Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.
Huid- en lichaamsbescherming	:	Ondoordringbare kleding Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.
Bescherming van de ademhalingswegen	:	Tenzij voldoende lokale uitlaatventilatie wordt gegeven, of beoordeling van blootstelling aantoont dat de blootstellingen binnen de aanbevolen blootstellingsrichtlijnen zijn, dient u ademhalingsbescherming te gebruiken. De uitrusting moet in overeenstemming zijn met EN 14387
Filter type	:	Type gecombineerde partikels en organische damp (A-P)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Fysieke staat	:	pasta
Kleur	:	transparant
Geur	:	licht
Geurdrempelwaarde	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
pH	:	circa 6 (20 °C) Concentratie: 500 g/l
Smelt-/vriespunt	:	Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	:	> 200 °C
Vlampunt	:	210 °C Methode: Pensky-Martens gesloten cup 260 °C Methode: Cleveland open cup
Ontvlambaarheid (vast, gas)	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Bovenste explosiegrens /	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie 1.3	Herzieningsdatum: 27.09.2021	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400001015903	Datum laatste uitgave: 15.06.2018 Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 07.02.2022

Bovenste
ontvlambaarheidsgrenswaarde

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

Dampspanning : < 0,001 hPa (20 °C)

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

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

Dichtheid : 1,15 g/cm³ (25 °C)

Oplosbaarheid

Oplosbaarheid in water : bijna onoplosbaar (20 °C)

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

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

Zelfontbrandingstemperatuur : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Ontledingstemperatuur : > 200 °C

Viscositeit

Viscositeit, dynamisch : 30 000 - 50 000 mPa,s (25 °C)

9.2 Overige informatie

Ontploffingseigenschappen : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

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

Verbrandingssnelheid : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Verdampingssnelheid : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Moleculair gewicht : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1 Reactiviteit**

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 15.06.2018
1.3	27.09.2021	ebladnummer: 400001015903	Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Geen specifieke gevaren te noemen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Niets bekend.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Sterke zuren
Sterke basen
Sterke oxidatiemiddelen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Kooldioxide
koolstofmonoxide
Halogenated compounds

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Acute toxiciteit

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.

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

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

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

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, vrouwtje): > 2 000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 420
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute orale giftigheid

Acute toxiciteit bij inademing : Geen gegevens beschikbaar

Bestanddelen:

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

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

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 15.06.2018
1.3	27.09.2021	ebladnummer: 400001015903	Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

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

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

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

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

Acute toxiciteit (andere wijze van toediening) : Geen gegevens beschikbaar

Huidcorrosie/-irritatie**Bestanddelen:**

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

Soort: Konijn

Blootstellingstijd: 4 h

Beoordeling: Irriterend voor de huid.

Methode: Richtlijn test OECD 404

Resultaat: Irriterend voor de huid.

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

Soort: Konijn

Methode: Richtlijn test OECD 404

Resultaat: Irriterend voor de huid.

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

Methode: Richtlijn test OECD 404

Resultaat: Huidirritatie

Ernstig oogletsel/oogirritatie**Bestanddelen:**

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

Soort: Konijn

Beoordeling: Irriterend voor de ogen.

Methode: Richtlijn test OECD 405

Resultaat: Irriterend voor de ogen.

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

Soort: Konijn

Methode: Richtlijn test OECD 405

Resultaat: Geen oogirritatie

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.3	27.09.2021	400001015903	15.06.2018
			Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

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

Soort: Konijn

Methode: Richtlijn test OECD 405

Resultaat: Oogirritatie

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Bestanddelen:

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

Testtype: Lokale lymfkliertest (LLNA)

Blootstellingsroute: Huid

Soort: Muis

Methode: Richtlijn test OECD 429

Resultaat: Het product maakt de huid overgevoelig, subcategorie 1B.

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

Testtype: Lokale lymfkliertest (LLNA)

Blootstellingsroute: Huid

Soort: Muis

Methode: Richtlijn test OECD 429

Resultaat: Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

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

Blootstellingsroute: Huid

Soort: Cavia

Methode: Richtlijn test OECD 406

Resultaat: Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

Beoordeling: Geen gegevens beschikbaar

Mutageniteit in geslachtscellen

Bestanddelen:

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

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro

Teststelsel: muislymfocytcellen

metabolische activering: zonder stofwisselingsactivatie

Resultaat: positief

: Testtype: proef omgekeerde mutatie

Teststelsel: Salmonella typhimurium

metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie

Methode: Mutageniteit (Salmonella typhimurium - terugmutatietest)

Resultaat: negatief

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

Genotoxiciteit in vitro : metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie

Methode: Richtlijn test OECD 471

Resultaat: positief

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 15.06.2018
1.3	27.09.2021	ebladnummer: 400001015903	Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

: metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 473
Resultaat: positief

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

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

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

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

Bestanddelen:

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

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

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

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

Genotoxiciteit in vivo : Type cel: Somatisch
Methode van applicatie: Oraal
Blootstellingstijd: 48 h
Dosis: 2000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 474
Resultaat: negatief

Type cel: Somatisch
Methode van applicatie: Oraal

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.3	27.09.2021	400001015903	15.06.2018
			Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

Dosis: 2000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 486
Resultaat: negatief

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:
Genotoxiciteit in vivo : Type cel: Kiemcellen
Methode van applicatie: Oraal
Methode: Richtlijn test OECD 478
Resultaat: negatief

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

Mutageniteit in geslachtscellen- Beoordeling : Geen gegevens beschikbaar

Kankerverwekkendheid

Bestanddelen:

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:
Soort: Rat, man
Methode van applicatie: Oraal
Blootstellingstijd: 24 maand(en)
Dosis: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day
Behandelingsfrequentie: 7 dagen / week
Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 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
No Observed Effect Level: 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
No Observed Effect Level: 100 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 453
Resultaat: negatief

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie 1.3	Herzieningsdatum: 27.09.2021	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015903	Datum laatste uitgave: 15.06.2018 Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 07.02.2022

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
Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 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
No Observed Effect Level: 2 mg/kg lg/dag
Methode: Richtlijn test OECD 453
Resultaat: negatief
Doelorganen: Spijsverteringsorganen

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

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

Kankerverwekkendheid - : Geen gegevens beschikbaar
Beoordeling

Giftigheid voor de voortplanting

Bestanddelen:

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

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Tweegeneratiestudie
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Oraal
Dosis: 0, 50, 180, 540 or 750 Milligram per kilogram
Duur van een enkele behandeling: 238 d
Behandelingsfrequentie: 1 dagelijks
Algemene toxiciteit bij ouders: No Observed Effect Level: 540 mg/kg lichaamsgewicht
Algemene toxiciteit F1: No Observed Effect Level: 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.

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

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.3	27.09.2021	400001015903	15.06.2018
			Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Oraal
Dosis: 0, 50, 180, 540 or 750 mg/kg/
Duur van een enkele behandeling: 238 d
Algemene toxiciteit bij ouders: No Observed Effect Level: 750 mg/kg
Algemene toxiciteit F1: No Observed Effect Level: 750 mg/kg lichaamsgewicht
Algemene toxiciteit F2: NOAEL: 750 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 416
Resultaat: Er zijn geen effecten op de vruchtbaarheid en de vroege embryonale ontwikkeling waargenomen.
GLP: ja
Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

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

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Oraal
Algemene toxiciteit bij ouders: No Observed Effect Level: 750 mg/kg lichaamsgewicht
Algemene toxiciteit F1: No Observed Effect Level: 750 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 416
Resultaat: Er zijn geen effecten op de vruchtbaarheid en de vroege embryonale ontwikkeling waargenomen.

Bestanddelen:

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

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: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 30 mg/kg lichaamsgewicht
Ontwikkelingstoxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 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: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 60 mg/kg lichaamsgewicht
Ontwikkelingstoxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 180 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 414
Resultaat: Geen teratogene effecten.

Testtype: Prenataal

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie 1.3	Herzieningsdatum: 27.09.2021	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015903	Datum laatste uitgave: 15.06.2018 Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 07.02.2022

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: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 180 mg/kg lichaamsgewicht
Ontwikkelingstoxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: > 540 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 414
Resultaat: Geen teratogene effecten.

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

Soort: Konijn, vrouwtje
Methode van applicatie: Huid
Algemene maternale toxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 30 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Overige richtlijnen
Resultaat: Geen teratogene effecten.

Soort: Konijn, vrouwtje
Methode van applicatie: Oraal
Algemene maternale toxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 60 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 414
Resultaat: Geen teratogene effecten.

Soort: Rat, vrouwtje
Methode van applicatie: Oraal
Algemene maternale toxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 180 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 414
Resultaat: Geen teratogene effecten.

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Geen gegevens beschikbaar

STOT bij eenmalige blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

STOT bij herhaalde blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Bestanddelen:

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

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk

NOAEL: 50 mg/kg

Methode van applicatie: oraal (gedwongen voeding)

Blootstellingstijd: 14 Weeks Aantal blootstellingen: 7 d

Dosis: 0, 50, 250, 1000 mg/kg/day

Methode: Richtlijn test OECD 408

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 15.06.2018
1.3	27.09.2021	400001015903	Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL: ≥ 10 mg/kg
Methode van applicatie: Aanraking met de huid
Blootstellingstijd: 13 WeeksAantal 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 WeeksAantal blootstellingen: 3 d
Dosis: 0, 1, 10, 100 mg/kg/day
Methode: Richtlijn test OECD 411

Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropan en fenol (BPFDE):
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL: 250 mg/kg
Methode van applicatie: Inslikken
Blootstellingstijd: 13 WeeksAantal blootstellingen: 7 d
Methode: Subchronische toxiciteit

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100 :
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL: 50 mg/kg
Methode van applicatie: Inslikken
Blootstellingstijd: 14 WeeksAantal blootstellingen: 7 d
Methode: Subchronische toxiciteit

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

Toxiciteit bij herhaalde toediening - Beoordeling : Geen gegevens beschikbaar

Aspiratiesgiftigheid

Geen gegevens beschikbaar

11.2 Informatie over andere gevaren**Hormoonontregelende eigenschappen****Product:**

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

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie 1.3	Herzieningsdatum: 27.09.2021	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001015903	Datum laatste uitgave: 15.06.2018 Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 07.02.2022

Ervaring met blootstelling van mensen

Algemene informatie: Geen gegevens beschikbaar

Inademing: Geen gegevens beschikbaar

Aanraking met de huid: Geen gegevens beschikbaar

Aanraking met de ogen: Geen gegevens beschikbaar

Inslikken: Geen gegevens beschikbaar

Toxicologie, Metabolisme, Distributie

Geen gegevens beschikbaar

Neurologische effecten

Geen gegevens beschikbaar

Nadere informatie

Inslikken: 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

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.3	27.09.2021	400001015903	15.06.2018
			Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie 1.3	Herzieningsdatum: 27.09.2021	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015903	Datum laatste uitgave: 15.06.2018 Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 07.02.2022

Methode: OECD testrichtlijn 211
GLP: ja
Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

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

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): > 100 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: statische test
Proefstof: Zoetwater
Methode: Richtlijn test OECD 203

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): > 100 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: statische test
Proefstof: Zoetwater
Methode: OECD testrichtlijn 202

Toxiciteit voor algen/waterplanten : EgC50 (Selenastrum capricornutum (groene alg)): > 100 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Methode: OECD testrichtlijn 201

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddelen:

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

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

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

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

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

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

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob
Entstof: actief slib
Concentratie: 3 mg/l

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.3	27.09.2021	400001015903	15.06.2018
			Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

Resultaat: Niet biologisch afbreekbaar
Biodegradatie: circa 0 %
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.4.E.

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

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

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

12.3 Bioaccumulatie

Bestanddelen:

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:
Bioaccumulatie : Bioconcentratiefactor (BCF): 31
Opmerkingen: Bioaccumuleert niet.

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

Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropan en fenol (BPFDEGE):
Bioaccumulatie : Soort: Vis
Bioconcentratiefactor (BCF): 150
Opmerkingen: Bioaccumuleert niet.

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

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:
Bioaccumulatie : Soort: Vis
Bioconcentratiefactor (BCF): 31
Opmerkingen: Bioaccumuleert niet.

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.3	27.09.2021	400001015903	15.06.2018
			Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

12.4 Mobiliteit in de bodem

Bestanddelen:

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

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Koc: 445

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

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

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

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Koc: 445

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

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

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

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

12.7 Andere schadelijke effecten

Product:

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

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

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

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie 1.3 Herzieningsdatum: 27.09.2021 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015903 Datum laatste uitgave: 15.06.2018
Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

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

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

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

14.3 Transportgevarenklasse(n)

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

14.4 Verpakkingsgroep

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

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 15.06.2018
1.3	27.09.2021	400001015903	Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

Tunnelrestrictiecode : (-)

RID

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

IMDG

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

IATA (Vracht)

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

IATA (Passagier)

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

14.5 Milieugevaren

ADN

Milieugevaarlijk : ja

ADR

Milieugevaarlijk : ja

RID

Milieugevaarlijk : ja

IMDG

Mariene verontreiniging : ja

IATA (Passagier)

Milieugevaarlijk : ja

IATA (Vracht)

Milieugevaarlijk : ja

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

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

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie 1.3	Herzieningsdatum: 27.09.2021	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400001015903	Datum laatste uitgave: 15.06.2018 Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 07.02.2022

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

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

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

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

Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)

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

Saneringsinspanning : A

Andere verordeningen:

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

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

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

AIIC : Op of overeenkomstig de lijst

NZIoC : Op of overeenkomstig de lijst

ENCS : Op of overeenkomstig de lijst

KECI : Op of overeenkomstig de lijst

PICCS : Op of overeenkomstig de lijst

IECSC : Op of overeenkomstig de lijst

TCSI : Op of overeenkomstig de lijst

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 15.06.2018
1.3	27.09.2021	400001015903	Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018

Printdatum 07.02.2022

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**

H315 : Veroorzaakt huidirritatie.
H317 : Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319 : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H411 : Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Volledige tekst van andere afkortingen

Aquatic Chronic : (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn
Eye Irrit. : Oogirritatie
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 BEPALLEN, ALSOOK DE GESCHIKTHEID VAN DE PRODUCTEN VOOR EEN BEPAALD DOEL.

ARALDITE® 2011 RESIN

Versie 1.3	Herzieningsdatum: 27.09.2021	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001015903	Datum laatste uitgave: 15.06.2018 Datum van eerste uitgifte: 23.01.2018
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 07.02.2022

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.