

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	400001009176	Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015

Printdatum 25.09.2024

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : ARALDITE® 2012 HARDENER

Unieke Formule-identificatie (UFI) : JQH5-E002-5003-T8AC

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Kleefstof

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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

Oogirritatie, Categorie 2 H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

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

(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange H411: Giftig voor in het water levende organismen,

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 12.06.2023	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001009176	Datum laatste uitgave: 04.03.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

termijn, Categorie 2

met langdurige gevolgen.

2.2 Etiketteringselementen

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

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen : 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.
P273 Voorkom lozing in het milieu.
P280 Draag beschermende handschoenen/
oogbescherming/ gelaatsbescherming.
Maatregelen:
P333 + P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
P337 + P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
P391 Gelekte/gemorste stof opruimen.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

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

2.3 Andere gevaren

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

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

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

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Gevaarlijke bestanddelen

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 12.06.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009176 Datum laatste uitgave: 04.03.2021
Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015

Printdatum 25.09.2024

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
2,2'-[1,2-ethanediybis(oxy)]bis(ethanethiol)	14970-87-7 239-044-2 01-2120768482-47	Acute Tox. 3; H301 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-factor (Acute aquatische toxiciteit): 1 M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 1 Acute toxiciteitsschattingen Acute orale toxiciteit: 50,005 mg/kg	>= 2,5 - < 10
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	>= 1 - < 3
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2 202-013-9 603-069-00-0 01-2119560597-27	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3
N,N,4-trimethylpiperazine-1-ethylamine	104-19-8 203-183-7 01-2120785093-51	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
n-butylacetaat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Centrale zenuwstelsel) EUH066	>= 1 - < 10

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen.
Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
Symptomatisch behandelen.
Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- Bescherming van EHBO'ers : Eerstehulpverleners moeten eraan denken zichzelf te beschermen en de aanbevolen beschermende kleding dragen
Indien de mogelijkheid van blootstelling bestaat, rubriek 8

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 12.06.2023	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001009176	Datum laatste uitgave: 04.03.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

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

- | | | |
|---------------------------|---|---|
| Bij inademing | : | Bij inademing overbrengen in de frisse lucht.
Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden. |
| Bij aanraking met de huid | : | Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water. |
| 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 (CO ₂)
Droogpoeder |
| Ongeschikte blusmiddelen | : | Wees voorzichtig bij het gebruik van een waterstraal met een hoog volume, aangezien deze zich kan verspreiden en vuur kan verspreide |

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

- | | | |
|---|---|---|
| Specifieke gevaren bij brandbestrijding | : | Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop. |
| Gevaarlijke verbrandingsproducten | : | Koolstofdioxiden
Stikstofdioxiden (NO _x) |

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 12.06.2023	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001009176	Datum laatste uitgave: 04.03.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

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® 2012 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 12.06.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009176 Datum laatste uitgave: 04.03.2021
Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015

Printdatum 25.09.2024

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

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

Grenzen blootstelling in beroep

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type van de waarde (Wijze van blootstelling)	Controleparameters	Basis
n-butylacetaat	123-86-4	STEL	150 ppm 723 mg/m ³	2019/1831/E U
Nadere informatie	Indicatief	TWA	50 ppm 241 mg/m ³	2019/1831/E U
Nadere informatie	Indicatief	TGG-8 uur	723 ppm 241 mg/m ³	NL WG

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

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 12.06.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009176 Datum laatste uitgave: 04.03.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015

Printdatum 25.09.2024

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	
N,N,4-trimethylpiperazine-1-ethylamine	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	
	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,59 mg/m ³	
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,167 mg/kg	
	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,53 mg/m ³
		Werknemers	Inademing	Acute - systemische effecten	2,1 mg/m ³
Werknemers		Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,150 mg/kg	
Werknemers		Huid	Acute - systemische effecten	0,600 mg/kg	
Consumenten		Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,130 mg/m ³	
Consumenten		Inademing	Acute - systemische effecten	0,130 mg/m ³	
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,075 mg/kg	
	Consumenten	Huid	Acute - systemische effecten	0,075 mg/kg	
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,075 mg/kg	

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

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Zoetwater	0,046 mg/l
	Zeewater	0,005 mg/l
	Opmerkingen: Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	0,262 mg/l

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 12.06.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009176 Datum laatste uitgave: 04.03.2021
Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015

Printdatum 25.09.2024

	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater - intermitterend	0,46 mg/l
	Bodem	0,025 mg/kg
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimethylpropane-1,3-diamine	Zoetwater	9,2 µg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,92 µg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater - intermitterend	92 µg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	18,1 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	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.)
N,N,4-trimethylpiperazine-1-ethylamine	Zoetwater	0,029 mg/l
	Zeewater	0,0029 mg/l
	Zoetwater afzetting	0,118 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Zeeafzetting	0,012 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	100 mg/l
	Bodem	0,0066 mg/kg droog gewicht (d.g.)

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke beschermingsmiddelen

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

Bescherming van de handen

Materiaal : butylrubber

Materiaal : Ethylvinylalcohol laminaat (EVAL)

Doorbraaktijd : > 8 h

Materiaal : Nitrilrubber

Materiaal : Neopreen handschoenen

Doorbraaktijd : 10 - 480 min

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 12.06.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400001009176	Datum laatste uitgave: 04.03.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

- 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

- Fysische staat : vloeibaar
- Kleur : lichtgeel
- Geur : onaangenaam
- Geurdrempelwaarde : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
- pH : stof/mengsel is niet oplosbaar (in water)
- Smelt-/vriespunt : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
- Kookpunt : > 200 °C
- Vlampunt : > 100 °C
Methode: Pensky-Martens gesloten cup, gesloten beker
102 °C
Methode: Cleveland open cup
- Ontvlambaarheid (vast, gas) : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
- Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
- Onderste explosiegrens / Onderste : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 12.06.2023	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001009176	Datum laatste uitgave: 04.03.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

ontvlambaarheidsgrenswaard
e

Dampspanning : < 0,01 hPa (20 °C)

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

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

Dichtheid : 1,165 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 : 20 000 - 40 000 mPa,s (25 °C)

9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Geen specifieke gevaren te noemen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Niets bekend.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Niets bekend.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke : koolstofmonoxide

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 12.06.2023	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001009176	Datum laatste uitgave: 04.03.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

ontledingsproducten	Kooldioxide Nitrogen oxides (NOx)
---------------------	--------------------------------------

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

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 2 631 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 4 000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402

Bestanddelen:**2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, vrouwtje): > 50 - 300 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 423

Acute toxiciteitsschattingen: 50,005 mg/kg
Methode: Calculatiemethode

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

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

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 1 669 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401
GLP: nee
Beoordeling: Het component/mengsel is middelmatig giftig na eenmaal inslikken.

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

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

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

N,N,4-trimethylpiperazine-1-ethylamine:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, vrouwtje): 200 - 2 000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 423
GLP: ja

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 12.06.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009176 Datum laatste uitgave: 04.03.2021
Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015

Printdatum 25.09.2024

Beoordeling: Het component/mengsel is giftig na eenmaal inslikken.

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn, man): 0.51 mL/kg bw
Beoordeling: Het component/mengsel is middelmatig giftig na eenmalig contact met de huid.

n-butylacetaat:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 8 800 mg/kg
LD50 (Muis): 7 060 mg/kg
LD50 (Konijn): 7 437 mg/kg
LD50 (Cavia): 4 700 mg/kg
LD50 (Rat, vrouwtje): 10 760 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 423

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn): > 17 600 mg/kg
LD50 (Konijn, mannelijk en vrouwelijk): 14 112 mg/kg

Huidcorrosie/-irritatie

Product:

Soort : Konijn
Resultaat : Geen huidirritatie
Opmerkingen : Matige huidirritatie

Bestanddelen:

2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):

Soort : menselijke huid
Methode : Richtlijn test OECD 439
Resultaat : Geen huidirritatie

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

Soort : Konijn
Beoordeling : Veroorzaakt ernstige brandwonden.
Methode : Richtlijn test OECD 404
Resultaat : Uiterst corrosief en vernietigend voor het weefsel.
GLP : ja

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

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

Soort : synthetische macromoleculaire bio-barrière
Methode : Richtlijn test OECD 435

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 12.06.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009176 Datum laatste uitgave: 04.03.2021
Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015

Printdatum 25.09.2024

Resultaat : Werkt bijtend na 1 tot 4 uur blootstelling

N,N,4-trimethylpiperazine-1-ethylamine:

Soort : Konijn
Beoordeling : Veroorzaakt ernstige brandwonden.
Methode : Richtlijn test OECD 404
Resultaat : Uiterst corrosief en vernietigend voor het weefsel.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Product:

Soort : Konijn
Resultaat : Lichte oogirritatie
Opmerkingen : Lichte oogirritatie

Bestanddelen:

2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):

Soort : Hoornvlies van een rund
Methode : Richtlijn test OECD 437
Resultaat : Geen oogirritatie

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

Beoordeling : Gevaar voor ernstig oogletsel.
Resultaat : Gevaar voor ernstig oogletsel.
GLP : nee

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

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

N,N,4-trimethylpiperazine-1-ethylamine:

Resultaat : Bijtend

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Bestanddelen:

2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):

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

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

Testtype : Maximalisatietest
Blootstellingsroute : Huid

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 12.06.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009176 Datum laatste uitgave: 04.03.2021
Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015

Printdatum 25.09.2024

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

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

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

N,N,4-trimethylpiperazine-1-ethylamine:

Resultaat : Veroorzaakte geen sensibilisering bij laboratoriumdieren.

n-butylacetaat:

Blootstellingsroute : Huid
Soort : Cavia
Resultaat : Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

Mutageniteit in geslachtscellen**Product:**

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

Bestanddelen:**2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

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

Testtype: genmutatietest
Teststelsel: muislymfoomcellen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: OECD Test Guideline 490
Resultaat: negatief

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

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
2.0	12.06.2023	400001009176	04.03.2021
			Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015

Printdatum 25.09.2024

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

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
Teststelsel: Menselijke lymfocyten
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 487
Resultaat: negatief
GLP: ja

Testtype: proef omgekeerde mutatie
Teststelsel: 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
Teststelsel: muislymfoomcellen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 476
Resultaat: negatief
GLP: ja

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

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

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

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

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

N,N,4-trimethylpiperazine-1-ethylamine:

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

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
2.0	12.06.2023	400001009176	04.03.2021
			Datum van eerste uitgave: 28.05.2015

Printdatum 25.09.2024

Testtype: proef omgekeerde mutatie
Teststelsel: Salmonella tryphimurium and E. coli
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: negatief
GLP: ja

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

metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: In vivo micronucleus proef
Soort: Muis (mannelijk en vrouwelijk)
Type cel: Beenmerg
Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie
Dosis: 175/350/560 mg/kg bw /day
Resultaat: negatief
Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

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
Behandelingsfrequentie : 3 dagelijks
NOAEL : >= 56,3 mg/kg lichaamsgewicht
Resultaat : negatief
Opmerkingen : Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Giftigheid voor de voortplanting**Bestanddelen:****2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

Effecten op de vruchtbaarheid : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Dosis: 50, 100, 150 mg/kg
Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEL: 50 mg/kg lichaamsgewicht
Algemene toxiciteit F1: NOAEL: 50 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 421

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 12.06.2023	Veiligheidsinformatie ebladnummer: 400001009176	Datum laatste uitgave: 04.03.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015
---------------	---------------------------------	---	--

Printdatum 25.09.2024

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: NOAEL: 15 mg/kg lichaamsgewicht
Algemene toxiciteit F1: NOAEL: 15 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 422
Resultaat: Bij dierproeven is geen enkel effect op de vruchtbaarheid waargenomen.
GLP: ja

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Testtype: reproductief en ontwikkelingstoxiciteit onderzoek
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Oraal
Dosis: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 15 mg/kg lichaamsgewicht
Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL: 15 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 422
Resultaat: Niet geclassificeerd
GLP: ja
Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

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

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

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

N,N,4-trimethylpiperazine-1-ethylamine:

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Richtlijn test OECD 422
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Dosis: 0, 10, 25, 50 mg/kg
Behandelingsfrequentie: 7 dagen / week
Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEL: 50 mg/kg lichaamsgewicht
Algemene toxiciteit F1: NOAEL: 50 mg/kg lichaamsgewicht
Vruchtbaarheid: NOAEL: 50 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 422
Resultaat: negatief

n-butylacetaat:

Effecten op de vruchtbaarheid : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Vruchtbaarheid: NOAEC Mating/Fertility: 2 000 ppm
Methode: Richtlijn test OECD 416

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
2.0	12.06.2023	400001009176	04.03.2021
			Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015

Printdatum 25.09.2024

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
 Stam: Sprague-Dawley
 Methode van applicatie: Inademing
 Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEC Parent: 1 500 ppm
 Methode: Richtlijn test OECD 414
 Resultaat: Er zijn geen effecten op de vruchtbaarheid en de vroege embryonale ontwikkeling waargenomen.

STOT bij eenmalige blootstelling**Bestanddelen:****n-butylacetaat:**

Blootstellingsroute : Inademing
 Doelorganen : Bedwelnde verschijnselen
 Beoordeling : Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

STOT bij herhaalde blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

Toxiciteit bij herhaalde toediening**Bestanddelen:****2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):**

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
 NOAEL : 60 mg/kg
 Methode van applicatie : Oraal
 Dosis : 20, 60, 180 mg/kg
 Methode : Richtlijn test OECD 407

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

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
 : 500 mg/m³
 Methode van applicatie : Inademing
 Testatmosfeer : dampen
 Blootstellingstijd : 21 d 6 h
 Aantal blootstellingen : 5 days/week
 Dosis : 550 mg/m³
 Methode : Subchronische toxiciteit
 Opmerkingen : Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Soort : Muis, man
 NOAEL : >= 56,3 mg/kg/d
 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 : 41 mg/kg
 NOAEL : 1 000 mg/l, ppm
 Methode van applicatie : oraal (voeren)

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
2.0	12.06.2023	400001009176	04.03.2021
			Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015

Printdatum 25.09.2024

Blootstellingstijd : 20 months
Aantal blootstellingen : 3 times/week
Dosis : 1000/7500/15000 ppm
Methode : Richtlijn test OECD 408

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

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

N,N,4-trimethylpiperazine-1-ethylamine:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL : 50 mg/kg
Methode van applicatie : Oraal
Blootstellingstijd : 6 - 10 weeks
Aantal blootstellingen : 7 days/week
Dosis : 0, 10, 25, 50mg/kg bw/day
Methode : Richtlijn test OECD 422
GLP : ja

n-butylacetaat:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL : 2,4 mg/l
Methode van applicatie : Inademing
Testatmosfeer : dampen

Aspiratiesgiftigheid

Geen gegevens beschikbaar

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

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

Ervaring met blootstelling van mensen

Geen gegevens beschikbaar

Toxicologie, Metabolisme, Distributie

Geen gegevens beschikbaar

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 12.06.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400001009176	Datum laatste uitgave: 04.03.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

Neurologische effecten

Geen gegevens beschikbaar

Nadere informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Bestanddelen:

2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):

- Toxiciteit voor vissen : LC50 (Danio rerio (zebravis)): 5,7 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: semi-statische test
Methode: Richtlijn test OECD 203
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 0,76 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: statische test
Methode: OECD testrichtlijn 202
- Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 3,11 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: statische test
Methode: OECD testrichtlijn 201
GLP: ja
- M-factor (Acute aquatische toxiciteit) : 1
- M-factor (Chronische aquatische toxiciteit) : 1

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

- Toxiciteit voor vissen : LC50 (Brachydanio rerio (zebravis)): > 100 mg/l
Eindpunt: sterftcijfer
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
Eindpunt: Immobilisatie
Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: statische test
Analytisch volgen: nee
Proefstof: Zoetwater
Methode: OECD testrichtlijn 202
GLP: ja

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 12.06.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009176 Datum laatste uitgave: 04.03.2021
Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015

Printdatum 25.09.2024

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

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

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

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

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

NOEC (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): 6,25 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: statische test
Analytisch volgen: ja
Proefstof: Zoetwater
Methode: OECD testrichtlijn 201

N,N,4-trimethylpiperazine-1-ethylamine:

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 12.06.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009176 Datum laatste uitgave: 04.03.2021
Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015

Printdatum 25.09.2024

- Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): > 29 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Methode: Richtlijn test OECD 203
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 66 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: statische test
Methode: OECD testrichtlijn 202
- Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): 29 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Methode: OECD testrichtlijn 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): 3,2 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Methode: OECD testrichtlijn 201
- Toxiciteit voor micro-organismen : EC50 (actief slib): > 1 000 mg/l
Blootstellingstijd: 3 h
Testtype: statische test
Proefstof: Zoetwater
Methode: OECD testrichtlijn 209
GLP: ja

Ecotoxicologie Beoordeling

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

n-butylacetaat:

- Toxiciteit voor vissen : EC50 (Menidia beryllina (runderhaas)): 185 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
- LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): 18 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Methode: Richtlijn test OECD 203
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 : 205 mg/l
Blootstellingstijd: 24 h
- EC50 : 44 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Methode: OECD testrichtlijn 202
- Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): 674,7 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
- Toxiciteit voor micro-organismen : IC0 : 1 200 mg/l
Blootstellingstijd: 24 h

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
2.0	12.06.2023	400001009176	04.03.2021
			Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015

Printdatum 25.09.2024

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddelen:

2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol):

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob
Entstof: actief slib
Concentratie: 38,2 mg/l
Resultaat: Niet biologisch afbreekbaar
Biodegradatie: < 10 %
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: OECD-testrichtlijn 301 A

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
Proefstof: Zoetwater
GLP: ja

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

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

N,N,4-trimethylpiperazine-1-ethylamine:

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob
Entstof: actief slib
Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 0 %
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: OECD-testrichtlijn 301 B

n-butylacetaat:

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 98 %
Blootstellingstijd: 28 d

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

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 12.06.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400001009176	Datum laatste uitgave: 04.03.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

Methode: Richtlijn test OECD 107

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

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

N,N,4-trimethylpiperazine-1-ethylamine:

Verdelingscoëfficiënt: n-
octanol/water : log Pow: -0,591 (21 °C)
pH: 9,6

n-butylacetaat:

Bioaccumulatie : Bioconcentratiefactor (BCF): 4 - 14

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

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

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

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

12.7 Andere schadelijke effecten

Product:

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

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

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

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 12.06.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009176 Datum laatste uitgave: 04.03.2021
Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015

Printdatum 25.09.2024

chemische stof of gebruikte verpakking.

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

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

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

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADN : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.
(TRIETHYLENEGLYCOL-DIMERCAPTANE)
ADR : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.
(TRIETHYLENEGLYCOL-DIMERCAPTANE)
RID : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.
(TRIETHYLENEGLYCOL-DIMERCAPTANE)
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(TRIETHYLENEGLYCOL-DIMERCAPTANE)
IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(TRIETHYLENEGLYCOL-DIMERCAPTANE)

14.3 Transportgevarenklasse(n)

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

14.4 Verpakkingsgroep

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

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
2.0	12.06.2023	400001009176	04.03.2021
			Datum van eerste uitgave: 28.05.2015

Printdatum 25.09.2024

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

RID

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

IMDG

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

IATA (Vracht)

Verpakkingsvoorschrift (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® 2012 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 12.06.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009176 Datum laatste uitgave: 04.03.2021
Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015

Printdatum 25.09.2024

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

- REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV) : Niet van toepassing
- REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59). : Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen (Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 57).
- REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen (Bijlage XVII) : Beperkingsvoorwaarden voor de volgende data moeten in overweging worden genomen: Nummer op de lijst 75, 3
- Als u van plan bent om dit product als tatoeage-inkt te gebruiken, neem dan contact op met uw leverancier.

Seveso II - Richtlijn 2003/105/EG van het Europees Parlement en de Raad tot wijziging van Richtlijn 96/82/EG van de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken : Niet van toepassing

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 : A3 Schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Saneringsinspanning : A

Andere verordeningen:

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

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

DSL : Deze stof bevat een of meerdere bestanddelen die niet voorkomen op de Canadese DSL- en NDSL-lijst.

AIIC : Alle componenten staan vermeld op de inventaris, wettelijke

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 12.06.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400001009176	Datum laatste uitgave: 04.03.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

verplichtingen/beperkingen zijn van toepassing. Neem contact op met uw verkoopvertegenwoordiger voor meer informatie voordat u importeert in Australië

ENCS	: Op of overeenkomstig de lijst
KECI	: Op of overeenkomstig de lijst
PICCS	: Niet overeenkomstig de lijst
IECSC	: Op of overeenkomstig de lijst
TCSI	: Op of overeenkomstig de lijst
TSCA	: Op of in overeenstemming met het actieve bestanddeel van het TSCA inventory van chemische stoffen

Inventarisaties

AICS (Australië), AIIC (Australië), DSL (Canada), IECSC (China), ENCS (Japan), KECI (Korea), NZIOC (Nieuw-Zeeland), PICCS (De 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

H226	: Ontvlambare vloeistof en damp.
H301	: Giftig bij inslikken.
H302	: Schadelijk bij inslikken.
H312	: Schadelijk bij contact met de huid.
H314	: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317	: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H336	: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H400	: Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	: Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	: Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
EUH066	: Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 12.06.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400001009176	Datum laatste uitgave: 04.03.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

veroorzaken.

Volledige tekst van andere afkortingen

Acute Tox.	: Acute toxiciteit
Aquatic Acute	: (Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn
Aquatic Chronic	: (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn
Eye Dam.	: Ernstig oogletsel
Flam. Liq.	: Ontvlambare vloeistoffen
Skin Corr.	: Huidcorrosie/-irritatie
Skin Sens.	: Huidsensibilisering
STOT SE	: Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling
2019/1831/EU	: Europa. Commissie Richtlijn 2019/1831/EU tot vaststelling van een vijfde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
NL WG	: Arbeidsomstandigheden - Wettelijke grenswaarden
2019/1831/EU / TWA	: Grenswaarden - 8 uur
2019/1831/EU / STEL	: Grenswaarde voor kortdurende blootstelling
NL WG / TGG-8 uur	: Tijdgewogen gemiddelde - 8 uur

Nadere informatie

Classificatie van het preparaat:

Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

Classificatieprocedure:

Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
Calculatiemethode
Calculatiemethode

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

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

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

De gevaren, de giftigheid en het gedrag van de producten verschilt wanneer ze samen met andere 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.

ARALDITE® 2012 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 04.03.2021
2.0	12.06.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 28.05.2015
		400001009176	

Printdatum 25.09.2024

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.