

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 24.03.2022
2.0	29.11.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
		400001009113	

Printdatum 25.09.2024

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

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : ARALDITE® 2031 HARDENER

Unieke Formule-identificatie (UFI) : H816-00WW-K00P-J1T1

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) 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)

Acute toxiciteit, Categorie 4 H332: Schadelijk bij inademing.

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

Ernstig oogletsel, Categorie 1 H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 29.11.2023	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113	Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

Huidsensibilisering, Categorie 1	H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Giftigheid voor de voortplanting, Categorie 1B	H360F: Kan de vruchtbaarheid schaden.
Specifieke doelorgaan toxiciteit - herhaalde blootstelling, Categorie 2	H373: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 2	H411: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

2.2 Etiketteringselementen

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

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H332 Schadelijk bij inademing.
H360F Kan de vruchtbaarheid schaden.
H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen :

Preventie:

P201 Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P260 Nevel of damp niet inademen.
P273 Voorkom lozing in het milieu.
P280 Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming/ gehoorbescherming.

Maatregelen:

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.

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 29.11.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400001009113	Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

P308 + P313 NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.
P391 Gelekte/gemorste stof opruimen.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated
vetzuren, C18 onverzadigd, dimeren, oligomere reactieproducten van tallolie vetzuren met triethyleentetramine
2,2'-iminodiethylamine
BADGE-DETA-Adduct
2-piperazine-1-ylethylamine
4,4'-isopropylideendifenol
Aminen, polyethylenepoly-, triethyleentetraminefractie
3-aminopropyltriëthoxysilaan

Aanvullende etikettering

Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

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: Deze substantie/dit mengsel bevat componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen voor het milieu hebben, volgens REACH artikel 57(f), de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100.

Toxicologische informatie: Deze substantie/het mengsel bevat componenten waarvan wordt aangenomen dat het hormoonontregelende eigenschappen heeft die de menselijke gezondheid aantasten, volgens REACH artikel 57(f), de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Chemische omschrijving : Aminen

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated	68683-29-4 Polymeer	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	>= 20 - < 30
Bis(isopropyl)naphthalene	38640-62-9	Asp. Tox. 1; H304	>= 2,5 -

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 29.11.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113 Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

	254-052-6 01-2119565150-48	Aquatic Chronic 1; H410 M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 1	< 10
vetzuren, C18 onverzadigd, dimeren, oligomere reactieproducten van tallolie vetzuren met triethyleentetramine	68082-29-1 500-191-5 01-2119972320-44	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 3 - < 10
2,2'-iminodiethylamine	111-40-0 203-865-4 612-058-00-X 01-2119473793-27	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Ademhalingsstelsel) Acute toxiciteitsschattingen Acute toxiciteit bij inademing (stof/nevel): 0,185 mg/l Acute dermale toxiciteit: 1 045 mg/kg	>= 5 - < 10
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
BADGE-DETA-Adduct	31326-29-1 500-072-8 01-2120766670-50	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 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: 300,03 mg/kg	>= 1 - < 2,5

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 29.11.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113 Datum laatste uitgave: 24.03.2022
Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

2-piperazine-1-ylethylamine	140-31-8 205-411-0 612-105-00-4 01-2119471486-30	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Repr. 2; H361 STOT RE 1; H372 (Ademhalingswegen) Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
4,4'-isopropylideendifenol	80-05-7 201-245-8 604-030-00-0 01-2119457856-23	Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Repr. 1B; H360F STOT SE 3; H335 (Ademhalingsstelsel) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-factor (Acute aquatische toxiciteit): 1 M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 10	>= 0,3 - < 1
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	>= 0,25 - < 1
3-aminopropyltriëthoxysilaan	919-30-2 213-048-4 612-108-00-0 01-2119480479-24	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317 Acute toxiciteitsschattingen Acute orale toxiciteit: 1 491 mg/kg	>= 0,1 - < 1

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.

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 29.11.2023	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001009113	Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

- Bescherming van EHBO'ers : Eerstehulpverleners moeten eraan denken zichzelf te beschermen en de aanbevolen beschermende kleding dragen. Indien de mogelijkheid van blootstelling bestaat, rubriek 8 raadplegen voor specifieke persoonlijke beschermingsmiddelen. Vermijd inademing, inslikken en aanraking met de huid en ogen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast.
- Bij inademing : Een arts raadplegen na een aanzienlijke blootstelling. Bij inademing overbrengen in de frisse lucht. Medische hulp invoeren 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 weefselschade en blindheid ontstaan. Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met veel water spoelen en medisch advies inwinnen. Ogen blijven spoelen tijdens vervoer naar het ziekenhuis. Contactlenzen uitnemen. Tijdens spoelen ogen goed open houden. Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.
- Bij inslikken : Ademhalingswegen vrijhouden. 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

- Gevaren : Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Veroorzaakt ernstig oogletsel. Schadelijk bij inademing. Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. Veroorzaakt ernstige brandwonden.

4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Behandeling : Symptomatisch behandelen.

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.03.2022
2.0	29.11.2023	400001009113	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

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 : Kooldioxide (CO₂)
Koolmonoxide
Stikstofoxiden (NO_x)
Koolstofoxiden

5.3 Advies voor brandweerlieden

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

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
Zorg voor voldoende ventilatie.
Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

6.2 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.

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati ebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.03.2022
2.0	29.11.2023	400001009113	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

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 : Alleen gebruiken met voldoende ventilatie/persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zorg voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging op de werkplaats.
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
Container gesloten bewaren als deze niet in gebruik is.
Vorming van aërosol vermijden.
Dampen of spuitnevel niet inademen.
Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
Mensen die gevoelig zijn voor huidsensibiliseringsproblemen of astma, allergieën, chronische of terugkerende ademhalingsaandoeningen, mogen niet werkzaam zijn in processen waarbij dit mengsel wordt gebruikt.

Herhaalde of aanhoudende aanraking met de huid kan huidirritatie en/of dermatitis veroorzaken en sensibilisering bij gevoelige personen.

Personen die lijden aan astma, eczeem of huidproblemen, moeten contact met dit product, inclusief huidcontact, vermijden.

Vorming van aërosol vermijden.

Dampen/stof niet inademen.

Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

Niet roken, eten en drinken op de werkplek.

Zorg voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging op de werkplaats.

Om morsen bij het hanteren te voorkomen de fles in een metalen lekbak plaatsen.

Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.

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

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 29.11.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113 Datum laatste uitgave: 24.03.2022
Datum van eerste uitgave: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

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

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

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

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

Meer informatie over opslagstabiliteit : Stabiel onder normale omstandigheden.

Aanbevolen bewaartemperatuur : 2 - 40 °C

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

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
4,4'-isopropylideendifenol	80-05-7	TGG-8 uur (inhaleerbare stofdeeltjes)	2 mg/m ³	NL WG
		TWA (inhaleerbare fractie)	2 mg/m ³	2017/164/EU
	Nadere informatie: Indicatief			
		TWA (inhaleerbare fractie)	2 mg/m ³	2004/37/EC
	Nadere informatie: Carcinogene of mutagene agentia			

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

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
2,2'-	Werknemers	Inademing	Lange termijn -	15,4 mg/m ³

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 29.11.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113 Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgave: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

iminodiethylamine			systemische effecten	
	Werknemers	Inademing	Acute - systemische effecten	92,1 mg/m ³
	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	0,87 mg/m ³
	Werknemers	Inademing	Acute - plaatselijke effecten	2,6 mg/m ³
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	11,4 mg/kg lg/dag
	Werknemers	Huid	Lange termijn-plaatselijke effecten	1,1 mg/cm ²
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	4,6 mg/m ³
	Consumenten	Inademing	Acute - systemische effecten	27,5 mg/m ³
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	4,88 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Huid	Acute - systemische effecten	4,88 mg/kg lg/dag
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
2-piperazine-1-ylethylamine	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	10,6 mg/m ³
	Werknemers	Inademing	Acute - systemische effecten	10,6 mg/m ³
	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	0,015 mg/m ³
	Werknemers	Inademing	Acute - plaatselijke effecten	80 mg/m ³
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	3,33 mg/kg lg/dag
BADGE-DETA-Adduct	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,529 mg/m ³
	Werknemers	Inademing	Acute effecten	
	Opmerkingen: Geen gevaar geïdentificeerd			
	Werknemers	Inademing	Lange termijn-	

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 29.11.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113 Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

			plaatselijke effecten	
	Opmerkingen:Geen gevaar geïdentificeerd			
			Acute - systemische effecten	
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,6 mg/m3
	Werknemers	Huid	Acute effecten	
	Opmerkingen:Geen gevaar geïdentificeerd			
	Werknemers	Huid	Lange termijn-plaatselijke effecten	
	Opmerkingen:Geen gevaar geïdentificeerd			
			Acute - plaatselijke effecten	
	Opmerkingen:Geen gevaar geïdentificeerd			
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	
	Opmerkingen:Geen gevaar geïdentificeerd			
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	
	Opmerkingen:Geen gevaar geïdentificeerd			
	Consumenten	Huid	Lange termijn-plaatselijke effecten	
	Opmerkingen:Geen gevaar geïdentificeerd			
	Consumenten	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	
	Opmerkingen:Geen gevaar geïdentificeerd			
			Acute - systemische effecten	
			Acute - plaatselijke effecten	
	Opmerkingen:Geen gevaar geïdentificeerd			
barium sulfate	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	10 mg/m3
	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	10 mg/m3
	Consumptief gebruik	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	10 mg/m3
	Consumptief gebruik	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	13000 mg/kg
Bis(isopropyl)naphthalene	Werknemers	Inademing	Systemische effecten, langdurige blootstelling	30 mg/m3
	Werknemers	Huid	Systemische effecten, langdurige blootstelling	4,3 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Systemische effecten, langdurige blootstelling	7,4 mg/m3
	Consumenten	Huid	Systemische effecten, langdurige blootstelling	2,1 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Oraal	Systemische effecten, langdurige blootstelling	2,1 mg/kg lg/dag

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 29.11.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113 Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

vetzuren, C18 onverzadigd, dimeren, oligomere reactieproducten van tallolie vetzuren met triethyleentetramine	Werknemers	Oraal	blootstelling Lange termijn - systemische effecten	3,9 mg/m3
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	1,1 mg/kg
	Werknemers	Inademing	Systemische effecten	0,97 mg/m3
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,56 mg/kg
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,56 mg/kg
3-aminopropyltriethoxysilaan	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	59 mg/m3
	Werknemers	Inademing	Systemische effecten, Kortdurende blootstelling	59 mg/m3
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	8,3 mg/kg lg/dag
	Werknemers	Huid	Systemische effecten, Kortdurende blootstelling	8,3 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	17,4 mg/m3
	Consumenten	Inademing	Systemische effecten, Kortdurende blootstelling	17,4 mg/m3
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	5 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Huid	Systemische effecten, Kortdurende blootstelling	5 mg/kg lg/dag
Aminen, polyethylenepoly-, triethyleentetraminefractie	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,54 mg/m3
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,096 mg/m3
	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
2,2'-iminodiethylamine	Zoetwater	0,56 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater - intermitterend	0,32 mg/l

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 29.11.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113 Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	1072 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Zeewater	0,056 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeeafzetting	107,2 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	6 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Bodem	7,97 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Zoetwater	0,046 mg/l
	Zeewater	0,005 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	0,262 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater - intermitterend	0,46 mg/l
	Bodem	0,025 mg/kg
2-piperazine-1-ylethylamine	Zoetwater	0,058 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,006 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater - intermitterend	0,58 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	215 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	21,51 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	250 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Bodem	1 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
BADGE-DETA-Adduct	Zoetwater	0,0016 mg/l
	Zeewater	0,00006 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	1 mg/l
	Zoetwater afzetting	0,00207 mg/l
	Zeeafzetting	0,000207 mg/l
	Bodem	0,000321 mg/l
	Doorvergiftiging	
	Opmerkingen:Geen gevaar geïdentificeerd	
	Lucht	
	Opmerkingen:Geen gevaar geïdentificeerd	

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 29.11.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113 Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

barium sulfate	Zoetwater	115 µg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	62,2 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	600,4 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Bodem	207,7 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
Bis(isopropyl)naphthalene	Zoetwater	0,26 µg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,026 µg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	0,15 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	0,94 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	0,094 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Bodem	0,1872 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Doorvergiftiging	25 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
vetzuren, C18 onverzadigd, dimeren, oligomere reactieproducten van tallolie vetzuren met triethyleentetramine	Zoetwater	0,00434 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,00043 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater - intermitterend	0,0434 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	3,84 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	434,02 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	43,4 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Bodem	86,78 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
Siloxanes and silicones, di-Me, reaction products with silica	Zoetwater afzetting	> 100 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Bodem	23 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
3-aminopropyltriëthoxysilaan	Zoetwater	0,33 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,033 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	13 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	1,2 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 29.11.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113 Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

	Zeeafzetting	0,12 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Bodem	0,05 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
Aminen, polyethyleenpoly-, triëthyleentetraminefractie	Zoetwater	0,027 mg/l
	Zeewater	0,003 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	0,13 mg/l
	Zoetwater afzetting	8,572 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Zeeafzetting	0,857 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Bodem	1,25 mg/kg droog gewicht (d.g.)

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke beschermingsmiddelen

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

Bescherming van de handen

Materiaal : butylrubber
Doorbraaktijd : > 8 h

Materiaal : Nitrilrubber
Doorbraaktijd : 10 - 480 min

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

Opmerkingen : De gekozen veiligheidshandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van de verordening (EU) 2016/425 en de norm EN 374, die daarvan is afgeleid. Handschoenen moeten weggegooid en vervangen worden bij tekenen van degradatie of chemische doorbraak. Neem nota van de informatie geleverd door de fabrikant over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, en speciale werkplekcondities (mechanische belasting, aanrakingstijd). 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.

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 29.11.2023	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113	Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

- 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 : Zorg voor voldoende ventilatie.
Geschikte ademhalingsuitrusting:
Adembescherming met halfgelaatsmasker
Aanbevolen filtertype:
Type gecombineerde partikels en organische damp
De keuze van een masker moet gebaseerd worden op verwachte blootstellingslimieten, de gevaren van het product en de limieten voor veilig werken van het type masker.
- Bij dampvorming een respirator gebruiken met een goedgekeurd filtertype.
- Filter type : Filter A-P2 (anorganische dampen, deeltjes)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

- Fysische toestand : pasta
- Kleur : zwart
- Geur : amine-achtig
- Geurdrempelwaarde : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
- Smelt-/vriespunt : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
- Kookpunt : > 200 °C
- Ontvlambaarheid (vast, gas) : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
- Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
- Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
- Vlampunt : > 100 °C
Methode: Pensky-Martens gesloten cup, gesloten beker

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 29.11.2023	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001009113	Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

Zelfontbrandingstemperatuur : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Ontledingstemperatuur : > 200 °C

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

Viscositeit
Viscositeit, dynamisch : thixotroop

Oplosbaarheid
Oplosbaarheid in water : bijna onoplosbaar (20 °C)

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

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

Dampspanning : < 0,49 hPa (20 °C)

Dichtheid : 1,4 g/cm³ (20 °C)

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

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

Deeltjeskenmerken : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

9.2 Overige informatie

Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Geen specifieke gevaren te noemen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Niets bekend.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Sterke zuren

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 29.11.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400001009113	Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

Sterke basen

Sterke oxidatiemiddelen

Niets bekend.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

Gevaarlijke ontledingsproducten : Kooldioxide
koolstofmonoxide
Nitrogen oxides (NOx)

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Acute toxiciteit

Schadelijk bij inademing.

Product:

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

Acute toxiciteit bij inademing : Acute toxiciteitsschattingen: 3,12 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: Calculatiemethode

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

Bestanddelen:

2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 15.4 g/kg

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn): > 3 g/kg

Bis(isopropyl)naphthalene:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 4 130 - 4 320 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401
Beoordeling: Het component/mengsel is laag giftig na eenmaal inslikken.

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 5,64 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: Richtlijn test OECD 403

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 4 500 mg/kg

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 29.11.2023	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001009113	Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

Methode: Richtlijn test OECD 402
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

vetzuren, C18 onverzadigd, dimeren, oligomere reactieproducten van tallolie vetzuren met triethyleentetramine:

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

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

2,2'-iminodiëthylamine:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, man): 1 553 mg/kg
Beoordeling: Het component/mengsel is middelmatig giftig na eenmaal inslikken.

Acute toxiciteit bij inademing : Acute toxiciteitsschattingen: 0,185 mg/l
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: Oordeel van experts
Beoordeling: Het component/mengsel is sterk giftig na kortstondig inhaleren.

LC0 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 0,07 mg/l
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: Richtlijn test OECD 403
GLP: ja
Beoordeling: Het component/mengsel is sterk giftig na kortstondig inhaleren.

LC100 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 0,3 mg/l
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: Richtlijn test OECD 403
GLP: ja
Beoordeling: Het component/mengsel is sterk giftig na kortstondig inhaleren.

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn): 1 045 mg/kg
GLP: nee

Acute toxiciteitsschattingen: 1 045 mg/kg
Methode: Calculatiemethode

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.

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 29.11.2023	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001009113	Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

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

BADGE-DETA-Adduct:

Acute orale toxiciteit : LD50 oraal (Rat, vrouwtje): > 300 - 2 000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 420
GLP: ja

Acute toxiciteitsschattingen: 300,03 mg/kg
Methode: Calculatiemethode

2-piperazine-1-ylethylamine:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Konijn, man): 2 097 mg/kg
Beoordeling: Het component/mengsel is middelmatig giftig na eenmaal inslikken.

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn, man): 866 mg/kg
Beoordeling: Het component/mengsel is giftig na eenmalig contact met de huid.

4,4'-isopropylideendifenol:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 2 000 - < 5 000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute orale giftigheid

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 170 mg/m³
Blootstellingstijd: 6 h
Testatmosfeer: stof/nevel

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn, man): circa 6 400 mg/kg
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:

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

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

3-aminopropyltriëthoxysilaan:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 1 491 - 2 688 mg/kg

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
2.0	29.11.2023	400001009113	24.03.2022
			Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

Methode: EPA OTS 798.1175

Acute toxiciteitsschattingen: 1 491 mg/kg
Methode: Calculatiemethode

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, man): > 5 ppm
Blootstellingstijd: 6 h
Testatmosfeer: dampen
Methode: Richtlijn test OECD 403

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn, mannelijk en vrouwelijk): 4 075 mg/kg
Methode: Acute dermale toxiciteit
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt ernstige brandwonden.

Bestanddelen:

2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butyl-terminated:

Soort : Konijn
Beoordeling : Matig huidirriterende stof
Resultaat : Irriterend voor de huid.

Bis(isopropyl)naphthalene:

Soort : Konijn
Blootstellingstijd : 4 h
Beoordeling : Geen huidirritatie
Methode : Richtlijn test OECD 404
Resultaat : Gewoonlijk herstelbare verwondingen

vetzuren, C18 onverzadigd, dimeren, oligomere reactieproducten van tallolie vetzuren met triethyleentetramine:

Soort : menselijke huid
Beoordeling : Irriterend
Methode : Richtlijn test OECD 439
Resultaat : Huidirritatie

2,2'-iminodiethylamine:

Soort : Konijn
Beoordeling : Veroorzaakt brandwonden.
Resultaat : Veroorzaakt brandwonden.
GLP : nee

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

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

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 29.11.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113 Datum laatste uitgave: 24.03.2022
Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

Soort : synthetische macromoleculaire bio-barrière
Methode : Richtlijn test OECD 435
Resultaat : Werkt bijtend na 1 tot 4 uur blootstelling

BADGE-DETA-Adduct:

Soort : Konijn
Beoordeling : Veroorzaakt brandwonden.
Methode : Richtlijn test OECD 431
Resultaat : Veroorzaakt brandwonden.
GLP : ja

2-piperazine-1-ylethylamine:

Soort : Konijn
Beoordeling : Veroorzaakt brandwonden.
Resultaat : Veroorzaakt brandwonden.

4,4'-isopropylideendifenol:

Soort : Konijn
Beoordeling : Geen huidirritatie
Methode : Richtlijn test OECD 404
Resultaat : Geen huidirritatie
GLP : ja

Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:

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

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

3-aminopropyltriëthoxysilaan:

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

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Bestanddelen:

2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated:

Soort : Konijn
Beoordeling : Licht oogirriterende stof
Resultaat : geringe irritatie

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 29.11.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113 Datum laatste uitgave: 24.03.2022
Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

Bis(isopropyl)naphthalene:

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

vetzuren, C18 onverzadigd, dimeren, oligomere reactieproducten van tallolie vetzuren met triethyleentetramine:

Soort : Konijn
Methode : Richtlijn test OECD 405
Resultaat : Onomkeerbare effecten aan de ogen

2,2'-iminodiethylamine:

Soort : Konijn
Beoordeling : Bijtend
Resultaat : Bijtend
GLP : nee

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

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

BADGE-DETA-Adduct:

Beoordeling : Veroorzaakt ernstige brandwonden.
Methode : Richtlijn test OECD 437
Resultaat : Sterke irritatie

2-piperazine-1-ylethylamine:

Soort : Konijn
Beoordeling : Gevaar voor ernstig oogletsel.
Resultaat : Gevaar voor ernstig oogletsel.

4,4'-isopropylideendifenol:

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

Aminen, polyethylenepoly-, triethyleentetraminefractie:

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

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.03.2022
2.0	29.11.2023	400001009113	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

3-aminopropyltriethoxysilaan:

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

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Huidsensibilisering

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Ademhalingssensibilisatie

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Bestanddelen:

2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated:

Blootstellingsroute	:	Huid
Soort	:	Cavia
Methode	:	Richtlijn test OECD 406
Resultaat	:	Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

Bis(isopropyl)naphthalene:

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

Beoordeling	:	Kan schadelijk zijn bij inslikken of inademen. Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.
-------------	---	--

vetzuren, C18 onverzadigd, dimeren, oligomere reactieproducten van tallolie vetzuren met triethyleentetramine:

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

2,2'-iminodiethylamine:

Blootstellingsroute	:	Huid
Soort	:	Muis
Beoordeling	:	Mogelijkheid of bewijsmateriaal voor het veroorzaken van middelmatige overgevoeligheid van de huid bij mensen.
Methode	:	Richtlijn test OECD 429
Resultaat	:	Mogelijkheid of bewijsmateriaal voor het veroorzaken van middelmatige overgevoeligheid van de huid bij mensen.
GLP	:	ja
Opmerkingen	:	Veroorzaakt sensibilisering.

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 29.11.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113 Datum laatste uitgave: 24.03.2022
Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

Blootstellingsroute : Ademhalingswegen
Soort : Muis
Resultaat : Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de ademwegen.

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

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

BADGE-DETA-Adduct:

Testtype : Lokale lymfkliertest (LLNA)
Soort : Muis
Beoordeling : Mogelijkheid of bewijsmateriaal voor het veroorzaken van ernstige overgevoeligheid van de huid bij mensen.
Methode : Richtlijn test OECD 429
Resultaat : Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
GLP : ja

2-piperazine-1-ylethylamine:

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

4,4'-isopropylideendifenol:

Blootstellingsroute : Huid
Soort : Muis
Beoordeling : Veroorzaakte geen sensibilisering bij laboratoriumdieren.
Methode : Richtlijn test OECD 429
Resultaat : Veroorzaakte geen sensibilisering bij laboratoriumdieren.
GLP : ja

Blootstellingsroute : Huid
Soort : Mensen
Beoordeling : Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.
Resultaat : Veroorzaakt sensibilisering.

Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:

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

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 29.11.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113 Datum laatste uitgave: 24.03.2022
Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

3-aminopropyltriëthoxysilaan:

Blootstellingsroute : Huid
Soort : Cavia
Methode : Richtlijn test OECD 406
Resultaat : Het product maakt de huid overgevoelig, subcategorie 1B.

Mutageniteit in geslachtscellen

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Bestanddelen:

Bis(isopropyl)naphthalene:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen
Concentratie: 9.5 - 60 µg/L
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 473
Resultaat: negatief

Testtype: Ames-test
Teststelsel: Salmonella typhimurium
Concentratie: 92 mg/plate
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
Concentratie: 40 - 60 mg/ml
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 476
Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: Test microkern
Soort: Muis (mannelijk en vrouwelijk)
Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie
Dosis: 1.92 g/kg
Methode: Richtlijn test OECD 474
Resultaat: negatief

Mutageniteit in geslachtscellen- Beoordeling : Uit proeven met celculturen van bacteriën of zoogdieren zijn geen mutagene effecten gebleken.

vetzuren, C18 onverzadigd, dimeren, oligomere reactieproducten van tallolie vetzuren met triethyleentetramine:

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

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 24.03.2022
2.0	29.11.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
		400001009113	

Printdatum 25.09.2024

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

Testtype: genmutatietest
 Teststelsysteem: muislymfoomcellen
 metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
 Methode: Richtlijn test OECD 476
 Resultaat: negatief

2,2'-iminodiethylamine:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: proef omgekeerde mutatie
 Teststelsysteem: 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
 Teststelsysteem: Chinese hamstereierstokcellen
 metabolische activering: zonder stofwisselingsactivatie
 Resultaat: negatief
 GLP: ja

Testtype: genmutatietest
 Teststelsysteem: Chinese hamstereierstokcellen
 metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
 Resultaat: negatief

Testtype: genmutatietest
 Teststelsysteem: rat-hepatocyten
 metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
 Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: Onderzoek naar mutaties genen van lichaamcellen van transgeen knaagdier
 Soort: Muis (man)
 Type cel: Beenmerg
 Methode van applicatie: Oraal
 Blootstellingstijd: 5 and 28 days
 Dosis: 10 mL/kg
 Methode: Richtlijn test OECD 488
 Resultaat: negatief
 GLP: ja

Testtype: genmutatietest
 Soort: Drosophila melanogaster (Fruitvlieg) (man)
 Blootstellingstijd: 22 and 24 hours
 Resultaat: negatief
 GLP: ja

Testtype: Test microkern

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.03.2022
2.0	29.11.2023	400001009113	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

Soort: Muis (mannelijk en vrouwelijk)
Type cel: Beenmerg
Methode van applicatie: Oraal
Dosis: 85, 283 and 850 mg/kg bw
Methode: Richtlijn test OECD 474
Resultaat: negatief
GLP: ja

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

BADGE-DETA-Adduct:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Ames-test
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

2-piperazine-1-ylethylamine:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: proef omgekeerde mutatie
Teststelsel: Salmonella typhimurium
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: negatief

Testtype: genmutatietest
Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Resultaat: negatief

Testtype: proef uitwisseling zuster-chromatide
Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 29.11.2023	Veiligheidsinformatie ebladnummer: 400001009113	Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
---------------	---------------------------------	---	--

Printdatum 25.09.2024

Resultaat: negatief

Testtype: ongeplande proef DNA-synthese
Teststelsel: rat-hepatocyten
metabolische activering: negatief
Resultaat: negatief

Testtype: genmutatietest
Teststelsel: muislymfoomcellen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 490
Resultaat: negatief
GLP: ja

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: In vivo micronucleus proef
Soort: Muis (mannelijk en vrouwelijk)
Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie
Dosis: 175 - 560 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 474
Resultaat: negatief

4,4'-isopropylidendifenol:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Resultaat: negatief

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

Testtype: genmutatietest
Teststelsel: muislymfoomcellen
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: Test microkern
Soort: Muis (mannelijk en vrouwelijk)
Type cel: Beenmerg
Methode van applicatie: Oraal
Dosis: 0, 500, 1000, or 2000 mg/kg
Resultaat: negatief

Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:

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

Testtype: Test microkern

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 29.11.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113 Datum laatste uitgave: 24.03.2022
Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

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

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

3-aminopropyltriëthoxysilaan:

Genotoxiciteit in vitro : metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 473
Resultaat: negatief

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

Kankerverwekkendheid

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Bestanddelen:

2,2'-iminodiëthylamine:

Soort : Muis, man
Methode van applicatie : Huid
Dosis : 56.3 mg/kg
Behandelingsfrequentie : 3 days/week
NOEL : 56,3 mg/kg lg/dag
Resultaat : negatief
GLP : ja

4,4'-isopropylideendifenol:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie : Oraal
Blootstellingstijd : 103 weken
Behandelingsfrequentie : 7 dagelijks
Resultaat : negatief
GLP : ja

Aminen, polyethyleenpoly-, triëthyleentetraminefractie:

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

Soort : Muis, man

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.03.2022
2.0	29.11.2023	400001009113	Datum van eerste uitgave: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

Methode van applicatie	:	Huid
Blootstellingstijd	:	104 weken
NOAEL	:	>= 20 mg/kg lg/dag
Methode	:	Richtlijn test OECD 451
Resultaat	:	negatief

Giftigheid voor de voortplanting

Kan de vruchtbaarheid schaden.

Bestanddelen:

Bis(isopropyl)naphthalene:

Effecten op de ontwikkeling van de foetus	:	Soort: Rat, vrouwtje Methode van applicatie: Oraal Dosis: 100, 250, 625 mg/kg Duur van een enkele behandeling: 20 d Behandelingsfrequentie: 7 dagen / week Algemene maternale toxiciteit: LOAEL: 250 mg/kg lichaamsgewicht Teratogeniteit: NOAEL: 625 mg/kg lichaamsgewicht Embryo-foetale toxiciteit.: NOAEL: 625 mg/kg lichaamsgewicht Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, B.31. Resultaat: Geen teratogene effecten.
---	---	--

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.
--	---	---

vetzuren, C18 onverzadigd, dimeren, oligomere reactieproducten van tallolie vetzuren met triethyleentetramine:

Effecten op de vruchtbaarheid	:	Testtype: Richtlijn test OECD 422 Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk Methode van applicatie: Oraal Dosis: 0, 100, 300, 1000 mg/kg bw/d Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEL: 1 000 mg/kg lichaamsgewicht Algemene toxiciteit F1: NOAEL: 1 000 mg/kg lichaamsgewicht Methode: Richtlijn test OECD 422 GLP: ja
-------------------------------	---	---

Effecten op de ontwikkeling van de foetus	:	Testtype: Prenataal Soort: Rat Methode van applicatie: Oraal Dosis: 100, 300, 1000 mg/kg bw/day Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 300 mg/kg lichaamsgewicht Embryo-foetale toxiciteit.: NOAEL: 1 000 mg/kg lichaamsgewicht Methode: Richtlijn test OECD 414 GLP: ja
---	---	--

2,2'-iminodiethylamine:

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.03.2022
2.0	29.11.2023	400001009113	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Richtlijn test OECD 421
 Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
 Methode van applicatie: Oraal
 Dosis: 30/100/300 mg/kg bw/day
 Behandelingsfrequentie: 7 dagen / week
 Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEL: 100 mg/kg nat gewicht
 Algemene toxiciteit F1: NOAEL: 30 mg/kg lichaamsgewicht
 Methode: Richtlijn test OECD 421
 GLP: ja

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Testtype: reproductief en ontwikkelingstoxiciteit onderzoek
 Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
 Methode van applicatie: Oraal
 Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 100 mg/kg lichaamsgewicht
 Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL: 30 mg/kg lichaamsgewicht
 Methode: Richtlijn test OECD 421
 Resultaat: Geen bijwerkingen.
 GLP: ja

Testtype: Prenataal
 Soort: Rat, vrouwtjes
 Methode van applicatie: Oraal
 Dosis: 0/25/100/250 Milligram per kilogram
 Duur van een enkele behandeling: 14 d
 Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 100 mg/kg lichaamsgewicht
 Ontwikkelingstoxiciteit: NOEL: 100 mg/kg lichaamsgewicht
 Methode: Richtlijn test OECD 414
 GLP: ja

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

BADGE-DETA-Adduct:

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Richtlijn test OECD 422
 Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
 Stam: wistar
 Methode van applicatie: Oraal
 Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEL: 60 mg/kg lichaamsgewicht
 Vruchtbaarheid: NOEL: 60 mg/kg lichaamsgewicht
 Methode: Richtlijn test OECD 422
 GLP: ja

2-piperazine-1-ylethylamine:

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Richtlijn test OECD 422
 Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
 Methode van applicatie: Oraal

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 24.03.2022
2.0	29.11.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
		400001009113	

Printdatum 25.09.2024

Dosis: 500/2000/8000 ppm
 Duur van een enkele behandeling: 28 d
 Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEC: 8 000 ppm
 Algemene toxiciteit F1: NOEL: 8 000 ppm
 Methode: Richtlijn test OECD 422

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Testtype: reproductief en ontwikkelingstoxiciteit onderzoek
 Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
 Methode van applicatie: Oraal
 Algemene maternale toxiciteit: LOAEC: 8 000 ppm
 Ontwikkelingstoxiciteit: NOEL: 8 000 ppm
 Methode: Richtlijn test OECD 422

Testtype: Prenataal
 Soort: Rat, vrouwtje
 Methode van applicatie: Oraal
 Duur van een enkele behandeling: 14 d
 Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 1 000 mg/kg lichaamsgewicht
 Ontwikkelingstoxiciteit: NOEL: 1 000 mg/kg lichaamsgewicht
 Methode: Richtlijn test OECD 414

Testtype: Prenataal
 Soort: Konijn, vrouwtje
 Methode van applicatie: Oraal
 Duur van een enkele behandeling: 23 d
 Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 75 mg/kg lichaamsgewicht
 Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL: 75 mg/kg lichaamsgewicht
 Methode: Richtlijn test OECD 414

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Enig bewijsmateriaal voor het veroorzaken van schadelijke effecten op de sexuele functie en de vruchtbaarheid, en/of de ontwikkeling; deze zijn gebaseerd op dierproeven.

4,4'-isopropylideendifenol:

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Tweegeneratiestudie
 Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
 Methode van applicatie: Oraal
 Dosis: 0, 0.2, 2, 20, and 200 µg/kg
 Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEL: 0,2 mg/kg lichaamsgewicht
 Algemene toxiciteit F1: NOAEL: 0,2 mg/kg lichaamsgewicht
 Algemene toxiciteit F2: NOAEL: 0,2 mg/kg lichaamsgewicht
 Methode: Richtlijn test OECD 416
 Resultaat: Er zijn embryotoxische effecten en schadelijke effecten bij het nageslacht waargenomen.
 GLP: ja

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
 Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEL: 2,7 mg/kg lichaamsgewicht
 Algemene toxiciteit F1: NOAEL: 2,7 mg/kg lichaamsgewicht
 GLP: ja

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 29.11.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113 Datum laatste uitgave: 24.03.2022
Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Soort: Rat, vrouwtje
Methode van applicatie: Oraal
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 0,2 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 416
Resultaat: Geen teratogene effecten.

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

Aminen, polyethyleenpoly-, triëthyleentetraminefractie:

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

Testtype: Prenataal
Soort: Konijn
Methode van applicatie: Huid
Dosis: 5/50/125 mg/kg bw/day
Duur van een enkele behandeling: 13 d
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 50 mg/kg lichaamsgewicht
Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL: >= 125 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 414
Resultaat: Geen teratogene effecten.

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

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Bestanddelen:

2,2'-iminodiëthylamine:

Blootstellingsroute : Inademing
Doelorganen : Ademhalingswegen
Beoordeling : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

4,4'-isopropylideendifenol:

Beoordeling : De stof of het mengsel is geclassificeerd als specifiek doelorgaan giftig, enkelvoudige blootstelling, categorie 3 met

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.03.2022
2.0	29.11.2023	400001009113	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

luchtwegirritatie.

STOT bij herhaalde blootstelling

Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Bestanddelen:

2-piperazine-1-ylethylamine:

Blootstellingsroute	: Inademing
Doelorganen	: Ademhalingswegen
Beoordeling	: Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Bestanddelen:

Bis(isopropyl)naphthalene:

Soort	: Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL	: 170 mg/kg
Methode van applicatie	: oraal (voeren)
Blootstellingstijd	: 4 320 h
Aantal blootstellingen	: 7 d
Dosis	: 170, 340, and 670 mg/kg
Methode	: Subchronische toxiciteit
Opmerkingen	: Er zijn geen nadelige effecten gerapporteerd
Toxiciteit bij herhaalde toediening - Beoordeling	: Kan schadelijk zijn bij inslikken of inademen. Bij chronische giftigheidsonderzoeken zijn geen gevaarlijke effecten waargenomen.

vetzuren, C18 onverzadigd, dimeren, oligomere reactieproducten van tallolie vetzuren met triethyleentetramine:

Soort	: Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL	: 1 000 mg/kg
Methode van applicatie	: Inslikken
Blootstellingstijd	: 6 Weeks
Aantal blootstellingen	: 7 d
Dosis	: 0, 100, 300, 1000 mg/kg bw/d
Methode	: Richtlijn test OECD 422
GLP	: ja

2,2'-iminodiethylamine:

Soort	: Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL	: 70 - 80 mg/kg
LOAEL	: 530 - 620 mg/kg
Methode van applicatie	: oraal (voeren)
Blootstellingstijd	: 90 days
Aantal blootstellingen	: 7 days/week
Dosis	: 1000, 7500, or 15000 ppm
Methode	: Richtlijn test OECD 451
GLP	: ja

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 29.11.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113 Datum laatste uitgave: 24.03.2022
Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOEC : 0,55 mg/l
Methode van applicatie : inhalatie (damp)
Blootstellingstijd : 15 days 6 h
Aantal blootstellingen : 7 days/week
Dosis : 0/130 ppm

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL : 114 mg/kg
Methode van applicatie : Huid
Aantal blootstellingen : 6 days/week
Dosis : 0.4 mls of a 100 mg/cc solutio

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

BADGE-DETA-Adduct:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL : 60 mg/kg
Methode van applicatie : Oraal
Methode : Richtlijn test OECD 422
GLP : ja

2-piperazine-1-ylethylamine:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL : 152 mg/kg/d
Methode van applicatie : oraal (drinkwater)
Blootstellingstijd : 28 d
Methode : Richtlijn test OECD 422

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL : > 1000 mg/kg/d
Methode van applicatie : Huid
Blootstellingstijd : 29 d
Aantal blootstellingen : 6h/d, 5d/w
Methode : Richtlijn test OECD 410

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOEC : 0,2 mg/m³
Methode van applicatie : Inademing
Blootstellingstijd : 90 d
Aantal blootstellingen : 6h/d, 5d/w
Methode : Richtlijn test OECD 413
Doelorganen : Ademhalingswegen
Beoordeling : De stof of het mengsel is geclassificeerd als specifiek doelorgaan giftig, herhaalde blootstelling, categorie 1.

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.03.2022
2.0	29.11.2023	400001009113	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
 NOEC : 53,3 mg/m³
 Methode van applicatie : Inademing
 Blootstellingstijd : 90 d
 Aantal blootstellingen : 6h/d, 5d/w
 Methode : Richtlijn test OECD 413

4,4'-isopropylideendifenol:

Soort : Muis, mannelijk en vrouwelijk
 NOAEL : 300 ppm
 Methode van applicatie : oraal (voeren)
 Blootstellingstijd : 8 weeks
 Aantal blootstellingen : 7 days/week
 Dosis : 0.018,0.18,1.8,30,300,3500 ppm
 Methode : Richtlijn test OECD 416
 GLP : ja

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
 NOEL : 75 ppm
 NOAEL : 750 ppm
 Methode van applicatie : oraal (voeren)
 Aantal blootstellingen : 7 days/week
 Dosis : 0,0.015,0.3,4.5,75,750,7500ppm
 Methode : Richtlijn test OECD 416
 GLP : ja

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
 LOAEL : 600 mg/kg
 Methode van applicatie : oraal (gedwongen voeding)
 Blootstellingstijd : 28 d
 Aantal blootstellingen : 7 days/week
 Dosis : 0, 40, 200, 600 1000 mg/kg-day
 Methode : Richtlijn test OECD 407
 GLP : ja

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
 NOEC : 10 mg/m³
 Methode van applicatie : inhalatie (stofdeeltjes/nevel/rook)
 Blootstellingstijd : 13 weeks 6 h
 Aantal blootstellingen : 5 days/week
 Dosis : 0, 10, 50, or 150 mg/m³

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
 NOAEL : 90 mg/m³
 Methode van applicatie : inhalatie (stofdeeltjes/nevel/rook)
 Blootstellingstijd : 8 weeks 6 h
 Aantal blootstellingen : 5 days/week
 Dosis : 10/30/90 mg/m³

Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
 NOAEL : 350 mg/kg
 Methode van applicatie : Oraal

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 29.11.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113 Datum laatste uitgave: 24.03.2022
Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

Blootstellingstijd : 28 d
Aantal blootstellingen : 7 d
Dosis : 100/350/1000 mg/kg bw/day
Methode : Richtlijn test OECD 407
Doelorganen : Longen
Opmerkingen : Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

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

3-aminopropyltriëthoxysilaan:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL : 200 mg/kg
Methode van applicatie : Inslikken
Blootstellingstijd : 2 160 h
Methode : Subchronische toxiciteit

Aspiratiesgiftigheid

Niet geclassificeerd vanwege gebrek aan gegevens.

Bestanddelen:

Bis(isopropyl)naphthalene:

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 29.11.2023	Veiligheidsinformatie ebladnummer: 400001009113	Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
---------------	---------------------------------	---	--

Printdatum 25.09.2024

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

Beoordeling : Deze substantie/het mengsel bevat componenten waarvan wordt aangenomen dat het hormoonontregelende eigenschappen heeft die de menselijke gezondheid aantasten, volgens REACH artikel 57(f), de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100.

Ervaring met blootstelling van mensen

Geen gegevens beschikbaar

Toxicologie, Metabolisme, Distributie

Geen gegevens beschikbaar

Neurologische effecten

Geen gegevens beschikbaar

Nadere informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Bestanddelen:

2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated:

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 1 000 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Methode: OECD testrichtlijn 202

Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Geen gegevens beschikbaar.): > 1 000 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Methode: OECD testrichtlijn 201

Bis(isopropyl)naphthalene:

Toxiciteit voor vissen : LC50 : > 0,5 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: semi-statische test
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.1.
Opmerkingen: Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): > 0,16 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: statische test
Methode: OECD testrichtlijn 202
Opmerkingen: Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.03.2022
2.0	29.11.2023	400001009113	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

	EL50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 1,7 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Testtype: semi-statische test Methode: OECD testrichtlijn 202
Toxiciteit voor algen/waterplanten	: NOECr (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): circa 0,15 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Testtype: statische test Methode: DIN 38412 Opmerkingen: Aquatische toxiciteit is onwaarschijnlijk dankzij geringe oplosbaarheid.
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit)	: NOEC: 0,013 mg/l Blootstellingstijd: 21 d Soort: Daphnia magna (grote watervlo) Testtype: semi-statische test Proefstof: Zoetwater Methode: OECD testrichtlijn 202
M-factor (Chronische aquatische toxiciteit)	: 1

Ecotoxicologie Beoordeling

Acute aquatische toxiciteit : Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens

vetzuren, C18 onverzadigd, dimeren, oligomere reactieproducten van tallolie vetzuren met triethyleentetramine:

Toxiciteit voor vissen	: LC50 (Brachydanio rerio (zebravis)): 7,07 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Proefstof: Zoetwater Methode: Richtlijn test OECD 203
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	: EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 7,07 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Testtype: statische test Proefstof: Zoetwater Methode: OECD testrichtlijn 202
Toxiciteit voor algen/waterplanten	: EC50 (Senastrum capricornutum (groene alg)): 4,34 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Testtype: statische test Proefstof: Zoetwater Methode: OECD testrichtlijn 201
Toxiciteit voor micro-organismen	: EC50 (actief slib): 384 mg/l Blootstellingstijd: 3 h Testtype: statische test Proefstof: Zoetwater Methode: OECD testrichtlijn 209

2,2'-iminodiethylamine:

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 29.11.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113 Datum laatste uitgave: 24.03.2022
Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

- Toxiciteit voor vissen : LC50 (Poecilia reticulata (guppy)): 430 mg/l
Eindpunt: sterftecijfer
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: semi-statische test
Analytisch volgen: nee
Proefstof: Zoetwater
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.1.
GLP: ja
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 64,6 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: statische test
Proefstof: Zoetwater
Methode: Verordening (EC) No. 440/2008, bijlage, C.2
- EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 16 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: statische test
Proefstof: Zoetwater
Methode: DIN 38412
- Toxiciteit voor algen/waterplanten : EbC50 (Selenastrum capricornutum (groene alg)): 1 164 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: statische test
Analytisch volgen: nee
Proefstof: Zoetwater
Methode: OECD testrichtlijn 201
GLP: ja
- Toxiciteit voor micro-organismen : EC50 (Bacteriën): 32,7 mg/l
Blootstellingstijd: 3 h
Testtype: statische test
Proefstof: Zoetwater
GLP: ja
- NOEC (Bacteriën): 6 mg/l
Blootstellingstijd: 3 h
Testtype: statische test
Proefstof: Zoetwater
GLP: ja
- Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : NOEC: 10 mg/l
Blootstellingstijd: 28 d
Soort: Gasterosteus aculeatus (driedoornige stekelbaars)
Testtype: semi-statische test
Analytisch volgen: nee
Proefstof: Zoetwater
Methode: OECD testrichtlijn 210
GLP: ja
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 5,6 mg/l
Blootstellingstijd: 21 d
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
Testtype: semi-statische test

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 29.11.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400001009113	Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

Analytisch volgen: nee
Proefstof: Zoetwater
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.20.
GLP: ja

Toxiciteit voor in de bodem levende organismen : EC50: > 1 000 mg/kg
Blootstellingstijd: 56 d
Soort: Eisenia fetida (regenwormen)
Methode: Richtlijn test OECD 222
GLP: ja

Ecotoxicologie Beoordeling

Acute aquatische toxiciteit : Van dit product zijn geen ecotoxicologische effecten bekend.

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: sterftcijfer
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

BADGE-DETA-Adduct:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): > 0.16 mg/L
WAF
Eindpunt: sterftcijfer
Methode: Richtlijn test OECD 203
GLP: ja

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 1,7 mg/l
Eindpunt: Immobilisatie

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.03.2022
2.0	29.11.2023	400001009113	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

waterdieren	:	Blootstellingstijd: 48 h Testtype: Immobilisatie Methode: OECD testrichtlijn 202 GLP: ja
		NOEC : 1 mg/l Methode: OECD testrichtlijn 202
Toxiciteit voor algen/waterplanten	:	EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): > 0,31 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Testtype: semi-statische test Methode: OECD testrichtlijn 201
		NOELr (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 0,1 mg/l Methode: OECD testrichtlijn 201 GLP: ja
M-factor (Acute aquatische toxiciteit)	:	1
Toxiciteit voor micro-organismen	:	EC50 (actief slib): > 100 mg/l Blootstellingstijd: 3 h Testtype: semi-statische test Methode: OECD testrichtlijn 209 GLP: ja
M-factor (Chronische aquatische toxiciteit)	:	1
2-piperazine-1-ylethylamine:		
Toxiciteit voor vissen	:	LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): 2 190 mg/l Eindpunt: sterftcijfer Blootstellingstijd: 96 h Testtype: statische test Proefstof: Zoetwater
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	:	EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 58 mg/l Eindpunt: Immobilisatie Blootstellingstijd: 48 h Testtype: statische test Proefstof: Zoetwater Methode: OECD testrichtlijn 202 Opmerkingen: Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.
Toxiciteit voor algen/waterplanten	:	EC50 (Selenastrum capricornutum (groene alg)): > 1 000 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Proefstof: Zoetwater Methode: OECD testrichtlijn 201

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 29.11.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113 Datum laatste uitgave: 24.03.2022
Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

Toxiciteit voor micro-organismen : EC50 (Bacteriën): > 100 mg/l, mg/kg
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: Richtlijn test OECD 216

EC50 (actief slib): 511 mg/l
Blootstellingstijd: 2 h
Testtype: statische test
Proefstof: Zoetwater
Methode: ISO

Toxiciteit voor in de bodem levende organismen : LC50: 712 mg/kg
Blootstellingstijd: 56 d
Soort: Eisenia fetida (regenwormen)
Methode: Richtlijn test OECD 222

NOEC: 500 mg/kg
Blootstellingstijd: 56 d
Soort: Eisenia fetida (regenwormen)
Methode: Richtlijn test OECD 222

4,4'-isopropylideendifenol:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): 4,6 mg/l
Eindpunt: sterftecijfer
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: doorstroomtest
Analytisch volgen: ja
Proefstof: Zoetwater
Methode: ASTM
GLP: ja

LC50 (Oryzias latipes (Japans rijstvisje)): 6,8 mg/l
Eindpunt: sterftecijfer
Blootstellingstijd: 72 h
Proefstof: Zoetwater
Methode: Richtlijn test OECD 203

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 10,2 mg/l
Eindpunt: Immobilisatie
Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: statische test
Analytisch volgen: ja
Proefstof: Zoetwater
Methode: Overige richtlijnen
GLP: ja

EC50 (Chironomus sp. (Muggenwolk)): 2,7 mg/l
Eindpunt: Immobilisatie
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: semi-statische test
Analytisch volgen: ja
Proefstof: Zoetwater
Methode: Overige richtlijnen
GLP: ja

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 29.11.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400001009113	Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

EC50 (Acartia tonsa): 0,885 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Methode: Gemeten

Toxiciteit voor algen/waterplanten : EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 2,73 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: statische test
Analytisch volgen: ja
Proefstof: Zoetwater
GLP: ja

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 1,41 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: statische test
Analytisch volgen: ja
Proefstof: Zoetwater
GLP: ja

EC50 (Lemna minor (eendekroos)): 20 mg/l
Blootstellingstijd: 7 d
Testtype: semi-statische test
Analytisch volgen: ja
Proefstof: Zoetwater
Methode: Richtlijn test OECD 221
GLP: ja

NOEC (Lemna minor (eendekroos)): 7,8 mg/l
Blootstellingstijd: 7 d
Testtype: semi-statische test
Analytisch volgen: ja
Proefstof: Zoetwater
Methode: Richtlijn test OECD 221
GLP: ja

M-factor (Acute aquatische toxiciteit) : 1

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : NOEC: >= 0,640 mg/l
Blootstellingstijd: 36 d
Soort: Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)
Testtype: doorstroomtest
Analytisch volgen: ja
Proefstof: Zoetwater
Methode: OECD testrichtlijn 210
GLP: ja

NOEC: 0,000372 mg/l
Blootstellingstijd: 300 d
Soort: Danio rerio (zebravis)
Proefstof: Zoetwater

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 29.11.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400001009113	Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 0,025 mg/l
Blootstellingstijd: 181 d
Testtype: doorstroomtest
Analytisch volgen: ja
Proefstof: Zoetwater
GLP: ja

M-factor (Chronische aquatische toxiciteit) : 10

Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Poecilia reticulata (guppy)): 570 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: semi-statische test
Proefstof: Zoetwater
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.1.

LC50 (Leuciscus idus (Goudwinde)): 200 - 500 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h

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

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 31,1 mg/l
Eindpunt: Immobilisatie
Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: statische test
Proefstof: Zoetwater
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.2.

Toxiciteit voor algen/waterplanten : ErC50 (Senastrum capricornutum (groene alg)): 20 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: semi-statische test
Proefstof: Zoetwater
Methode: OECD testrichtlijn 201

EC10 (Senastrum capricornutum (groene alg)): 1,34 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: semi-statische test
Proefstof: Zoetwater
Methode: OECD testrichtlijn 201

Toxiciteit voor micro-organismen : NOEC (Bacteriën): >= 100 mg/l
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: Richtlijn test OECD 216

EC50 (Bacteriën): > 100 mg/l
Blootstellingstijd: 28 h
Methode: Richtlijn test OECD 216

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 29.11.2023	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001009113	Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

EC50 (Bacteriën): 15,7 mg/l
Blootstellingstijd: 2 h
Testtype: statische test
Proefstof: Zoetwater

NOEC (Bacteriën): 1,3 mg/l
Blootstellingstijd: 2 h
Testtype: statische test
Proefstof: Zoetwater

Toxiciteit voor dafnia's en
andere ongewervelde
waterdieren (Chronische
toxiciteit) : EC10: 1,9 mg/l
Blootstellingstijd: 21 d
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
Testtype: semi-statische test
Proefstof: Zoetwater
Methode: OECD testrichtlijn 202

Toxiciteit voor in de bodem
levende organismen : NOEC: circa 62,5 mg/kg
Blootstellingstijd: 56 d
Soort: Eisenia fetida (regenwormen)
Methode: Richtlijn test OECD 222

EC50: > 1 000 mg/kg
Blootstellingstijd: 56 d
Soort: Eisenia fetida (regenwormen)
Methode: Richtlijn test OECD 222

Ecotoxicologie Beoordeling

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

3-aminopropyltriëthoxysilaan:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Brachydanio rerio (zebravis)): > 934 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: semi-statische test
Proefstof: Zoetwater
Methode: Richtlijn test OECD 203

Toxiciteit voor dafnia's en
andere ongewervelde
waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 331 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: statische test
Proefstof: Zoetwater
Methode: OECD testrichtlijn 202

Toxiciteit voor
algen/waterplanten : EC50 (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): > 1 000
mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: statische test
Proefstof: Zoetwater
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.3.

Toxiciteit voor micro- : EC50 (Pseudomonas putida): 43 mg/l

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 29.11.2023	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001009113	Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

organismen
Blootstellingstijd: 5,75 h
Testtype: statische test
Proefstof: Zoetwater

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddelen:

2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated:

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Bis(isopropyl)naphthalene:

Biologische afbreekbaarheid : Entstof: actief slib
Concentratie: 0,2 mg/l
Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 30 - 35 %
Blootstellingstijd: 56 d
Methode: Richtlijn test OECD 310

vetzuren, C18 onverzadigd, dimeren, oligomere reactieproducten van tallolie vetzuren met triethyleentetramine:

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob
Entstof: actief slib
Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 0 - 70 %
Blootstellingstijd: 74 d
Methode: OECD-testrichtlijn 301 B

2,2'-iminodiethylamine:

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob
Entstof: Actief slib, niet aangepast
Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 87 %
Blootstellingstijd: 21 d
Methode: Richtlijn test OECD 301D
Proefstof: Zoetwater

Fotodegradatie : Testtype: Lucht
Snelheidsconstante: 500000
Afbreking (directe fotolyse): 50 %

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

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0 Herzieningsdatum: 29.11.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009113 Datum laatste uitgave: 24.03.2022
Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

BADGE-DETA-Adduct:

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

2-piperazine-1-ylethylamine:

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob
Entstof: actief slib
Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 0 %
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: Richtlijn test OECD 301F

Biochemisch zuurstofverbruik (BZV) : 5 mg/l
Incubatietijd: 5 d

Chemisch zuurstofverbruik (CZV) : 560 mg/l

Fotodegradatie : Testtype: Lucht
Afbreking (directe fotolyse): 50 %

4,4'-isopropylideendifenol:

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob
Entstof: Actief slib, niet aangepast
Concentratie: 100 mg/l
Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 89 %
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: Richtlijn test OECD 301F
Proefstof: Zoetwater
GLP: ja

Testtype: aëroob
Entstof: Actief slib, niet aangepast
Concentratie: 25 mg/l
Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 74,7 - 81,4 %
Verwant met: Opgeloste organisch koolstof (DOC)
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: Richtlijn test OECD 301F
Proefstof: Zoetwater
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
Proefstof: Zoetwater

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 29.11.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400001009113	Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

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

3-aminopropyltriëthoxysilaan:

Biologische afbreekbaarheid : Entstof: actief slib
 Concentratie: 8,95 mg/l
 Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
 Biodegradatie: 67 %
 Blootstellingstijd: 28 d
 Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.4.A.

12.3 Bioaccumulatie

Bestanddelen:

Bis(isopropyl)naphthalene:

Bioaccumulatie : Soort: Cyprinus carpio (Karper)
 Blootstellingstijd: 60 d
 Bioconcentratiefactor (BCF): 770 - 6 400
 Proefstof: Zoetwater
 Methode: doorstroomtest

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 6,081
 Methode: QSAR

vetzuren, C18 onverzadigd, dimeren, oligomere reactieproducten van tallolie vetzuren met triethyleentetramine:

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 10,34

2,2'-iminodiëthylamine:

Bioaccumulatie : Soort: Cyprinus carpio (Karper)
 Blootstellingstijd: 42 d
 Concentratie: 0,2 - 2 mg/l
 Bioconcentratiefactor (BCF): 0,3 - 6,3
 Proefstof: Zoetwater
 Methode: Richtlijn test OECD 305C
 Opmerkingen: Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk.

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: -1,58 (20 °C)
 pH: > 12
 Methode: Berekeningsmethode
 GLP: nee

log Pow: -5,58 (20 °C)

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 29.11.2023	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001009113	Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

pH: 7
Methode: Berekeningsmethode
GLP: nee

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

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

BADGE-DETA-Adduct:

Verdelingscoëfficiënt: n-
octanol/water : log Pow: 0,704 (23,0 °C)
Methode: OECD testrichtlijn 117
GLP: ja

2-piperazine-1-ylethylamine:

Bioaccumulatie : Soort: Vis
Opmerkingen: Bioaccumuleert niet.

Verdelingscoëfficiënt: n-
octanol/water : log Pow: -1,48 (20 °C)

4,4'-isopropylideendifenol:

Bioaccumulatie : Soort: Cyprinus carpio (Karper)
Blootstellingstijd: 42 d
Bioconcentratiefactor (BCF): 5,1 - 13,3

Verdelingscoëfficiënt: n-
octanol/water : log Pow: 3,4 (21,5 °C)
pH: 6,4
Methode: Richtlijn test OECD 107

Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:

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

3-aminopropyltriëthoxysilaan:

Bioaccumulatie : Soort: Cyprinus carpio (Karper)
Bioconcentratiefactor (BCF): 3,4
Opmerkingen: Bioaccumuleert niet.

Verdelingscoëfficiënt: n-
octanol/water : log Pow: 1,7 (20 °C)
pH: 7

12.4 Mobiliteit in de bodem

Bestanddelen:

Bis(isopropyl)naphthalene:

Distributie in en tussen
milieucompartimenten : Koc: 36108
Methode: QSAR

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.03.2022
2.0	29.11.2023	400001009113	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

2,2'-iminodiethylamine:

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Milieu: Bodem
Koc: 19111
Methode: EPA OTS 796.2750

2-piperazine-1-ylethylamine:

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Koc: circa 37000

Aminen, polyethylenepoly-, triëthyleentetraminefractie:

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

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

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

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen voor het milieu hebben, volgens REACH artikel 57(f), de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100.

Bestanddelen:

4,4'-isopropylideendifenol:

Beoordeling : De substantie waarvan wordt aangenomen dat hij hormoonontregelende eigenschappen voor het milieu heeft, volgens REACH artikel 57(f).

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 locale,

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 29.11.2023	Veiligheidsinformatie ebladnummer: 400001009113	Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
---------------	---------------------------------	---	--

Printdatum 25.09.2024

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

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADN	: AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (DIETHYLENETRIAMINE, DIISOPROPYLNAPHTHALENE ISOMERS)
ADR	: AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (DIETHYLENETRIAMINE, DIISOPROPYLNAPHTHALENE ISOMERS)
RID	: AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (DIETHYLENETRIAMINE)
IMDG	: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (DIETHYLENETRIAMINE, DIISOPROPYLNAPHTHALENE ISOMERS)
IATA	: Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (DIETHYLENETRIAMINE, DIISOPROPYLNAPHTHALENE ISOMERS)

14.3 Transportgevarenklasse(n)

	Klasse	Secundaire risico's
ADN	: 8	
ADR	: 8	
RID	: 8	
IMDG	: 8	
IATA	: 8	

14.4 Verpakkingsgroep

ADN Verpakkingsgroep	: II
-------------------------	------

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.03.2022
2.0	29.11.2023	400001009113	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

Classificatiecode : C7
Gevarenidentificatienr. : 80
Etiketten : 8

ADR

Verpakkingsgroep : II
Classificatiecode : C7
Gevarenidentificatienr. : 80
Etiketten : 8
Tunnelrestrictiecode : (E)

RID

Verpakkingsgroep : II
Classificatiecode : C7
Gevarenidentificatienr. : 80
Etiketten : 8

IMDG

Verpakkingsgroep : II
Etiketten : 8
EmS Code : F-A, S-B

IATA (Vracht)

Verpakkingsvoorschrift : 855
(vrachtvliegtuig)
Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y840
Verpakkingsgroep : II
Etiketten : Corrosive

IATA (Passagier)

Verpakkingsvoorschrift : 851
(passagiersvliegtuig)
Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y840
Verpakkingsgroep : II
Etiketten : Corrosive

14.5 Milieugevaren

ADN

Milieugevaarlijk : ja

ADR

Milieugevaarlijk : ja

RID

Milieugevaarlijk : ja

IMDG

Mariene verontreiniging : ja

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Niet van toepassing

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.03.2022
2.0	29.11.2023	400001009113	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

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). : 4,4'-isopropylideendifenol

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.

4,4'-isopropylideendifenol (Nummer op de lijst 66, 30)

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 2 Vergiftig

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 MILIEUGEVAREN

Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)

Waterbezwaarlijkheid : Z1 Niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie).

Saneringsinspanning : Z

Andere verordeningen:

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

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

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 29.11.2023	Veiligheidsinformatie ebladnummer: 400001009113	Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
---------------	---------------------------------	---	--

Printdatum 25.09.2024

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

DSL	: Alle bestanddelen van dit product komen voor op de Canadese DSL-lijst
AIIC	: Op of overeenkomstig de lijst
ENCS	: Op of overeenkomstig de lijst
KECI	: Op of overeenkomstig de lijst
PICCS	: Niet overeenkomstig de lijst
IECSC	: Op of overeenkomstig de lijst
TCSI	: Op of overeenkomstig de lijst
TSCA	: 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

H302	: Schadelijk bij inslikken.
H304	: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H311	: Giftig bij contact met de huid.
H312	: Schadelijk bij contact met de huid.
H314	: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	: Veroorzaakt huidirritatie.
H317	: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 24.03.2022
2.0	29.11.2023	400001009113	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017

Printdatum 25.09.2024

- H330 : Dodelijk bij inademing.
- H335 : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- H360F : Kan de vruchtbaarheid schaden.
- H361 : Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
- H372 : Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inademing.
- H400 : Zeer giftig voor in het water levende organismen.
- H410 : Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- H411 : Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- H412 : Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Volledige tekst van andere afkortingen

- Acute Tox. : Acute toxiciteit
- Aquatic Acute : (Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn
- Aquatic Chronic : (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn
- Asp. Tox. : Aspiratiegevaar
- Eye Dam. : Ernstig oogletsel
- Eye Irrit. : Oogirritatie
- Repr. : Giftigheid voor de voortplanting
- Skin Corr. : Huidcorrosie/-irritatie
- Skin Irrit. : Huidcorrosie/-irritatie
- Skin Sens. : Huidsensibilisering
- STOT RE : Specifieke doelorgaan toxiciteit - herhaalde blootstelling
- STOT SE : Specifieke doelorgaan toxiciteit - eenmalige blootstelling
- 2004/37/EC : Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk
- 2017/164/EU : Europa. Commissie Richtlijn 2017/164/EU tot vaststelling van een vierde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
- NL WG : Arbeidsomstandigheden - Wettelijke grenswaarden
- 2004/37/EC / TWA : Grenswaarde voor langdurende blootstelling
- 2017/164/EU / TWA : Grenswaarden - 8 uur
- NL WG / TGG-8 uur : Tijdgewogen gemiddelde - 8 uur

Nadere informatie

Classificatie van het preparaat:

- Acute Tox. 4 : H332
- Skin Corr. 1B : H314
- Eye Dam. 1 : H318
- Skin Sens. 1 : H317
- Repr. 1B : H360F
- STOT RE 2 : H373
- Aquatic Chronic 2 : H411

Classificatieprocedure:

- Calculatiemethode
- Calculatiemethode
- Calculatiemethode
- Calculatiemethode
- Calculatiemethode
- Calculatiemethode
- Calculatiemethode

ARALDITE® 2031 HARDENER

Versie 2.0	Herzieningsdatum: 29.11.2023	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001009113	Datum laatste uitgave: 24.03.2022 Datum van eerste uitgifte: 17.02.2017
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 25.09.2024

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.