

## ARALDITE® AV 144-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

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

#### 1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : ARALDITE® AV 144-2

Unieke Formule-identificatie (UFI) : 9UR5-E090-K005-QKPQ

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Epoxybestanddelen

#### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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

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

Email-adres van persoon verantwoordelijk voor de SDS : Global\_Product\_EHS\_AdMat@huntsman.com

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

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

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

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

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2	H315: Veroorzaakt huidirritatie.
Oogirritatie, Categorie 2	H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Huidsensibilisering, Categorie 1	H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 08.10.2021	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009962	Datum laatste uitgave: 05.06.2018 Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 29.06.2022

(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 2

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

**2.2 Etiketteringselementen**

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

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Waarschuwing

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

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**  
P261 Inademing van nevel of damp vermijden.  
P264 Na het werken met dit product de huid grondig wassen.  
P273 Voorkom lozing in het milieu.  
P280 Draag beschermende handschoenen/ oogbescherming/ gelaatsbescherming.  
**Maatregelen:**  
P333 + P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.  
P391 Gelekte/gemorste stof opruimen.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

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

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

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten

**2.3 Andere gevaren**

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

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

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

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

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

**3.2 Mengsels**

**Gevaarlijke bestanddelen**

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol (BPFEDGE)	- - 01-2119454392-40	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 30 - < 50
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	1675-54-3 216-823-5 603-073-00-2 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411  specifieke concentratiegrenzen Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % Eye Irrit. 2; H319 >= 5 %	>= 10 - < 20
oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten	68609-97-2 271-846-8 603-103-00-4 01-2119485289-22	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317	>= 1 - < 10

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

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

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen.  
Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.  
Symptomatisch behandelen.  
Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- Bij inademing : Bij inademing overbrengen in de frisse lucht.  
Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- Bij aanraking met de huid : Als de huidirritatie voortduurt, een arts raadplegen.

## ARALDITE® AV 144-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

- Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water.  
Bij knoeien op kleding, kleding uittrekken.
- Bij aanraking met de ogen : Oog/ogen onmiddellijk met veel water spoelen.  
Contactlenzen uitnemen.  
Tijdens spoelen ogen goed open houden.  
Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.
- Bij inslikken : Ademhalingswegen vrijhouden.  
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).  
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Niets bekend.

### 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Symptomatisch behandelen.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.
- Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal

### 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 (CO<sub>2</sub>)  
Koolmonoxide  
Koolstofdioxide  
Gehalogeneerde verbindingen  
Metaaloxiden

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

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

## ARALDITE® AV 144-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

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

#### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

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

#### 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

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

#### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Opnemen in inert absorberend materiaal (b.v. zand, kiezelgur, 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 : Dampen/stof niet inademen.  
Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.  
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.  
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.  
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.  
Mensen die gevoelig zijn voor huidsensibiliseringsproblemen of astma, allergieën, chronische of terugkerende ademhalingsaandoeningen, mogen niet werkzaam zijn in processen waarbij dit mengsel wordt gebruikt.

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

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

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

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

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 08.10.2021      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009962      Datum laatste uitgave: 05.06.2018      Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

correct geëtiketteerde containers.

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

Aanbevolen bewaartemperatuur : 2 - 40 °C

Meer informatie over opslagstabiliteit : Stabiel onder normale omstandigheden.

**7.3 Specifiek eindgebruik**

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

**8.1 Controleparameters**

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.  
Niet van toepassing

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

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
epoxy-hars op basis van bisfenol F	Werknemers	Huid	Acute - plaatselijke effecten	0,0083 mg/cm <sup>2</sup>
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	104,15 mg/kg
	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	29,39 mg/m <sup>3</sup>
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	62,5 mg/kg
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	8,7 mg/m <sup>3</sup>
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	6,25 mg/kg
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	4,93 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,75 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,0893 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,5 mg/kg

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 08.10.2021      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009962      Datum laatste uitgave: 05.06.2018      Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

				Ig/dag
oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	3,6 mg/m3
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	1 mg/kg
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,87 mg/m3
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,5 mg/kg
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,5 mg/kg
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	4,93 mg/m3
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,75 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,87 mg/m3
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,0893 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,5 mg/kg lg/dag
Titaanoxide	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	10 mg/m3
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	700 mg/kg lg/dag
bariumsulfaat	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
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropan en fenol (BPFEDGE)	Werknemers	Huid	Acute - plaatselijke effecten	0,0083 mg/cm2
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	104,15 mg/kg
	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	29,39 mg/m3
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	62,5 mg/kg lg/dag

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 08.10.2021      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009962      Datum laatste uitgave: 05.06.2018      Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	8,7 mg/m <sup>3</sup>
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	6,25 mg/kg lg/dag
oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	3,6 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	1 mg/kg
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,5 mg/kg
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,5 mg/kg

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

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
epoxy-hars op basis van bisfenol F	Zoetwater	0,003 mg/l
Opmerkingen:	Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,0003 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Intermitterend gebruik/intermitterende emissie	0,0254 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	0,294 mg/kg
	Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	0,0294 mg/kg
	Evenwichtsmethode	
	Bodem	0,237 mg/kg
	Evenwichtsmethode	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Zoetwater	0,006 mg/l
	Zeewater	0,001 mg/l
	Zoetwater afzetting	0,341 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Zeeafzetting	0,034 mg/kg droog gewicht (d.g.)



**ARALDITE® AV 144-2**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 08.10.2021      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009962      Datum laatste uitgave: 05.06.2018  
Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

	Bodem	0,065 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Doorvergiftiging	11 mg/kg
oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten	Zoetwater	0,106 mg/l
	Zeewater	0,011 mg/l
	Zoetwater - intermitterend	0,072 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Zoetwater afzetting	307,16 mg/kg
	Zeeafzetting	30,72 mg/kg
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Zoetwater	0,006 mg/l
	Zeewater	0,001 mg/l
	Zoetwater afzetting	0,341 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Zeeafzetting	0,034 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Bodem	0,065 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Doorvergiftiging	11 mg/kg
Titaanoxide	Zeewater	0,0184 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	1000 mg/kg
	Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater	0,184 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Zeeafzetting	100 mg/kg
	Beoordelingsfactoren	
	Bodem	100 mg/kg
	Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	100 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater - intermitterend	0,193 mg/l

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 08.10.2021      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009962      Datum laatste uitgave: 05.06.2018  
Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

	Beoordelingsfactoren	
bariumsulfaat	Zoetwater	115 µg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	62,2 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	600,4 mg/kg
	Beoordelingsfactoren	
	Bodem	207,7 mg/kg
	Beoordelingsfactoren	
Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropan en fenol (BPFEDGE)	Zoetwater	0,003 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Intermitterend gebruik/intermitterende emissie	0,0254 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	0,294 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	0,0294 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Evenwichtsmethode	
	Bodem	0,237 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Evenwichtsmethode	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten	Zoetwater	0,106 mg/l
	Zeewater	0,011 mg/l
	Zoetwater - intermitterend	0,072 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Zoetwater afzetting	307,16 mg/kg
	Zeeafzetting	30,72 mg/kg

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie 1.4      Herzieningsdatum: 08.10.2021      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009962      Datum laatste uitgave: 05.06.2018      Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica	Zoetwater afzetting	> 100 mg/kg
	Beoordelingsfactoren	
	Bodem	23 mg/kg
	Beoordelingsfactoren	

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Persoonlijke beschermingsmiddelen**

- Bescherming van de ogen : Oogspoelfles met zuiver water  
 Nauw aansluitende veiligheidsstofbril  
 Een gelaatsscherm en beschermend pak dragen bij uitzonderlijke verwerkingsproblemen.
- Bescherming van de handen
- Materiaal : butylrubber
- Materiaal : Ethylvinylalcohol laminaat (EVAL)  
 Doorbraaktijd : > 8 h
- Materiaal : Neopreenrubber
- Materiaal : Nitrilrubber  
 Doorbraaktijd : 10 - 480 min
- Opmerkingen : Neem nota van de informatie geleverd door de fabrikant over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, en speciale werkplekomstandigheden (mechanische belasting, aanrakingstijd).  
 De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.
- Huid- en lichaamsbescherming : Ondoordringbare kleding  
 Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.
- Bescherming van de ademhalingswegen : Tenzij voldoende lokale uitlaatventilatie wordt gegeven, of beoordeling van blootstelling aantoont dat de blootstellingen binnen de aanbevolen blootstellingsrichtlijnen zijn, dient u ademhalingsbescherming te gebruiken.
- Filter type : Type gecombineerde partikels en organische damp (A-P)

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

- Fysiske staat : pasta
- Kleur : grijs

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 08.10.2021	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001009962	Datum laatste uitgave: 05.06.2018 Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 29.06.2022

Geur	: licht
Geurdrempelwaarde	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
pH	: 6 (25 °C) Concentratie: 500 g/l
Smelt-/vriespunt	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Kookpunt	: > 200 °C
Vlampunt	: 180 °C Methode: Pensky-Martens gesloten cup, gesloten beker
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Dampspanning	: < 0,001 hPa (20 °C)
Relatieve dampdichtheid	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Relatieve dichtheid	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Dichtheid	: 1,4 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Oplosbaarheid Oplosbaarheid in water	: bijna onoplosbaar (20 °C)
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt: n- octanol/water	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	: > 200 °C
Viscositeit Viscositeit, dynamisch	: 380 000 - 720 000 mPa,s (25 °C)

## ARALDITE® AV 144-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

### 9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

### 10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Geen specifieke gevaren te noemen.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Niets bekend.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Niets bekend.

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Kooldioxide  
koolstofmonoxide  
Halogenated compounds

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

#### Acute toxiciteit

##### Bestanddelen:

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

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

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

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

Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute orale giftigheid

Opmerkingen: Tot deze dosis is geen mortaliteit vastgesteld.

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, man): circa 26,8 g/kg  
Methode: Overige richtlijnen

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

**Bestanddelen:**

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Acute toxiciteit bij inademing : LC0 (Rat): > 0,15 mg/l  
Blootstellingstijd: 7 h  
Testatmosfeer: dampen  
Methode: Overige richtlijnen

**Bestanddelen:**

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

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

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

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Acute dermale toxiciteit : (Konijn, man): > 4 000 mg/kg, 4,5 ml/kg  
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

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

**Huidcorrosie/-irritatie**

**Bestanddelen:**

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

Soort: Konijn  
Methode: Richtlijn test OECD 404  
Resultaat: Irriterend voor de huid.

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

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

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Soort: Konijn  
Blootstellingstijd: 24 h  
Methode: Acute dermale toxiciteit  
Resultaat: Irriterend voor de huid.

## ARALDITE® AV 144-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

### Ernstig oogletsel/oogirritatie

#### **Bestanddelen:**

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

Soort: Konijn

Methode: Richtlijn test OECD 405

Resultaat: Geen oogirritatie

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

Soort: Konijn

Beoordeling: Irriterend voor de ogen.

Methode: Richtlijn test OECD 405

Resultaat: Irriterend voor de ogen.

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Soort: Konijn

Beoordeling: Geen oogirritatie

Methode: Richtlijn test OECD 405

Resultaat: geringe irritatie

### Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

#### **Bestanddelen:**

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

Testtype: Lokale lymfkliertest (LLNA)

Blootstellingsroute: Huid

Soort: Muis

Methode: Richtlijn test OECD 429

Resultaat: Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

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

Testtype: Lokale lymfkliertest (LLNA)

Blootstellingsroute: Huid

Soort: Muis

Methode: Richtlijn test OECD 429

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

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Testtype: Buehlertest

Blootstellingsroute: Huid

Soort: Cavia

Methode: OPPTS 870.2600

Resultaat: Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

Beoordeling: Geen gegevens beschikbaar

### Mutageniteit in geslachtscellen

#### **Bestanddelen:**

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

Genotoxiciteit in vitro : metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie

Methode: Richtlijn test OECD 471

Resultaat: positief

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

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

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

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

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

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

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Ames-test  
Teststelsel: Salmonella typhimurium  
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Richtlijn test OECD 471  
Resultaat: positief

: Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro  
Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen  
Concentratie: 0,5 - 5.000 µg/mL  
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Richtlijn test OECD 476  
Resultaat: negatief

**Bestanddelen:**

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

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



**ARALDITE® AV 144-2**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

Type cel: Somatisch  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 2000 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 486  
Resultaat: negatief

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

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

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

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: In vivo micronucleus proef  
Onderzoeksoorten: Muis (mannelijk en vrouwelijk)  
Type cel: Beenmerg  
Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie  
Blootstellingstijd: 24 hr, 48 hr, and 72 hr  
Methode: Richtlijn test OECD 474  
Resultaat: negatief

Mutageniteit in geslachtscellen- Beoordeling : Geen gegevens beschikbaar

**Kankerverwekkendheid**

**Bestanddelen:**

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

Soort: Rat, man  
Methode van applicatie: Oraal  
Blootstellingstijd: 24 maand(en)  
Dosis: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day  
Behandelingsfrequentie: 7 dagen / week  
Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 15 mg/kg lg/dag  
Methode: Richtlijn test OECD 453  
Resultaat: negatief  
Doelorganen: Spijsverteringsorganen

Soort: Muis, man

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

Methode van applicatie: Huid  
Blootstellingstijd: 24 maand(en)  
Dosis: 0, 0.1, 10, 100 mg/kg bw/day  
Behandelingsfrequentie: 3 dagen / week  
No Observed Effect Level: 0,1 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 453  
Resultaat: negatief  
Doelorganen: Spijsverteringsorganen

Soort: Rat, vrouwtje  
Methode van applicatie: Huid  
Blootstellingstijd: 24 maand(en)  
Dosis: 0.1, 100, 1000 mg/kg bw/day  
Behandelingsfrequentie: 5 dagen / week  
No Observed Effect Level: 100 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 453  
Resultaat: negatief

Soort: Rat, vrouwtje  
Methode van applicatie: Oraal  
Blootstellingstijd: 24 maand(en)  
Dosis: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day  
Behandelingsfrequentie: 7 dagen / week  
Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 100 mg/kg lg/dag  
Methode: Richtlijn test OECD 453  
Resultaat: negatief  
Doelorganen: Spijsverteringsorganen

Soort: Rat, vrouwtjes  
Methode van applicatie: Oraal  
Blootstellingstijd: 24 maand(en)  
Dosis: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day  
Behandelingsfrequentie: 7 dagen / week  
No Observed Effect Level: 2 mg/kg lg/dag  
Methode: Richtlijn test OECD 453  
Resultaat: negatief  
Doelorganen: Spijsverteringsorganen

Kankerverwekkendheid - : Geen gegevens beschikbaar  
Beoordeling

**Giftigheid voor de voortplanting**

**Bestanddelen:**

Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropaan en fenol (BPFDE):  
Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Tweegeneratiestudie  
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 0, 50, 180, 540 or 750 mg/kg/  
Duur van een enkele behandeling: 238 d  
Algemene toxiciteit bij ouders: No Observed Effect Level: 750  
Algemene toxiciteit F1: No Observed Effect Level: 750 mg/kg  
lichaamsgewicht  
Algemene toxiciteit F2: NOAEL: 750 mg/kg lichaamsgewicht

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

Methode: Richtlijn test OECD 416  
Resultaat: Er zijn geen effecten op de vruchtbaarheid en de vroege embryonale ontwikkeling waargenomen.  
GLP: ja  
Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

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

Testtype: Tweegeneratiestudie  
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 0, 50, 180, 540 or 750 Milligram per kilogram  
Duur van een enkele behandeling: 238 d  
Behandelingsfrequentie: 1 dagelijks  
Algemene toxiciteit bij ouders: No Observed Effect Level: 540 mg/kg lichaamsgewicht  
Algemene toxiciteit F1: No Observed Effect Level: 750 mg/kg lichaamsgewicht  
Verschijnselen: Geen bijwerkingen.  
Methode: Richtlijn test OECD 416  
Resultaat: Er zijn geen effecten op de vruchtbaarheid en de vroege embryonale ontwikkeling waargenomen.

**oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:**

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Methode van applicatie: Huid  
Duur van een enkele behandeling: 13 Weeks  
Behandelingsfrequentie: 5 dagen / week  
Algemene toxiciteit bij ouders: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 100 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 411

**Bestanddelen:**

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

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

Testtype: Prenataal  
Soort: Konijn, vrouwtje  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 0, 20, 60 or 180 Milligram per kilogram  
Duur van een enkele behandeling: 13 d  
Behandelingsfrequentie: 1 dagelijks  
Algemene maternale toxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 60 mg/kg lichaamsgewicht

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

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

Testtype: Prenataal  
Soort: Rat, vrouwtje  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 0, 60, 180 and 540 Milligram per kilogram  
Duur van een enkele behandeling: 10 d  
Behandelingsfrequentie: 1 dagelijks  
Algemene maternale toxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 180 mg/kg lichaamsgewicht  
Ontwikkelingstoxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: > 540 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 414  
Resultaat: Geen teratogene effecten.

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Soort: Rat, vrouwtje  
Methode van applicatie: Huid  
Duur van een enkele behandeling: 6 h  
Algemene maternale toxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 200 mg/kg lichaamsgewicht  
Ontwikkelingstoxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 200 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 414  
Resultaat: Geen teratogene effecten.

Soort: Konijn, vrouwtje  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 40, 125, 375 Milligram per kilogram  
Algemene maternale toxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 375 mg/kg lichaamsgewicht  
Ontwikkelingstoxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 375 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 414  
Resultaat: Geen teratogene effecten.

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Geen gegevens beschikbaar

**STOT bij eenmalige blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

**STOT bij herhaalde blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

**Toxiciteit bij herhaalde toediening****Bestanddelen:**

Formaldehyde, oligomere reactieproducten met 1-chloor-2,3-epoxypropan en fenol (BPFDE):  
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

NOAEL: 250 mg/kg  
Methode van applicatie: Inslikken  
Blootstellingstijd: 13 WeeksAantal blootstellingen: 7 d  
Methode: Subchronische toxiciteit

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

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

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOAEL: >= 10 mg/kg  
Methode van applicatie: Aanraking met de huid  
Blootstellingstijd: 13 WeeksAantal blootstellingen: 5 d  
Dosis: 0, 10, 100, 1000 mg/kg/day  
Methode: Richtlijn test OECD 411

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

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOEL: 1 mg/kg  
LOAEL: 10 mg/kg  
Methode van applicatie: Aanraking met de huid  
Blootstellingstijd: 13 WeeksAantal blootstellingen: 5 days/week for 13 weeks  
Methode: Richtlijn test OECD 411

Toxiciteit bij herhaalde toediening - Beoordeling : Geen gegevens beschikbaar

**Aspiratiesgiftigheid**

Geen gegevens beschikbaar

**11.2 Informatie over andere gevaren**

**Hormoonontregelende eigenschappen**

**Product:**

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

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 08.10.2021	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001009962	Datum laatste uitgave: 05.06.2018 Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 29.06.2022

**Ervaring met blootstelling van mensen**

Algemene informatie: Geen gegevens beschikbaar

Inademing: Geen gegevens beschikbaar

Aanraking met de huid: Geen gegevens beschikbaar

Aanraking met de ogen: Geen gegevens beschikbaar

Inslikken: Geen gegevens beschikbaar

**Toxicologie, Metabolisme, Distributie**

Geen gegevens beschikbaar

**Neurologische effecten**

Geen gegevens beschikbaar

**Nadere informatie**

Inslikken: Geen gegevens beschikbaar

---

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

**12.1 Toxiciteit**

**Bestanddelen:**

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

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

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

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

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

GLP: nee

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

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 0,3 mg/l  
 Blootstellingstijd: 21 d  
 Soort: Daphnia magna (grote watervlo)  
 Testtype: semi-statische test  
 Analytisch volgen: nee  
 Proefstof: Zoetwater  
 Methode: OECD testrichtlijn 211  
 GLP: ja  
 Opmerkingen: Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

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

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

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

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

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

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

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

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.4	08.10.2021	400001009962	05.06.2018
			Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

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

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Toxiciteit voor vissen : LL50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): > 100 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h  
Testtype: semi-statische test  
Methode: Richtlijn test OECD 203

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EL50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 7,2 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h  
Testtype: statische test  
Methode: OECD testrichtlijn 202

Toxiciteit voor algen/waterplanten : IC50 (Selenastrum capricornutum (groene alg)): 843,75 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Methode: OECD testrichtlijn 201

Toxiciteit voor micro-organismen : IC50 (actief slib): > 100 mg/l  
Blootstellingstijd: 3 h  
Testtype: statische test  
Methode: OECD testrichtlijn 209

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

**Bestanddelen:**

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

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob  
Entstof: actief slib  
Concentratie: 3 mg/l  
Resultaat: Niet biologisch afbreekbaar  
Biodegradatie: circa 0 %  
Blootstellingstijd: 28 d  
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.4.E.

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

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

Stabiliteit in water : Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): 4,83 d (25 °C)  
pH: 4  
Methode: OECD testrichtlijn 111  
Opmerkingen: Zoetwater  
  
Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): 7,1 d (25 °C)



**ARALDITE® AV 144-2**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	ebladnummer: 400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

pH: 9  
Methode: OECD testrichtlijn 111  
Opmerkingen: Zoetwater

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

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob  
Entstof: actief slib  
Concentratie: 100 mg/l  
Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: 87 %  
Blootstellingstijd: 28 d  
Methode: Richtlijn test OECD 301F

### 12.3 Bioaccumulatie

**Bestanddelen:**

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

Bioaccumulatie : Soort: Vis  
Bioconcentratiefactor (BCF): 150  
Opmerkingen: Bioaccumuleert niet.

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

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

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

oxiraan, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-derivaten:

Verdelingscoëfficiënt: n-  
octanol/water : log Pow: 3,77 (20 °C)  
Methode: Richtlijn test OECD 107

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

**Bestanddelen:**

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

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

2,2'-(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:  
Distributie in en tussen : Koc: 445  
milieucompartimenten

## ARALDITE® AV 144-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.4	08.10.2021	400001009962	05.06.2018
			Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

**Product:**

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

### 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

**Product:**

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

### 12.7 Andere schadelijke effecten

**Product:**

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

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product : Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem.  
Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.  
Overbrengen naar vergunninghoudend verwijderingsbedrijf.  
Verwijderen als gevaarlijk afval volgens plaatselijke en landelijke voorschriften.  
Inhoud/ verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

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

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### 14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADN : UN 3082  
ADR : UN 3082  
RID : UN 3082

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

**IMDG** : UN 3082

**IATA** : UN 3082

**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

**ADN** : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.  
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

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

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

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

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

**14.3 Transportgevarenklasse(n)**

**ADN** : 9

**ADR** : 9

**RID** : 9

**IMDG** : 9

**IATA** : 9

**14.4 Verpakkingsgroep**

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

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

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

**IMDG**  
Verpakkingsgroep : III

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

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

**IATA (Vracht)**

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

**IATA (Passagier)**

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

**14.5 Milieugevaren****ADN**

Milieugevaarlijk : nee

**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.

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

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

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

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

**Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)**

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

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016
		400001009962	

Printdatum 29.06.2022

veroorzaken.

Saneringsinspanning : A

Andere verordeningen:

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

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

DSL	: Deze stof bevat een of meerdere bestanddelen die voorkomen op de Canadese NDSL-lijst.
AIIC	: Op of overeenkomstig de lijst
NZIoC	: Op of overeenkomstig de lijst
ENCS	: Op of overeenkomstig de lijst
KECI	: Niet overeenkomstig de lijst
PICCS	: Niet overeenkomstig de lijst
IECSC	: Op de hoogte gesteld. Mag alleen door de kennisgevers worden geïmporteerd / gefabriceerd. Neem voor meer informatie contact op met uw Huntsman-vertegenwoordiger.
TCSI	: Op of overeenkomstig de lijst
TSCA	: Op of in overeenstemming met het actieve bestanddeel van het TSCA inventory van chemische stoffen

**Inventarisaties**

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

**15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling**

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

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	400001009962	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016

Printdatum 29.06.2022

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

**Volledige tekst van de H-verklaringen**

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

**Volledige tekst van andere afkortingen**

Aquatic Chronic : (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn  
Eye Irrit. : Oogirritatie  
Skin Irrit. : Huidcorrosie/-irritatie  
Skin Sens. : Huidsensibilisering

**Nadere informatie**

**Classificatie van het preparaat:**

Skin Irrit. 2 H315  
Eye Irrit. 2 H319  
Skin Sens. 1 H317  
Aquatic Chronic 2 H411

**Classificatieprocedure:**

Calculatiemethode  
Calculatiemethode  
Calculatiemethode  
Calculatiemethode

Ook al is de informatie en zijn de aanbevelingen in deze documentatie gebaseerd op onze algemene ervaring en worden ze naar alle eer en geweten verstrekt, MAG NIETS HIERIN UITDRUKKELIJK, GEÏMPliceEERD 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

**ARALDITE® AV 144-2**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 05.06.2018
1.4	08.10.2021	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 27.05.2016
		400001009962	

Printdatum 29.06.2022

ONBEVOEGDE BRONNEN KUNNEN INFORMATIE BEVATTEN DIE VEROUDERD OF NIET MEER ACCURAAAT IS.