

## ARALDITE® 2051 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: -
1.0	17.02.2021	400000011295	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021

Printdatum 14.06.2021

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

#### 1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : ARALDITE® 2051 RESIN

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Kleefstof

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

Firma : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA  
Adres : Everslaan 45  
3078 Everberg  
België  
Telefoon : +41 61 299 20 41  
Telefax : +40 61 299 20 40

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

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : EUROPE: +32 35 75 1234  
France ORFILA: +33(0)145425959  
ASIA: +65 6336-6011  
China: +86 20 39377888  
+86 532 83889090  
India: + 91 22 42 87 5333  
Australia: 1800 786 152  
New Zealand: 0800 767 437  
USA: +1/800/424.9300  
NVIC: 030 274 88 88. 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)

Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 2	H225: Licht ontvlambare vloeistof en damp.
Huidcorrosie/-irritatie, Sub-categorie 1B	H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Ernstig oogletsel, Categorie 1	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Huidsensibilisering, Categorie 1	H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

## ARALDITE® 2051 RESIN

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 17.02.2021	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000011295	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgave: 17.02.2021
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 14.06.2021

Specifieke doelorgaantoxiciteit -  
eenmalige blootstelling, Categorie 3,  
Ademhalingsstelsel

H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange  
termijn, Categorie 3

H412: Schadelijk voor in het water levende  
organismen, met langdurige gevolgen.

### 2.2 Etiketteringselementen

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

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen : H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.  
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**  
P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
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.  
P370 + P378 In geval van brand: blussen met droog zand of alcoholbestendig schuim.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

**ARALDITE® 2051 RESIN**

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 17.02.2021	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000011295	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021
---------------	---------------------------------	--	---

Printdatum 14.06.2021

methacrylaat

methacrylzuur

2-propeen zuur, 2-methyl-, 2-hydroxyethylester, fosfaat

**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.

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)
methacrylaat	80-62-6 201-297-1 607-035-00-6 01-2119452498-28	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Ademhalingsstelsel)	>= 50 - < 70
methacrylzuur	79-41-4 201-204-4 607-088-00-5 01-2119463884-26	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Ademhalingsstelsel)  specifieke concentratiegrenzen STOT SE 3; H335 >= 1 %	>= 5 - < 10
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0 204-881-4 01-2119555270-46	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 1 - < 2,5

**ARALDITE® 2051 RESIN**

Versie 1.0      Herzieningsdatum: 17.02.2021      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000011295      Datum laatste uitgave: -  
Datum van eerste uitgave: 17.02.2021

Printdatum 14.06.2021

		M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 1	
2-propeenzuur, 2-methyl-, 2-hydroxyethylester, fosfaat	52628-03-2 258-053-2 01-2119980575-25	Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317	>= 1 - < 3
alpha,alpha-dimethylbenzyl hydroperoxide	80-15-9 201-254-7 617-002-00-8 01-2119475796-19	Org. Perox. E; H242 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411  specifieke concentratiegrenzen Skin Corr. 1B; H314 >= 10 % Skin Irrit. 2; H315 3 - < 10 % Eye Dam. 1; H318 3 - < 10 % Eye Irrit. 2; H319 1 - < 3 % STOT SE 3; H335 >= 1 %	>= 0,25 - < 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.
- 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.

## ARALDITE® 2051 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgave:
1.0	17.02.2021	400000011295	17.02.2021

Printdatum 14.06.2021

- Bij inademing : Bij inademing overbrengen in de frisse lucht.  
Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- Bij aanraking met de huid : Onmiddellijke medische behandeling is noodzakelijk, omdat onbehandelde huidaanraking langzaam en moeilijk te genezen wonden veroorzaakt.  
Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water.  
Bij knoeien op kleding, kleding uittrekken.
- Bij aanraking met de ogen : Bij kleine spatjes in de ogen kan onherroepelijke 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

Niets bekend.

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

Behandeling : Symptomatisch behandelen.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : waterstraal  
Alcoholbestendig schuim  
Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)  
Droogpoeder
- Ongeschikte blusmiddelen : Wees voorzichtig bij het gebruik van een waterstraal met een hoog volume, aangezien deze zich kan verspreiden en vuur kan verspreiden

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

- Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten : Koolstofdioxide  
Zwaveloxiden  
Hydrogeenchloride

## ARALDITE® 2051 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: -
1.0	17.02.2021	400000011295	Datum van eerste uitgave: 17.02.2021

Printdatum 14.06.2021

### 5.3 Advies voor brandweelieden

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweelieden : Draag indien nodig een persluchtmasker bij brandbestrijding.
- Specifieke blusmethoden : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.
- Nadere informatie : Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen.  
Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.  
Om veiligheidsredenen in geval van brand de bussen afzonderlijk bewaren in een gesloten verpakking.  
Gebruik waternevel om volledig gesloten containers af te koelen.

## 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.  
Alle ontstekingsbronnen verwijderen.  
Personeel evacueren naar een veilige omgeving.  
Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.  
Pas op voor dampen die accumuleren tot explosieve concentraties. Dampen kunnen accumuleren in lage ruimtes.

### 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

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

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Reinigingsmethoden : Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie paragraaf 13).

### 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

**ARALDITE® 2051 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: -
1.0	17.02.2021	400000011295	Datum van eerste uitgave: 17.02.2021

Printdatum 14.06.2021

- Advies voor veilige hantering : Herhaalde of aanhoudende aanraking met de huid kan huidirritatie en/of dermatitis veroorzaken en sensibilisering bij gevoelige personen.  
Personen die lijden aan astma, eczeem of huidproblemen, moeten contact met dit product, inclusief huidcontact, vermijden.  
Dampen/stof niet inademen.  
Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.  
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.  
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.  
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.  
Vat voorzichtig openen aangezien inhoud onder druk kan staan.  
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 : Niet spuiten in de richting van een vlam of een gloeiend voorwerp. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen). Gebruik alleen ontploffingsbestendige apparatuur. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen.
- 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 : Roken verboden. 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.

**7.3 Specifiek eindgebruik**

- Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

**ARALDITE® 2051 RESIN**

Versie 1.0      Herzieningsdatum: 17.02.2021      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000011295      Datum laatste uitgave: -      Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021

Printdatum 14.06.2021

**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
methylmethacrylaat	80-62-6	TWA	50 ppm	2009/161/EU
Nadere informatie	Indicatief			
		STEL	100 ppm	2009/161/EU
Nadere informatie	Indicatief			
		TGG-8 uur	205 mg/m <sup>3</sup>	NL WG
		TGG-15 min	410 mg/m <sup>3</sup>	NL WG

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

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde	
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	3,5 mg/m <sup>3</sup>	
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,5 mg/kg lg/dag	
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,86 mg/m <sup>3</sup>	
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,25 mg/kg lg/dag	
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,25 mg/kg lg/dag	
	2-propeenzuur, 2-methyl-, 2-hydroxyethylester, fosfaat	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	7,04 mg/m <sup>3</sup>
Werknemers		Huid	Lange termijn - systemische effecten	1 mg/kg lg/dag	
Consumenten		Inademing	Lange termijn - systemische effecten	1,74 mg/m <sup>3</sup>	
Consumenten		Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,5 mg/kg lg/dag	
methacrylzuur		Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	29,6 mg/m <sup>3</sup>
		Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	88 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	4,25 mg/kg lg/dag	
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	6,3 mg/m <sup>3</sup>	



**ARALDITE® 2051 RESIN**

Versie 1.0      Herzieningsdatum: 17.02.2021      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000011295      Datum laatste uitgave: -      Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021

Printdatum 14.06.2021

	Consumenten	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	6,55 mg/m <sup>3</sup>
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	2,55 mg/kg lg/dag
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	4 mg/m <sup>3</sup>

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

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Zoetwater	0,199 µg/l
Opmerkingen:	Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,02 µg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	0,17 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	0,0996 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	0,00996 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Evenwichtsmethode	
	Bodem	0,04769 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Evenwichtsmethode	
	Oraal	8,33 mg/kg
2-propeenzuur, 2-methyl-, 2-hydroxyethylester, fosfaat	Zoetwater	0,068 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,007 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	0,546 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	0,481 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	0,048 mg/kg

**ARALDITE® 2051 RESIN**

Versie 1.0      Herzieningsdatum: 17.02.2021      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000011295      Datum laatste uitgave: -      Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021

Printdatum 14.06.2021

		droog gewicht (d.g.)
	Evenwichtsmethode	
	Bodem	0,056 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Evenwichtsmethode	
methacrylzuur	Zoetwater	0,82 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,82 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater - intermitterend	0,82 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Bodem	1,2 mg/kg
	Evenwichtsmethode	

**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  
Opmerkingen : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.
- Huid- en lichaamsbescherming : Ondoordringbare kleding  
Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.
- Bescherming van de ademhalingswegen : Bij dampvorming een respirator gebruiken met een goedgekeurd filtertype.  
  
Tenzij voldoende lokale uitlaatventilatie wordt gegeven, of beoordeling van blootstelling aantoont dat de blootstellingen binnen de aanbevolen blootstellingsrichtlijnen zijn, dient u ademhalingsbescherming te gebruiken.

## ARALDITE® 2051 RESIN

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 17.02.2021	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400000011295	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021
---------------	---------------------------------	--	---

Printdatum 14.06.2021

Filter type : Type organische damp (A)

### RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

#### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische staat	: pasta
Kleur	: gebroken wit
Geur	: methacrylzuur
Geurdrempelwaarde	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
pH	: stof/mengsel is niet oplosbaar (in water)
Smelt-/vriespunt	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Kookpunt	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Vlampunt	: 10 °C Methode: geschat
Verdampingssnelheid	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Verbrandingssnelheid	: 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	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Relatieve dampdichtheid	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Relatieve dichtheid	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Dichtheid	: 1,02 - 1,05 g/cm <sup>3</sup>
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	: onoplosbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

## ARALDITE® 2051 RESIN

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 17.02.2021	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400000011295	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021
---------------	---------------------------------	--	---

Printdatum 14.06.2021

Verdelingscoëfficiënt: n- octanol/water	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Viscositeit Viscositeit, dynamisch	:	40 - 70 Pas
Ontploffingseigenschappen	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

### 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 : Dampen kunnen explosief mengsel vormen met lucht.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Warmte, vlammen en vonken.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Niets bekend.

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten zijn niet bekend.

Gevaarlijke ontledingsproducten : Kooldioxide  
koolstofmonoxide

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

#### Acute toxiciteit

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

Acute toxiciteit bij inademing - Product : Acute toxiciteitsschattingen : > 20 mg/l  
Blootstellingstijd: 4 h

**ARALDITE® 2051 RESIN**

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 17.02.2021	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400000011295	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021
---------------	---------------------------------	--	---

Printdatum 14.06.2021

Testatmosfeer: dampen  
Methode: Calculatiemethode

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

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

**Huidcorrosie/-irritatie**

**Product:**

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

**Ernstig oogletsel/oogirritatie**

**Bestanddelen:**

methacrylzuur:  
Soort: Konijn  
Beoordeling: Gevaar voor ernstig oogletsel.  
Methode: Draize proef  
Resultaat: Onomkeerbare effecten aan de ogen  
GLP: nee

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:  
Soort: Konijn  
Beoordeling: Geen oogirritatie  
Methode: Richtlijn test OECD 405  
Resultaat: Geen oogirritatie

2-propeenzuur, 2-methyl-, 2-hydroxyethylester, fosfaat:  
Resultaat: Bijtend

alpha,alpha-dimethylbenzyl hydroperoxide:  
Beoordeling: Gevaar voor ernstig oogletsel.  
Resultaat: Onomkeerbare effecten aan de ogen

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

**Bestanddelen:**

methylmethacrylaat:  
Blootstellingsroute: Huid  
Soort: Muis  
Beoordeling: Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.  
Methode: Richtlijn test OECD 429  
Resultaat: Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

methacrylzuur:  
Testtype: Buehlertest  
Blootstellingsroute: Huid

## ARALDITE® 2051 RESIN

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 17.02.2021	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400000011295	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021
---------------	---------------------------------	--	---

Printdatum 14.06.2021

Soort: Cavia  
Beoordeling: Veroorzaakte geen sensibilisering bij laboratoriumdieren.  
Methode: Richtlijn test OECD 406  
Resultaat: Veroorzaakte geen sensibilisering bij laboratoriumdieren.

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:  
Blootstellingsroute: Huid  
Soort: Mensen  
Resultaat: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

2-propeenzuur, 2-methyl-, 2-hydroxyethylester, fosfaat:  
Testtype: LLNA (Local Lymph Node Assay)  
Soort: Muis  
Methode: Richtlijn test OECD 429  
Resultaat: Het product maakt de huid overgevoelig, subcategorie 1B.  
GLP: ja

Beoordeling: Geen gegevens beschikbaar

### Mutageniteit in geslachtscellen

#### Bestanddelen:

methylnmethacrylaat:  
Genotoxiciteit in vitro : Testtype: microbiële mutagenese test (Ames-test)  
Teststelsel: Salmonella typhimurium  
Methode: Richtlijn test OECD 471  
Resultaat: negatief

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

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:  
Genotoxiciteit in vitro : Testtype: proef omgekeerde mutatie  
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Resultaat: negatief

: Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen  
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Resultaat: negatief

2-propeenzuur, 2-methyl-, 2-hydroxyethylester, fosfaat:  
Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Ames-test  
Teststelsel: Salmonella typhimurium and E. coli  
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Richtlijn test OECD 471

**ARALDITE® 2051 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: -
1.0	17.02.2021	400000011295	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021

Printdatum 14.06.2021

Resultaat: negatief  
GLP: ja

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

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

**Bestanddelen:**

methacrylzuur:  
Genotoxiciteit in vivo

: Testtype: in vivo proef  
Onderzoeksoorten: Rat (man)  
Type cel: Somatisch  
Methode van applicatie: Inademing  
Blootstellingstijd: 2 h  
Dosis: 0.4, 1.6, 2.8 and 4 mg/L  
Methode: Richtlijn test OECD 475  
Resultaat: Niet geclassificeerd vanwege onovertuigende gegevens.  
GLP: nee

Testtype: dominante lethale test  
Onderzoeksoorten: Muis (man)  
Methode van applicatie: Inademing  
Blootstellingstijd: 6 h  
Dosis: 0.405, 4.05 and 36.45 mg/L  
Methode: Richtlijn test OECD 478  
Resultaat: negatief  
GLP: nee

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:  
Genotoxiciteit in vivo

: Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie  
Dosis: 75 mg/kg  
Resultaat: negatief

Methode van applicatie: Oraal  
Blootstellingstijd: 9 Months  
Dosis: ca 750 mg/kg

## ARALDITE® 2051 RESIN

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 17.02.2021	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400000011295	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021
---------------	---------------------------------	--	---

Printdatum 14.06.2021

Resultaat: negatief

Mutageniteit in  
geslachtscellen- Beoordeling : Geen gegevens beschikbaar

### Kankerverwekkendheid

#### Bestanddelen:

methylnmethacrylaat:

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk

Methode van applicatie: Oraal

Blootstellingstijd: 2 Jaren

Dosis: 6, 60, 2000 ppm

Behandelingsfrequentie: once dagelijks

Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 90,3 mg/kg lg/dag

Resultaat: negatief

methacrylzuur:

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk

Methode van applicatie: inhalatie (damp)

Blootstellingstijd: 102 weeks

Behandelingsfrequentie: 5 dagen / week

Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: >= 2,05 mg/kg lichaamsgewicht

Methode: Richtlijn test OECD 451

Soort: Muis, mannelijk en vrouwelijk

Methode van applicatie: inhalatie (damp)

Blootstellingstijd: 102 weeks

Dosis: ca. 2.05 and 4.1 mg/L

Behandelingsfrequentie: 5 dagen / week

Laagste dosis waarbij een schadelijk effect wordt waargenomen: circa 2,05 mg/l

Methode: Richtlijn test OECD 451

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk

Methode van applicatie: Oraal

Resultaat: negatief

Kankerverwekkendheid -  
Beoordeling : Geen gegevens beschikbaar

### Giftigheid voor de voortplanting

#### Bestanddelen:

methacrylzuur:

Effecten op de  
vruchtbaarheid

: Testtype: Tweegeneratiestudie

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk

Methode van applicatie: Oraal

Dosis: 0, 50, 150, 450 mg/kg/day

Algemene toxiciteit bij ouders: Dosis waarbij geen schadelijk  
effect wordt waargenomen: 50 mg/kg lichaamsgewicht

Vruchtbaarheid: Niveau waarbij geen schadelijk effect meer  
wordt waargenomen bij F1: 400 mg/kg lichaamsgewicht



**ARALDITE® 2051 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: -
1.0	17.02.2021	400000011295	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021

Printdatum 14.06.2021

Verschijnselen: Afname lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 416  
GLP: ja

**2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:**

Testtype: Tweegeneratiestudie  
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 25/100/500 mg/kg bw/day  
Algemene toxiciteit bij ouders: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 100 mg/kg lichaamsgewicht  
Algemene toxiciteit F1: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 25 mg/kg lichaamsgewicht  
Resultaat: negatief

**Bestanddelen:**

methylmethacrylaat:

Effecten op de ontwikkeling van de foetus

: Soort: Rat  
Methode van applicatie: Inademing  
Dosis: 99, 304, 1178 ppm  
Teratogeniteit: Concentratie waarbij geen schadelijk effect meer wordt waargenomen bij F1: 8 300 mg/m<sup>3</sup>  
Embryo-foetale toxiciteit.: Concentratie waarbij geen schadelijk effect meer wordt waargenomen bij F1: 8 300 mg/m<sup>3</sup>  
Methode: Richtlijn test OECD 414  
Resultaat: Geen teratogene effecten.

methacrylzuur:

Testtype: Prenataal  
Soort: Rat, vrouwtje  
Methode van applicatie: Inademing  
Dosis: 0, 50, 100, 200 or 300 ppm  
Duur van een enkele behandeling: 14 d  
Behandelingsfrequentie: 7 dagen / week  
Algemene maternale toxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 200 ppm  
Ontwikkelingstoxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: >= 300 ppm  
Embryo-foetale toxiciteit.: Concentratie waarbij geen schadelijk effect meer wordt waargenomen bij F1: 300 ppm  
Methode: Richtlijn test OECD 414  
Resultaat: Er zijn geen effecten op de vruchtbaarheid en de vroege embryonale ontwikkeling waargenomen.

Testtype: Prenataal  
Soort: Konijn, mannelijk en vrouwelijk  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 50, 150, 450 Milligram per kilogram  
Duur van een enkele behandeling: 23 d  
Behandelingsfrequentie: 7 dagen / week  
Algemene maternale toxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 50 mg/kg lichaamsgewicht  
Ontwikkelingstoxiciteit: Niveau waarbij geen schadelijk effect

## ARALDITE® 2051 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: -
1.0	17.02.2021	400000011295	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021

Printdatum 14.06.2021

meer wordt waargenomen bij F1: 450 mg/kg lichaamsgewicht  
Resultaat: Er zijn geen effecten op de vruchtbaarheid en de vroege embryonale ontwikkeling waargenomen.

### 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:

Testtype: Prenataal  
Soort: Muis, vrouwtje  
Methode van applicatie: Oraal  
Duur van een enkele behandeling: 7 d  
Algemene maternale toxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 240 mg/kg lichaamsgewicht  
Ontwikkelingstoxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 800 mg/kg lichaamsgewicht  
Doelorganen: milt, Nier

### 2-propeenzuur, 2-methyl-, 2-hydroxyethylester, fosfaat:

Testtype: Prenataal  
Soort: Rat, vrouwtjes  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 100/300/1000 mg/kg bw/day  
Algemene maternale toxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 300 mg/kg lichaamsgewicht  
Ontwikkelingstoxiciteit: No Observed Effect Level: 1 000 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 414  
GLP: ja

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Geen gegevens beschikbaar

### STOT bij eenmalige blootstelling

#### **Bestanddelen:**

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

#### methacrylzuur:

Blootstellingsroute: Inademing  
Doelorganen: Ademhalingswegen  
Beoordeling: De stof of het mengsel is geclassificeerd als specifiek doelorgaan giftig, enkelvoudige blootstelling, categorie 3 met luchtwegirritatie.

### STOT bij herhaalde blootstelling

#### **Bestanddelen:**

alpha,alpha-dimethylbenzyl hydroperoxide:  
Blootstellingsroute: Inademing  
Doelorganen: Longen  
Beoordeling: De stof of het mengsel is geclassificeerd als specifiek doelorgaan giftig, herhaalde blootstelling, categorie 2.

## ARALDITE® 2051 RESIN

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 17.02.2021	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400000011295	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021
---------------	---------------------------------	--	---

Printdatum 14.06.2021

### Toxiciteit bij herhaalde toediening

#### **Bestanddelen:**

methylnmethacrylaat:

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk

NOAEL: 124,1 mg/kg

Methode van applicatie: oraal (drinkwater)

Blootstellingstijd: 2 years Aantal blootstellingen: daily

Dosis: 6, 60, 2000 ppm

methacrylzuur:

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk

NOEC: 352 - 1232

Methode van applicatie: inhalatie (damp)

Testatmosfeer: dampen

Blootstellingstijd: 90 d Aantal blootstellingen: 6 h

Dosis: 70/352/1232 mg/m<sup>3</sup>

Volgende waarnemingsperiode: 5 days/week

Methode: Richtlijn test OECD 413

GLP: ja

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:

Soort: Varken, mannelijk en vrouwelijk

NOAEL: >= 61 mg/kg

Methode van applicatie: oraal (voeren)

Blootstellingstijd: daily Methode: Chronische toxiciteit

2-propeen zuur, 2-methyl-, 2-hydroxyethylester, fosfaat:

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk

NOEL: 100 mg/kg

Methode van applicatie: oraal (gedwongen voeding)

Blootstellingstijd: 28 d Aantal blootstellingen: 7 days/week

Dosis: 0, 100, 300, or 1000 MKD

Methode: Richtlijn test OECD 407

GLP: ja

Doelorganen: Nier, Maag

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

## ARALDITE® 2051 RESIN

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 17.02.2021	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400000011295	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021
---------------	---------------------------------	--	---

Printdatum 14.06.2021

niveau 0.1% of hoger.

### **Ervaring met blootstelling van mensen**

Algemene informatie: Geen gegevens beschikbaar

Inademing: Geen gegevens beschikbaar

Aanraking met de huid: Geen gegevens beschikbaar

Aanraking met de ogen: Geen gegevens beschikbaar

Inslikken: Geen gegevens beschikbaar

### **Toxicologie, Metabolisme, Distributie**

Geen gegevens beschikbaar

### **Neurologische effecten**

Geen gegevens beschikbaar

### **Nadere informatie**

#### **Product:**

Opmerkingen: Oplosmiddelen kunnen de huid ontvetten.

---

## **RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

### **12.1 Toxiciteit**

#### **Bestanddelen:**

methylnmethacrylaat:

Toxiciteit voor vissen : LC50 : 191 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h

LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): > 79 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h  
Testtype: doorstroomtest  
Methode: EPA OPPTS 850.1400

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 : 69 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h

Toxiciteit voor : EC50 : > 110 mg/l



**ARALDITE® 2051 RESIN**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: -
1.0	17.02.2021	400000011295	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021

Printdatum 14.06.2021

- Testtype: doorstroomtest  
Analytisch volgen: ja  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 210  
GLP: ja
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 53 mg/l  
Blootstellingstijd: 21 d  
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)  
Testtype: doorstroomtest  
Analytisch volgen: ja  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 211  
GLP: ja
- 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:  
Toxiciteit voor vissen : LC50 (Vis): 0,199 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: QSAR
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 0,48 mg/l  
Eindpunt: Immobilisatie  
Blootstellingstijd: 48 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 202
- Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): > 0,24 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 0,24 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 201
- Toxiciteit voor micro-organismen : ErC50 (actief slib): 1,7 mg/l  
Blootstellingstijd: 24 h  
Testtype: statische test
- Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : NOEC: 0,053 mg/l  
Blootstellingstijd: 30 d  
Soort: Oryzias latipes (Japans rijstvisje)  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 210
- NOEC: >= 23,8 mg/l  
Blootstellingstijd: 70 d

**ARALDITE® 2051 RESIN**

Versie 1.0      Herzieningsdatum: 17.02.2021      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000011295      Datum laatste uitgave: -  
Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021

Printdatum 14.06.2021

- Soort: Vis  
Proefstof: Zoetwater
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : EC50: 0,096 mg/l  
Blootstellingstijd: 21 d  
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 211
- NOEC: 0,069 mg/l  
Blootstellingstijd: 21 d  
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 211
- M-factor (Chronische aquatische toxiciteit) : 1  
2-propeenzuur, 2-methyl-, 2-hydroxyethylester, fosfaat:
- Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): > 112 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h  
Testtype: statische test  
Analytisch volgen: ja  
Methode: Richtlijn test OECD 203  
GLP: ja
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : LC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 68 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h  
Testtype: statische test  
Analytisch volgen: ja  
Methode: OECD testrichtlijn 202  
GLP: ja
- Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): > 120 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Analytisch volgen: ja  
Methode: OECD testrichtlijn 201  
GLP: ja
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): > 30 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Analytisch volgen: ja  
Methode: OECD testrichtlijn 201  
GLP: ja
- alpha,alpha-dimethylbenzyl hydroperoxide:
- Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 3,9 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h  
Testtype: semi-statische test  
Analytisch volgen: nee  
Methode: Richtlijn test OECD 203

## ARALDITE® 2051 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: -
1.0	17.02.2021	400000011295	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021

Printdatum 14.06.2021

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 18,84 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h  
Testtype: statische test  
Analytisch volgen: ja  
Methode: OECD testrichtlijn 202

Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): 3,1 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Analytisch volgen: ja  
Methode: OECD testrichtlijn 201

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

#### Bestanddelen:

methylmethacrylaat:

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: > 60 %  
Blootstellingstijd: 28 d

methacrylzuur:

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob  
Entstof: actief slib  
Concentratie: 3 mg/l  
Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: 86 %  
Blootstellingstijd: 28 d  
Methode: Richtlijn test OECD 301D  
GLP: ja

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet biologisch afbreekbaar.

2-propeen zuur, 2-methyl-, 2-hydroxyethylester, fosfaat:

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob  
Entstof: Actief slib, niet aangepast  
Concentratie: 54,6 mg/l  
Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: 91,8 %  
Verwant met: Opgeloste organisch koolstof (DOC)  
Blootstellingstijd: 28 d  
Methode: Richtlijn test OECD 301F  
GLP: ja

alpha,alpha-dimethylbenzyl hydroperoxide:

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

### 12.3 Bioaccumulatie

#### Bestanddelen:

methylmethacrylaat:

Bioaccumulatie : Bioconcentratiefactor (BCF): 3



## ARALDITE® 2051 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: -
1.0	17.02.2021	400000011295	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021

Printdatum 14.06.2021

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water  
methacrylzuur:

: log Pow: 1,38

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water

: log Pow: 0,93 (22 °C)  
pH: 2,2

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:  
Bioaccumulatie

: Soort: Cyprinus carpio (Karper)  
Blootstellingstijd: 28 d  
Bioconcentratiefactor (BCF): 330 - 1 800  
Methode: doorstroomtest

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water

: log Pow: 5,2

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

#### Bestanddelen:

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:  
Distributie in en tussen  
milieucompartimenten

: Koc: 8183

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

#### Product:

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

### 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

#### Product:

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

### 12.7 Andere schadelijke effecten

#### Product:

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

**ARALDITE® 2051 RESIN**

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 17.02.2021	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000011295	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgave: 17.02.2021
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 14.06.2021

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.  
Het lege vat niet verbranden of met snijbrander bewerken.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

**IATA**

**14.1 VN-nummer of ID-nummer** : UN 2924  
**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** : Flammable liquid, corrosive, n.o.s.  
 (METHYL METHACRYLATE, METHACRYLIC ACID)  
**14.3 Transportgevarenklasse(n)** : 3  
 Ondergeschikt risico : 8  
**14.4 Verpakkingsgroep** : II  
 Etiketten : Flammable Liquids, Corrosive  
 Verpakkingsvoorschrift (vrachtvliegtuig) : 363  
 Verpakkingsvoorschrift (passagiersvliegtuig) : 352

**IMDG**

**14.1 VN-nummer of ID-nummer** : UN 2924  
**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** : FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
 (METHYL METHACRYLATE, METHACRYLIC ACID)  
**14.3 Transportgevarenklasse(n)** : 3  
 Ondergeschikt risico : 8  
**14.4 Verpakkingsgroep** : II  
 Etiketten : 3 (8)  
 EmS Code : F-E, S-C  
**14.5 Milieugevaren**  
 Mariene verontreiniging : nee

**ADR**

## ARALDITE® 2051 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: -
1.0	17.02.2021	400000011295	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021

Printdatum 14.06.2021

**14.1 VN-nummer of ID-nummer** : UN 2924

**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** : BRANDBARE VLOEISTOF, BIJTEND, N.E.G.  
(METHYL METHACRYLATE, METHACRYLIC ACID)

**14.3 Transportgevaarklasse(n)** : 3

Ondergeschikt risico : 8

**14.4 Verpakkingsgroep** : II

Etiketten : 3 (8)

**14.5 Milieugevaren**

Milieugevaarlijk : nee

**RID**

**14.1 VN-nummer of ID-nummer** : UN 2924

**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** : BRANDBARE VLOEISTOF, BIJTEND, N.E.G.  
(METHYL METHACRYLATE, METHACRYLIC ACID)

**14.3 Transportgevaarklasse(n)** : 3

Ondergeschikt risico : 8

**14.4 Verpakkingsgroep** : II

Etiketten : 3 (8)

**14.5 Milieugevaren**

Milieugevaarlijk : nee

### 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.  
P5c ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN

Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)

**ARALDITE® 2051 RESIN**

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 17.02.2021	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400000011295	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021
---------------	---------------------------------	--	---

Printdatum 14.06.2021

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

Saneringsinspanning : A

Andere verordeningen:

Houd rekening met richtlijn 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.

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

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

AIIC : Op of overeenkomstig de lijst

NZIoC : Niet overeenkomstig de lijst

ENCS : Op of overeenkomstig de lijst

KECI : Op of overeenkomstig de lijst

PICCS : Op of overeenkomstig de lijst

IECSC : Op of overeenkomstig de lijst

TCSI : Op of overeenkomstig de lijst

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))

## ARALDITE® 2051 RESIN

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: -
1.0	17.02.2021	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021
		400000011295	

Printdatum 14.06.2021

### 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

H225	: Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H242	: Brandgevaar bij verwarming.
H302	: Schadelijk bij inslikken.
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.
H331	: Giftig bij inademing.
H332	: Schadelijk bij inademing.
H335	: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H373	: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
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.

### Volledige tekst van andere afkortingen

Acute Tox.	: Acute toxiciteit
Aquatic Acute	: (Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn
Aquatic Chronic	: (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn
Eye Dam.	: Ernstig oogletsel
Flam. Liq.	: Ontvlambare vloeistoffen
Org. Perox.	: Organische peroxiden
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
2009/161/EU	: Europa. RICHTLIJN 2009/161/EU VAN DE COMMISSIE tot vaststelling van een derde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling ter uitvoering van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie
NL WG	: Arbeidsomstandigheden - Wettelijke grenswaarden
2009/161/EU / TWA	: Grenswaarden - 8 uur
2009/161/EU / STEL	: Grenswaarde voor kortdurende blootstelling
NL WG / TGG-8 uur	: Tijdgewogen gemiddelde - 8 uur
NL WG / TGG-15 min	: Tijdgewogen gemiddelde - 15 min

### Nadere informatie

**Classificatie van het preparaat:**

**Classificatieprocedure:**

**ARALDITE® 2051 RESIN**

Versie 1.0	Herzieningsdatum: 17.02.2021	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400000011295	Datum laatste uitgave: - Datum van eerste uitgifte: 17.02.2021
---------------	---------------------------------	--	---

Printdatum 14.06.2021

Flam. Liq. 2	H225	Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
Skin Corr. 1B	H314	Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
Eye Dam. 1	H318	Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
Skin Sens. 1	H317	Calculatiemethode
STOT SE 3	H335	Calculatiemethode
Aquatic Chronic 3	H412	Calculatiemethode

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

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

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

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

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

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

## ARALDITE® 2051 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.07.2017
1.2	21.07.2020	400000001213	Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015

Printdatum 14.06.2021

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

#### 1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : ARALDITE® 2051 HARDENER

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Kleefstof

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

Firma : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA  
Adres : Everslaan 45  
3078 Everberg  
België  
Telefoon : +41 61 299 20 41  
Telefax : +40 61 299 20 40

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

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen : EUROPE: +32 35 75 1234  
France ORFILA: +33(0)145425959  
ASIA: +65 6336-6011  
China: +86 20 39377888  
+86 532 83889090  
India: + 91 22 42 87 5333  
Australia: 1800 786 152  
New Zealand: 0800 767 437  
USA: +1/800/424.9300  
NVIC: 030 274 88 88. 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)

Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 2 H225: Licht ontvlambare vloeistof en damp.

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

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

Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling, Categorie 3, H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

**ARALDITE® 2051 HARDENER**

Versie 1.2      Herzieningsdatum: 21.07.2020      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000001213      Datum laatste uitgave: 05.07.2017  
 Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015

Printdatum 14.06.2021

Ademhalingsstelsel

**2.2 Etiketteringselementen**

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

Gevarenpictogrammen	:		
Signaalwoord	:	Gevaar	
Gevarenaanduidingen	:	H225      Licht ontvlambare vloeistof en damp. H315      Veroorzaakt huidirritatie. H317      Kan een allergische huidreactie veroorzaken. H335      Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.	
Veiligheidsaanbevelingen	:	<b>Preventie:</b> P210      Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. P233      In goed gesloten verpakking bewaren. P261      Inademing van stof/ rook/ gas/ nevel/ damp/ spuitnevel vermijden. P264      Na het werken met dit product de huid grondig wassen. P280      Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming/ gehoorbescherming.  <b>Maatregelen:</b> P370 + P378      In geval van brand: blussen met droog zand of alcoholbestendig schuim.	

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:  
 methylmethacrylaat

**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.

**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)



**ARALDITE® 2051 HARDENER**

Versie 1.2      Herzieningsdatum: 21.07.2020      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000001213      Datum laatste uitgave: 05.07.2017  
Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015

Printdatum 14.06.2021

methylmethacrylaat	80-62-6 201-297-1 607-035-00-6 01-2119452498-28	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Ademhalingsstelsel)	>= 70 - < 90
3,5-diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridine	34562-31-7 252-091-3 -	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 4; H413	>= 2,5 - < 10
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	128-37-0 204-881-4 01-2119555270-46	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 1	>= 0,1 - < 0,25

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen.  
Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.  
Symptomatisch behandelen.  
Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- Bescherming van EHBO'ers : Eerstehulpverleners moeten eraan denken zichzelf te beschermen en de aanbevolen beschermende kleding dragen  
Indien de mogelijkheid van blootstelling bestaat, rubriek 8 raadplegen voor specifieke persoonlijke beschermingsmiddelen.  
Vermijd inademing, inslikken en aanraking met de huid en ogen.  
Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.  
Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast.
- Bij inademing : Bij inademing overbrengen in de frisse lucht.  
Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- Bij aanraking met de huid : Als de huidirritatie voortduurt, een arts raadplegen.  
Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water.  
Bij knoeien op kleding, kleding uittrekken.
- Bij aanraking met de ogen : Ogen spoelen met water als voorzorgsmaatregel.  
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).

## **ARALDITE® 2051 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 05.07.2017
1.2	21.07.2020	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015
		400000001213	

Printdatum 14.06.2021

Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

### **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

Niets bekend.

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

Behandeling : Symptomatisch behandelen.

## **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

### **5.1 Blusmiddelen**

Geschikte blusmiddelen : waterstraal  
Alcoholbestendig schuim  
Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)  
Droogpoeder

Ongeschikte blusmiddelen : Wees voorzichtig bij het gebruik van een waterstraal met een hoog volume, aangezien deze zich kan verspreiden en vuur kan verspreide

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Koolstofdioxide

### **5.3 Advies voor brandweerlieden**

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

Specifieke blusmethoden : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Nadere informatie : Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen.  
Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.  
Om veiligheidsredenen in geval van brand de bussen afzonderlijk bewaren in een gesloten verpakking.  
Gebruik waternevel om volledig gesloten containers af te koelen.

## **ARALDITE® 2051 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 05.07.2017
1.2	21.07.2020	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015
		400000001213	

Printdatum 14.06.2021

### **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.  
Alle ontstekingsbronnen verwijderen.  
Personeel evacueren naar een veilige omgeving.  
Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.  
Pas op voor dampen die accumuleren tot explosieve concentraties. Dampen kunnen accumuleren in lage ruimtes.

#### **6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen**

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

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

Reinigingsmethoden : Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde, diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie paragraaf 13).

#### **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 : 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.  
Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.  
Vat voorzichtig openen aangezien inhoud onder druk kan staan.  
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.  
Nevel of damp niet inademen.

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

## ARALDITE® 2051 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.2	21.07.2020	400000001213	05.07.2017
			Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015

Printdatum 14.06.2021

gevoelige personen.  
Personen die lijden aan astma, eczeem of huidproblemen, moeten contact met dit product, inclusief huidcontact, vermijden.  
Dampen/stof niet inademen.  
Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.  
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.  
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.  
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.  
Vat voorzichtig openen aangezien inhoud onder druk kan staan.  
Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.

- Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Niet spuiten in de richting van een vlam of een gloeiend voorwerp. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen). Gebruik alleen ontploffingsbestendige apparatuur. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen.
- 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 : Roken verboden. 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
- Duitse opslagclassificatie (TRGS 510) : 3, Ontvlambare vloeistoffen
- Meer informatie over opslagstabiliteit : Stabiel onder normale omstandigheden.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

- Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

**ARALDITE® 2051 HARDENER**

Versie 1.2      Herzieningsdatum: 21.07.2020      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000001213      Datum laatste uitgave: 05.07.2017      Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015

Printdatum 14.06.2021

**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
methylmethacrylaat	80-62-6	TWA	50 ppm	2009/161/EU
Nadere informatie	Indicatief			
		STEL	100 ppm	2009/161/EU
Nadere informatie	Indicatief			
		TGG-8 uur	205 mg/m <sup>3</sup>	NL WG
		TGG-15 min	410 mg/m <sup>3</sup>	NL WG

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

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	3,5 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,5 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,86 mg/m <sup>3</sup>
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,25 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,25 mg/kg lg/dag

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

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	Zoetwater	0,199 µg/l
Opmerkingen:	Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,02 µg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	0,17 mg/l
	Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	0,0996 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	0,00996 mg/kg

**ARALDITE® 2051 HARDENER**

Versie 1.2      Herzieningsdatum: 21.07.2020      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000001213      Datum laatste uitgave: 05.07.2017  
Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015

Printdatum 14.06.2021

		droog gewicht (d.g.)
	Evenwichtsmethode	
	Bodem	0,04769 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Evenwichtsmethode	
	Oraal	8,33 mg/kg

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Persoonlijke beschermingsmiddelen**

Bescherming van de ogen : Oogspoelfles met zuiver water  
Nauw aansluitende veiligheidsstofbril

Bescherming van de handen  
Materiaal : butylrubber

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

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

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

Bescherming van de ademhalingswegen : Bij dampvorming een respirator gebruiken met een goedgekeurd filtertype.

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 organische damp (A)

## ARALDITE® 2051 HARDENER

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 21.07.2020	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400000001213	Datum laatste uitgave: 05.07.2017 Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 14.06.2021

### RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

#### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	: pasta
Kleur	: geel
Geur	: acrylaatachtig
Geurdrempelwaarde	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
pH	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Vriespunt	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Smeltpunt	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Kookpunt	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Vlampunt	: 10 °C
Verdampingssnelheid	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Verbrandingssnelheid	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaard e	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaard e	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Dampspanning	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Relatieve dampdichtheid	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Relatieve dichtheid	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Dichtheid	: 0,94 - 0,95 g/cm <sup>3</sup> (23 °C)
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid in water	: onoplosbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt: n- octanol/water	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

## ARALDITE® 2051 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 05.07.2017
1.2	21.07.2020	ebladnummer: 400000001213	Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015

Printdatum 14.06.2021

Zelfontbrandingstemperatuur : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Ontledingstemperatuur : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Viscositeit  
Viscositeit, dynamisch : 30 000 - 55 000 mPa s (20 °C)  
thixotroop

Ontploffingseigenschappen : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

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

### 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 : Dampen kunnen explosief mengsel vormen met lucht.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Warmte, vlammen en vonken.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Niets bekend.

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Kooldioxide  
koolstofmonoxide

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Acute toxiciteit

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

#### Bestanddelen:

methylemethacrylaat:  
Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 29,8 mg/l  
Blootstellingstijd: 4 h



**ARALDITE® 2051 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 05.07.2017
1.2	21.07.2020	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015
		400000001213	

Printdatum 14.06.2021

Testatmosfeer: dampen  
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, B.2.

**Bestanddelen:**

methylmethacrylaat:

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn, man): > 5 000 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 402

3,5-diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridine:

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn, mannelijk en vrouwelijk): > 1 000 mg/kg  
GLP: ja  
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:

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

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

**Huidcorrosie/-irritatie**

**Bestanddelen:**

methylmethacrylaat:

Soort: Konijn  
Methode: OPPTS 870.2500  
Resultaat: Huidirritatie

3,5-diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridine:

Soort: Konijn  
Blootstellingstijd: 4 h  
Methode: Overige richtlijnen  
Resultaat: Huidirritatie  
GLP: ja

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:

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

**Ernstig oogletsel/oogirritatie**

**Bestanddelen:**

**ARALDITE® 2051 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.07.2017
1.2	21.07.2020	400000001213	Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015

Printdatum 14.06.2021

3,5-diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridine:

Soort: Konijn

Methode: Richtlijn test OECD 405

Resultaat: Lichte oogirritatie

GLP: ja

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:

Soort: Konijn

Beoordeling: Geen oogirritatie

Methode: Richtlijn test OECD 405

Resultaat: Geen oogirritatie

GLP: ja

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

**Bestanddelen:**

methylmethacrylaat:

Blootstellingsroute: Huid

Soort: Muis

Beoordeling: Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

Methode: Richtlijn test OECD 429

Resultaat: Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.

3,5-diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridine:

Testtype: Lokale lymfkliertest (LLNA)

Soort: Muis

Methode: Richtlijn test OECD 429

Resultaat: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

GLP: ja

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:

Blootstellingsroute: Huid

Soort: Mensen

Resultaat: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

Beoordeling: Geen gegevens beschikbaar

**Mutageniteit in geslachtscellen**

**Bestanddelen:**

methylmethacrylaat:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: microbiële mutagenese test (Ames-test)

Teststelsysteem: Salmonella typhimurium

Methode: Richtlijn test OECD 471

Resultaat: negatief

3,5-diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridine:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: proef omgekeerde mutatie

Teststelsysteem: Salmonella typhimurium and E. coli

metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie

Methode: Richtlijn test OECD 471

Resultaat: negatief

**ARALDITE® 2051 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 05.07.2017
1.2	21.07.2020	ebladnummer: 400000001213	Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015

Printdatum 14.06.2021

GLP: ja

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:  
Genotoxiciteit in vitro

: Testtype: proef omgekeerde mutatie  
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Resultaat: negatief

: Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen  
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Resultaat: negatief

**Bestanddelen:**

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:  
Genotoxiciteit in vivo

: Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie  
Dosis: 75 mg/kg  
Resultaat: negatief

Methode van applicatie: Oraal  
Blootstellingstijd: 9 Months  
Dosis: ca 750 mg/kg  
Resultaat: negatief

Mutageniteit in  
geslachtscellen- Beoordeling

: Geen gegevens beschikbaar

**Kankerverwekkendheid**

**Bestanddelen:**

methylmethacrylaat:

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk

Methode van applicatie: Oraal

Blootstellingstijd: 2 Jaren

Dosis: 6, 60, 2000 ppm

Behandelingsfrequentie: once dagelijks

Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 90,3 mg/kg lg/dag

Resultaat: negatief

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk

Methode van applicatie: Oraal

Resultaat: negatief

Kankerverwekkendheid -  
Beoordeling

: Geen gegevens beschikbaar

**Giftigheid voor de voortplanting**

**Bestanddelen:**

**ARALDITE® 2051 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 05.07.2017
1.2	21.07.2020	ebladnummer: 400000001213	Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015

Printdatum 14.06.2021

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:  
Effecten op de  
vruchtbaarheid

: Testtype: Tweegeneratiestudie  
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 25/100/500 mg/kg bw/day  
Algemene toxiciteit bij ouders: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 100 mg/kg lichaamsgewicht  
Algemene toxiciteit F1: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 25 mg/kg lichaamsgewicht  
Resultaat: negatief  
GLP: nee

**Bestanddelen:**

methylemethacrylaat:  
Effecten op de ontwikkeling  
van de foetus

: Soort: Rat  
Methode van applicatie: Inademing  
Dosis: 99, 304, 1178 ppm  
Teratogeniteit: Concentratie waarbij geen schadelijk effect meer wordt waargenomen bij F1: 8 300 mg/m<sup>3</sup>  
Embryo-foetale toxiciteit.: Concentratie waarbij geen schadelijk effect meer wordt waargenomen bij F1: 8 300 mg/m<sup>3</sup>  
Methode: Richtlijn test OECD 414  
Resultaat: Geen teratogene effecten.

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:

Testtype: Prenataal  
Soort: Muis, vrouwtje  
Methode van applicatie: Oraal  
Duur van een enkele behandeling: 7 d  
Algemene maternale toxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 240 mg/kg lichaamsgewicht  
Ontwikkelingstoxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 800 mg/kg lichaamsgewicht  
Doelorganen: milt, Nier

Giftigheid voor de  
voortplanting - Beoordeling

: Geen gegevens beschikbaar

**STOT bij eenmalige blootstelling**

**Bestanddelen:**

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

**STOT bij herhaalde blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

## ARALDITE® 2051 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.07.2017
1.2	21.07.2020	400000001213	Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015

Printdatum 14.06.2021

### Toxiciteit bij herhaalde toediening

#### Bestanddelen:

methylmethacrylaat:

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk

NOAEL: 124,1 mg/kg

Methode van applicatie: oraal (drinkwater)

Blootstellingstijd: 2 years Aantal blootstellingen: daily

Dosis: 6, 60, 2000 ppm

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:

Soort: Varken, mannelijk en vrouwelijk

NOAEL: >= 61 mg/kg

Methode van applicatie: oraal (voeren)

Blootstellingstijd: daily Methode: Chronische toxiciteit

Toxiciteit bij herhaalde toediening - Beoordeling : Geen gegevens beschikbaar

### Aspiratiesgiftigheid

Geen gegevens beschikbaar

### 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

#### Product:

Opmerkingen: Oplosmiddelen kunnen de huid ontvetten.

**ARALDITE® 2051 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.2	21.07.2020	400000001213	05.07.2017
			Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015

Printdatum 14.06.2021

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

**12.1 Toxiciteit**

**Bestanddelen:**

methylemethacrylaat:

Toxiciteit voor vissen : LC50 : 191 mg/l  
 Blootstellingstijd: 96 h

LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): > 79 mg/l  
 Blootstellingstijd: 96 h  
 Testtype: doorstroomtest  
 Methode: EPA OPPTS 850.1400

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 : 69 mg/l  
 Blootstellingstijd: 48 h

Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 : > 110 mg/l  
 Blootstellingstijd: 72 h

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 37 mg/l  
 Blootstellingstijd: 21 d  
 Soort: Daphnia magna (grote watervlo)  
 Testtype: doorstroomtest  
 Methode: OECD testrichtlijn 211

3,5-diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridine:

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EL50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 22 mg/l  
 Blootstellingstijd: 48 h  
 Testtype: statische test  
 Methode: OECD testrichtlijn 202  
 GLP: ja

Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 40 mg/l  
 Blootstellingstijd: 72 h  
 Testtype: statische test  
 Analytisch volgen: ja  
 Methode: OECD testrichtlijn 201  
 GLP: ja

NOEC : 16 mg/l

Ecotoxicologie Beoordeling Chronische aquatische toxiciteit : Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Vis): 0,199 mg/l  
 Blootstellingstijd: 96 h

**ARALDITE® 2051 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.2	21.07.2020	400000001213	05.07.2017
			Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015

Printdatum 14.06.2021

Proefstof: Zoetwater  
Methode: QSAR  
GLP: nee

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren

: EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 0,48 mg/l  
Eindpunt: Immobilisatie  
Blootstellingstijd: 48 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 202

Toxiciteit voor algen/waterplanten

: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): > 0,24 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 201  
GLP: ja

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 0,24 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 201  
GLP: ja

Toxiciteit voor micro-organismen

: ErC50 (actief slib): 1,7 mg/l  
Blootstellingstijd: 24 h  
Testtype: statische test

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit)

: NOEC: 0,053 mg/l  
Blootstellingstijd: 30 d  
Soort: Oryzias latipes (Japans rijstvisje)  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 210  
GLP: ja

NOEC: >= 23,8 mg/l  
Blootstellingstijd: 70 d  
Soort: Vis  
Proefstof: Zoetwater

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit)

: EC50: 0,096 mg/l  
Blootstellingstijd: 21 d  
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 211  
GLP: ja

NOEC: 0,069 mg/l  
Blootstellingstijd: 21 d  
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)  
Proefstof: Zoetwater

**ARALDITE® 2051 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 05.07.2017
1.2	21.07.2020	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015
		400000001213	

Printdatum 14.06.2021

Methode: OECD testrichtlijn 211  
GLP: ja

M-factor (Chronische  
aquatische toxiciteit) : 1

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

**Bestanddelen:**

methylmethacrylaat:

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: > 60 %  
Blootstellingstijd: 28 d

3,5-diethyl-1,2-dihydro-1-phenyl-2-propylpyridine:

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: 0,132 %  
Blootstellingstijd: 28 d  
Methode: QSAR  
GLP: nee

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet biologisch afbreekbaar.

**12.3 Bioaccumulatie**

**Bestanddelen:**

methylmethacrylaat:

Bioaccumulatie : Bioconcentratiefactor (BCF): 3

Verdelingscoëfficiënt: n-  
octanol/water : log Pow: 1,38

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:

Bioaccumulatie : Soort: Cyprinus carpio (Karper)  
Blootstellingstijd: 28 d  
Bioconcentratiefactor (BCF): 330 - 1 800  
Methode: doorstroomtest

Verdelingscoëfficiënt: n-  
octanol/water : log Pow: 5,2  
GLP: ja

**12.4 Mobiliteit in de bodem**

**Bestanddelen:**

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol:

Distributie in en tussen  
milieucompartimenten : Koc: 8183

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

**Product:**



## ARALDITE® 2051 HARDENER

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.2	21.07.2020	400000001213	05.07.2017
			Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015

Printdatum 14.06.2021

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 Andere schadelijke effecten

**Product:**

Aanvullende ecologische informatie : Bij onvakkundige omgang of verwijdering van deze stof bestaat gevaar voor schade aan het milieu. Schadelijk 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.  
Het lege vat niet verbranden of met snijbrander bewerken.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

**IATA**

14.1 VN-nummer : UN 1247

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN : Methyl methacrylate monomer, stabilized

14.3 Transportgevarenklasse(n) : 3

14.4 Verpakkingsgroep : II

Etiketten : Flammable Liquids

Verpakkingsvoorschrift (vrachtvliegtuig) : 364

Verpakkingsvoorschrift (passagiersvliegtuig) : 353

**IMDG**

**ARALDITE® 2051 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 05.07.2017
1.2	21.07.2020	400000001213	Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015

Printdatum 14.06.2021

**14.1 VN-nummer** : UN 1247  
**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** : METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED  
**14.3 Transportgevarenklasse(n)** : 3  
**14.4 Verpakkingsgroep** : II  
Etiketten : 3  
EmS Code : F-E, S-D  
**14.5 Milieugevaren**  
Mariene verontreiniging : nee

**ADR**

**14.1 VN-nummer** : UN 1247  
**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** : METHYLMETHACRYLAAT, MONOMEER, GESTABILISEERD  
**14.3 Transportgevarenklasse(n)** : 3  
**14.4 Verpakkingsgroep** : II  
Etiketten : 3  
**14.5 Milieugevaren**  
Milieugevaarlijk : nee

**RID**

**14.1 VN-nummer** : UN 1247  
**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** : METHYLMETHACRYLAAT, MONOMEER, GESTABILISEERD  
**14.3 Transportgevarenklasse(n)** : 3  
**14.4 Verpakkingsgroep** : II  
Etiketten : 3  
**14.5 Milieugevaren**  
Milieugevaarlijk : nee

**14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code**

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 - Lijst van autorisatieplichtige stoffen - Future sunset date : Niet van toepassing

**ARALDITE® 2051 HARDENER**

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 21.07.2020	Veiligheidsinformatie ebladnummer: 400000001213	Datum laatste uitgave: 05.07.2017 Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015
---------------	---------------------------------	---	--

Printdatum 14.06.2021

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.

P5c ONTVLAMBARE  
VLOEISTOFFEN

Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)

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

Saneringsinspanning : A

Andere verordeningen:

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

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

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

AICS : Niet overeenkomstig de lijst

NZIoC : Op of overeenkomstig de lijst

ENCS : Op of overeenkomstig de lijst

KECI : Op of overeenkomstig de lijst

PICCS : Niet overeenkomstig de lijst

IECSC : Niet overeenkomstig de lijst

TCSI : Niet overeenkomstig de lijst

TSCA : Op of overeenkomstig de lijst

**Inventarisaties**

**ARALDITE® 2051 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 05.07.2017
1.2	21.07.2020	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015
		400000001213	

Printdatum 14.06.2021

AICS (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**

H225	: Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H302	: Schadelijk bij inslikken.
H315	: Veroorzaakt huidirritatie.
H317	: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335	: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H400	: Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	: Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H413	: Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

**Volledige tekst van andere afkortingen**

Acute Tox.	: Acute toxiciteit
Aquatic Acute	: (Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn
Aquatic Chronic	: (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn
Eye Irrit.	: Oogirritatie
Flam. Liq.	: Ontvlambare vloeistoffen
Skin Irrit.	: Huidcorrosie/-irritatie
Skin Sens.	: Huidsensibilisering
STOT SE	: Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling
2009/161/EU	: Europa. RICHTLIJN 2009/161/EU VAN DE COMMISSIE tot vaststelling van een derde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling ter uitvoering van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie
NL WG	: Arbeidsomstandigheden - Wettelijke grenswaarden
2009/161/EU / TWA	: Grenswaarden - 8 uur
2009/161/EU / STEL	: Grenswaarde voor kortdurende blootstelling
NL WG / TGG-8 uur	: Tijdgewogen gemiddelde - 8 uur
NL WG / TGG-15 min	: Tijdgewogen gemiddelde - 15 min

**Nadere informatie**

**Classificatie van het preparaat:**

Flam. Liq. 2	H225
Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H335

**Classificatieprocedure:**

Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode

**ARALDITE® 2051 HARDENER**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 05.07.2017
1.2	21.07.2020	ebladnummer: 400000001213	Datum van eerste uitgifte: 17.09.2015

Printdatum 14.06.2021

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.**