

**ARALDITE® 2028-1 GB ISOCYANATE**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 12.05.2015
1.1	03.10.2018	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015
		400001015061	

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1 Productidentificatie**

Handelsnaam : ARALDITE® 2028-1 GB ISOCYANATE

CAS-Nr. : 28182-81-2

EG-Nr. : -

**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)**

Huidsensibilisering, Categorie 1

H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

## ARALDITE® 2028-1 GB ISOCYANATE

Versie 1.1	Herzieningsdatum: 03.10.2018	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400001015061	Datum laatste uitgave: 12.05.2015 Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015
---------------	---------------------------------	--	--

### 2.2 Etiketteringselementen

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

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen : H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**  
P261 Inademing van nevel of damp vermijden.  
P272 Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten.  
P280 Beschermende handschoenen dragen.  
**Maatregelen:**  
P333 + P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.  
P362 + P364 Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.  
**Verwijdering:**  
P501 Inhoud/verpakking afvoeren naar een geschikte afvallocatie of een recyclingbedrijf in overeenstemming met/volgens lokale, regionale, nationale en internationale nationale regelgeving.

#### Aanvullende etikettering:

EUH204 Bevat isocyanaten. Kan een allergische reactie veroorzaken.

### 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

### 3.1 Stoffen

Stofnaam	: ARALDITE® 2028-1 GB ISOCYANATE
CAS-Nr.	: 28182-81-2
EG-Nr.	: -

#### Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr.	Concentratie (% w/w)
----------------	---------	----------------------

**ARALDITE® 2028-1 GB ISOCYANATE**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.05.2015
1.1	03.10.2018	400001015061	Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015

	EG-Nr.	
Hexamethylene diisocyanate, Polymer	28182-81-2 Polymeer	>= 90 - <= 100

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen.  
Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.  
Symptomatisch behandelen.  
Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- Bij inademing : Onmiddellijk een arts of gifinformatiecentrum waarschuwen.  
Bij inademing overbrengen in de frisse lucht.  
Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- Bij aanraking met de huid : Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water.
- Bij aanraking met de ogen : 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).  
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 : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.
- Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal

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

- Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Geen gegevens beschikbaar.
- Gevaarlijke : Gevaarlijke verbrandingsproducten zijn niet bekend

## **ARALDITE® 2028-1 GB ISOCYANATE**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 12.05.2015
1.1	03.10.2018	ebladnummer: 400001015061	Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015

verbrandingsproducten

### **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 : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

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

### **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

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

### **6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen**

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

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

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

### **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

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

## **RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

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

- Advies voor veilige hantering : Vorming van aërosol vermijden.  
Dampen of spuitnevel niet inademen.  
Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.  
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.  
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.  
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Zorg voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging op de werkplaats.  
Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.

**ARALDITE® 2028-1 GB ISOCYANATE**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.05.2015
1.1	03.10.2018	400001015061	Datum van eerste uitgave: 12.05.2015

Mensen die gevoelig zijn voor huidsensibiliseringsproblemen of astma, allergieën, chronische of terugkerende ademhalingsaandoeningen, mogen niet werkzaam zijn in processen waarbij dit mengsel wordt gebruikt.

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

Hygiënische maatregelen : Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.

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

Eisen aan opslagruimten en containers : Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Bewaren in correct geëtiketteerde containers.

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

Meer informatie over opslagstabiliteit : Stabiel onder normale omstandigheden.

Aanbevolen bewaartemperatuur : 2 - 40 °C

**7.3 Specifiek eindgebruik**

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

---

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

**8.1 Controleparameters**

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

**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  
Doorbraaktijd : > 8 h

Materiaal : Nitrilrubber  
Doorbraaktijd : 10 - 480 min

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

Opmerkingen : De gekozen beschermhandschoenen moeten voldoen aan

## ARALDITE® 2028-1 GB ISOCYANATE

Versie 1.1	Herzieningsdatum: 03.10.2018	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400001015061	Datum laatste uitgave: 12.05.2015 Datum van eerste uitgave: 12.05.2015
---------------	---------------------------------	--	---

de specificaties van EU-Richtlijn 89/686/EEG en de norm EN 374, die daarvan is afgeleid. Handschoenen moeten weggegooid en vervangen worden bij tekenen van degradatie of chemische doorbraak. Neem nota van de informatie geleverd door de fabrikant over doorlaatbaarheid en doordringingstijd, en speciale werkplekcondities (mechanische belasting, aanrakingstijd). De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.

Huid- en lichaams- bescherming	: Ondoordringbare kleding Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.
Bescherming van de ademhalingswegen	: Tenzij voldoende lokale uitlaatventilatie wordt gegeven, of beoordeling van blootstelling aantoont dat de blootstellingen binnen de aanbevolen blootstellingsrichtlijnen zijn, dient u ademhalingsbescherming te gebruiken. Aanbevolen filtertype: Soort gecombineerde deeltjes en organische damp
Filter type	: Filter type A-P

### RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

#### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	: vloeibaar
Kleur	: geel
Geur	: licht
Geurdrempelwaarde	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
pH	: Niet van toepassing
Smeltpunt/-traject	: Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt/kooktraject	: Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	: 181 °C Methode: gesloten beker
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.

**ARALDITE® 2028-1 GB ISOCYANATE**

Versie 1.1	Herzieningsdatum: 03.10.2018	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001015061	Datum laatste uitgave: 12.05.2015 Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015
---------------	---------------------------------	--	--

e

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

Dampspanning : < 0,0001 hPa (20 °C)

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

Relatieve dichtheid : 1,14 (20 °C)

Dichtheid : circa 1,14 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Oplosbaarheid  
Oplosbaarheid in water : onoplosbaar (20 °C)

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

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

Zelfontbrandingstemperatuur : circa 480 °C  
Methode: DIN, Overig

Ontledingstemperatuur : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Viscositeit  
Viscositeit, dynamisch : 10 000 mPa,s (23 °C)  
Methode: ISO 3219

Ontploffingseigenschappen : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

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

**9.2 Overige informatie**

Moleculair gewicht : Geen gegevens beschikbaar

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

**10.1 Reactiviteit**

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

**10.2 Chemische stabiliteit**

Stabiël onder normale omstandigheden.

**10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**

Gevaarlijke reacties : Geen specifieke gevaren te noemen.

## ARALDITE® 2028-1 GB ISOCYANATE

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.05.2015
1.1	03.10.2018	400001015061	Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Niets bekend.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Niets bekend.

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Koolstofdioxide  
Stikstofdioxide (NO<sub>x</sub>)

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Acute toxiciteit

##### Bestanddelen:

Hexamethyleendiisocyanate, Polymer:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 5 000 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing : Geen gegevens beschikbaar

##### Bestanddelen:

Hexamethyleendiisocyanate, Polymer:

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn): > 2 000 mg/kg

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

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

#### Huidcorrosie/-irritatie

##### Bestanddelen:

Hexamethyleendiisocyanate, Polymer:

Soort: Konijn

Methode: Richtlijn test OECD 404

Resultaat: Geen huidirritatie

#### Ernstig oogletsel/oogirritatie

##### Bestanddelen:

Hexamethyleendiisocyanate, Polymer:

Soort: Konijn

Methode: Richtlijn test OECD 405

Resultaat: Geen oogirritatie



**ARALDITE® 2028-1 GB ISOCYANATE**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.05.2015
1.1	03.10.2018	400001015061	Datum van eerste uitgave: 12.05.2015

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

**Bestanddelen:**

Hexamethylene diisocyanate, Polymer:  
Blootstellingsroute: Huid  
Soort: Cavia  
Beoordeling: Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid.  
Methode: Richtlijn test OECD 406

Beoordeling: Geen gegevens beschikbaar

**Mutageniteit in geslachtscellen**

**Bestanddelen:**

Hexamethylene diisocyanate, Polymer:  
Genotoxiciteit in vitro : metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Geen gegevens beschikbaar

**Kankerverwekkendheid**

Geen gegevens beschikbaar

Kankerverwekkendheid - Beoordeling : Geen gegevens beschikbaar

**Giftigheid voor de voortplanting**

Effecten op de vruchtbaarheid : Geen gegevens beschikbaar

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Geen gegevens beschikbaar

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Geen gegevens beschikbaar

**STOT bij eenmalige blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

**STOT bij herhaalde blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

**Toxiciteit bij herhaalde toediening**

**Bestanddelen:**

Hexamethylene diisocyanate, Polymer:  
Soort: Rat  
NOEC: 3,7 - 4,3

## ARALDITE® 2028-1 GB ISOCYANATE

Versie 1.1	Herzieningsdatum: 03.10.2018	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400001015061	Datum laatste uitgave: 12.05.2015 Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015
---------------	---------------------------------	--	--

Blootstellingstijd: 3 Weeks  
Soort: Rat  
NOEC: 3,3 - 3,4  
Blootstellingstijd: 2 160 h  
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

Inslikken: Geen gegevens beschikbaar

---

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

#### Bestanddelen:

Hexamethylene diisocyanate, Polymer:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Brachydanio rerio (zebravis)): > 100 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h

## ARALDITE® 2028-1 GB ISOCYANATE

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.05.2015
1.1	03.10.2018	400001015061	Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	:	LC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): > 100 mg/l Blootstellingstijd: 48 h
Toxiciteit voor algen	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): > 1 000 mg/l Blootstellingstijd: 72 h
Toxiciteit voor micro-organismen	:	EC50 (actief slib): > 1 000 mg/l Blootstellingstijd: 3 h

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

#### Bestanddelen:

Hexamethylene diisocyanate, Polymer:

Biologische afbreekbaarheid	:	Resultaat: Niet biologisch afbreekbaar. Biodegradatie: 0 % Blootstellingstijd: 28 d
-----------------------------	---	---

### 12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

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

#### Product:

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

### 12.6 Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product	:	Afval niet naar de riolering laten aflopen. 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.

**ARALDITE® 2028-1 GB ISOCYANATE**

Versie 1.1	Herzieningsdatum: 03.10.2018	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001015061	Datum laatste uitgave: 12.05.2015 Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015
---------------	---------------------------------	--	--

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

**IATA**

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

**IMDG**

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

**ADR**

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

**RID**

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

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

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

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

Andere verordeningen:

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

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

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

AICS : Op of overeenkomstig de lijst

NZIoC : Op of overeenkomstig de lijst

ENCS : Op of overeenkomstig de lijst

## ARALDITE® 2028-1 GB ISOCYANATE

Versie 1.1	Herzieningsdatum: 03.10.2018	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001015061	Datum laatste uitgave: 12.05.2015 Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015
---------------	---------------------------------	--	--

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	: Op of overeenkomstig de lijst

### Inventarisaties

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

### Nadere informatie

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 handelstekens zijn hierboven het bezit van Bedrijf Huntsman of daarvan een filiaal.

**ARALDITE® 2028-1 GB ISOCYANATE**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 12.05.2015
1.1	03.10.2018	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015
		400001015061	

---

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® 2028-1 GB POLYOL**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 27.04.2016
1.2	02.10.2018	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015
		400001013922	

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1 Productidentificatie**

Handelsnaam : ARALDITE® 2028-1 GB POLYOL

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Component van een polyurethaan systeem.

**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)**

Oogirritatie, Categorie 2 H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

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

**ARALDITE® 2028-1 GB POLYOL**

Versie 1.2      Herzieningsdatum: 02.10.2018      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001013922      Datum laatste uitgave: 27.04.2016  
Datum van eerste uitgave: 12.05.2015

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen : H319      Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**  
P264      Na het werken met dit product de huid grondig wassen.  
P280      Oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.  
**Maatregelen:**  
P305 + P351 + P338      BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.  
P337 + P313      Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

**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)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxy silane	2530-83-8 219-784-2 01-2119513212-58	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen.  
Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.  
Symptomatisch behandelen.  
Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.

Bij inademing : Bij inademing overbrengen in de frisse lucht.



## ARALDITE® 2028-1 GB POLYOL

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 27.04.2016
1.2	02.10.2018	ebladnummer: 400001013922	Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015

- Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- Bij aanraking met de huid : Wassen met water en zeep als voorzorgsmaatregel.
- Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
- Bij aanraking met de ogen : Oog/ogen onmiddellijk met veel water spoelen.  
Contactlenzen uitnemen.  
Tijdens spoelen ogen goed open houden.  
Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.
- Bij inslikken : Ademhalingswegen vrijhouden.  
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).  
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Niets bekend.

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

Behandeling : Symptomatisch behandelen.

---

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

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

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

- Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Geen gegevens beschikbaar.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten : Gevaarlijke verbrandingsproducten zijn niet bekend

### 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 : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

## **ARALDITE® 2028-1 GB POLYOL**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 27.04.2016
1.2	02.10.2018	400001013922	Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015

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

#### **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

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

#### **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen**

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

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

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

#### **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

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

### **RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

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

Advies voor veilige hantering : Dampen/stof niet inademen.  
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.  
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.  
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.

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

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

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

Eisen aan opslagruimten en containers : Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. 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.

**ARALDITE® 2028-1 GB POLYOL**

Versie 1.2      Herzieningsdatum: 02.10.2018      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001013922      Datum laatste uitgave: 27.04.2016  
Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015

Aanbevolen bewaartemperatuur : 2 - 40 °C

**7.3 Specifiek eindgebruik**

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

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

**8.1 Controleparameters**

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

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

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
Epsilon-Caprolactone, oligomeric reaction products with propylidynetrimethanol	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	3,5 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	1,1 mg/kg
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	1 mg/m <sup>3</sup>
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,6 mg/kg
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,6 mg/kg
	Werknemers	Huid	Systemische effecten, langdurige blootstelling	21 mg/kg lg/dag
	Werknemers	Inademing	Systemische effecten, langdurige blootstelling	147 mg/m <sup>3</sup>
	Consumenten	Oraal	Systemische effecten, langdurige blootstelling	12,5 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Systemische effecten, langdurige blootstelling	43,5 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Huid	Systemische effecten, langdurige blootstelling	12,5 mg/kg lg/dag

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

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
----------	--------------------	--------

**ARALDITE® 2028-1 GB POLYOL**

Versie 1.2      Herzieningsdatum: 02.10.2018      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001013922      Datum laatste uitgave: 27.04.2016  
Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015

Epsilon-Caprolactone, oligomeric reaction products with propylidynetrimethanol	Zoetwater	0,15 mg/l
	Zeewater	0,015 mg/l
	Zoetwater - intermitterend	1,5 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	670 mg/l
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	Zoetwater	1 mg/l
	Zeewater	0,1 mg/l
	Zoetwater - intermitterend	1 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Zoetwater afzetting	3,6 mg/kg
	Zeeafzetting	0,36 mg/kg
	Bodem	0,14 mg/kg

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Persoonlijke beschermingsmiddelen**

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

Bescherming van de handen

Materiaal : butylrubber  
Doorbraaktijd : > 8 h

Materiaal : Nitrilrubber  
Doorbraaktijd : 10 - 480 min

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

Opmerkingen : De gekozen beschermhandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van EU-Richtlijn 89/686/EEG en de norm EN 374, die daarvan is afgeleid. Handschoenen moeten weggegooid en vervangen worden bij tekenen van degradatie of chemische doorbraak. Neem nota van de informatie geleverd door de fabrikant over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, en speciale werkplekcondities (mechanische belasting, aanrakingstijd). 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.

**ARALDITE® 2028-1 GB POLYOL**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 27.04.2016
1.2	02.10.2018	400001013922	Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015

Bescherming van de ademhalingswegen : Tenzij voldoende lokale uitlaatventilatie wordt gegeven, of beoordeling van blootstelling aantoont dat de blootstellingen binnen de aanbevolen blootstellingsrichtlijnen zijn, dient u ademhalingsbescherming te gebruiken.  
Aanbevolen filtertype:  
Soort gecombineerde deeltjes en organische damp

Filter type : Filter type A-P

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Voorkomen	: vloeibaar
Kleur	: kleurloos
Geur	: licht
Geurdrempelwaarde	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
pH	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Smelt-/vriespunt	: Geen gegevens beschikbaar
Beginkookpunt en kooktraject	: Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	: > 100 °C Methode: gesloten beker
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	: 1,1 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)

## ARALDITE® 2028-1 GB POLYOL

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 27.04.2016
1.2	02.10.2018	400001013922	Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015

Oplosbaarheid		
Oplosbaarheid in water	:	onoplosbaar (20 °C)
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Viscositeit		
Viscositeit, dynamisch	:	4 000 - 5 000 mPa,s (25 °C)
Ontploffingseigenschappen	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

### 9.2 Overige informatie

Moleculair gewicht	:	Geen gegevens beschikbaar
--------------------	---	---------------------------

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

### 10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Geen specifieke gevaren te noemen.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Niets bekend.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Niets bekend.

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten zijn niet bekend.

**ARALDITE® 2028-1 GB POLYOL**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 27.04.2016
1.2	02.10.2018	ebladnummer: 400001013922	Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

**11.1 Informatie over toxicologische effecten**

**Acute toxiciteit**

**Bestanddelen:**

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 8 025 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 401  
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute orale giftigheid

**Bestanddelen:**

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 5,3 mg/l  
Blootstellingstijd: 4 h  
Testatmosfeer: stof/nevel  
Methode: Richtlijn test OECD 403  
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid bij inademing

**Bestanddelen:**

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn, han): 4 250 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 402

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

**Huidcorrosie/-irritatie**

**Bestanddelen:**

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Soort: Konijn  
Methode: Richtlijn test OECD 404  
Resultaat: Geen huidirritatie

**Ernstig oogletsel/oogirritatie**

**Bestanddelen:**

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

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

**ARALDITE® 2028-1 GB POLYOL**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 27.04.2016
1.2	02.10.2018	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015
		400001013922	

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

**Bestanddelen:**

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:  
Blootstellingsroute: Huid  
Soort: Cavia  
Methode: Richtlijn test OECD 406  
Resultaat: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

Beoordeling: Geen gegevens beschikbaar

**Mutageniteit in geslachtscellen**

**Bestanddelen:**

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:  
Genotoxiciteit in vitro : metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Richtlijn test OECD 476  
Resultaat: positief

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

**Bestanddelen:**

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:  
Genotoxiciteit in vivo : Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie  
Methode: Richtlijn test OECD 474  
Resultaat: positief

Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie  
Dosis: 1600 mg/kg  
Resultaat: negatief

Methode van applicatie: Oraal  
Resultaat: negatief

**Kankerverwekkendheid**

**Bestanddelen:**

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:  
Soort: Muis, han  
Methode van applicatie: Huid  
Blootstellingstijd: 482 dagen  
Dosis: 5 mg/kg  
Behandelingsfrequentie: 3 dagelijks  
Resultaat: negatief



**ARALDITE® 2028-1 GB POLYOL**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 27.04.2016
1.2	02.10.2018	ebladnummer: 400001013922	Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015

Kankerverwekkendheid - : Geen gegevens beschikbaar  
Beoordeling

**Giftigheid voor de voortplanting**

**Bestanddelen:**

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:  
Effecten op de vruchtbaarheid : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Methode van applicatie: Oraal  
Methode: Richtlijn test OECD 415  
Resultaat: Er zijn geen effecten op de vruchtbaarheid en de vroege embryonale ontwikkeling waargenomen.

**Bestanddelen:**

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:  
Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Soort: Konijn, vrouwtje  
Methode van applicatie: Oraal  
Algemene maternale toxiciteit: Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen: 200 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 414  
Resultaat: Geen teratogene effecten.

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Geen gegevens beschikbaar

**STOT bij eenmalige blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

**STOT bij herhaalde blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

**Toxiciteit bij herhaalde toediening**

**Bestanddelen:**

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:  
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOEC: > 1000  
Methode van applicatie: Inslikken  
Testatmosfeer: stof/nevel  
Blootstellingstijd: 672 hAantal blootstellingen: 5 d  
Methode: Richtlijn test OECD 412

Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOAEL: 1000  
Methode van applicatie: Inslikken  
Blootstellingstijd: 2 160 hAantal blootstellingen: 7 d  
Methode: Subchronische toxiciteit

Toxiciteit bij herhaalde toediening - Beoordeling : Geen gegevens beschikbaar

## ARALDITE® 2028-1 GB POLYOL

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 02.10.2018	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001013922	Datum laatste uitgave: 27.04.2016 Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015
---------------	---------------------------------	--	--

### 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

Inslikken: Geen gegevens beschikbaar

---

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

#### Bestanddelen:

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Cyprinus carpio (Karper)): 55 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h  
Testtype: semi-statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.1.

Toxiciteit voor dafnia's en  
andere ongewervelde  
waterdieren : LC50 : 324 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater

**ARALDITE® 2028-1 GB POLYOL**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 27.04.2016
1.2	02.10.2018	400001013922	Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015

Toxiciteit voor algen : EC50 : 119 mg/l  
Blootstellingstijd: 168 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: >= 100 mg/l  
Blootstellingstijd: 21 d  
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)  
Testtype: semi-statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 211

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

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

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

**Bestanddelen:**

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Biologische afbreekbaarheid : Entstof: actief slib  
Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: 37 %  
Blootstellingstijd: 28 d  
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.4.A.

Stabiliteit in water : Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): 6,5 hrs (24,5 °C)  
pH: 7  
Methode: OECD testrichtlijn 111  
Opmerkingen: Zoetwater

Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): 0,15 hrs (24,5 °C)  
pH: 5  
Methode: OECD testrichtlijn 111  
Opmerkingen: Zoetwater

Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): 0,13 hrs (24,5 °C)  
pH: 9  
Methode: OECD testrichtlijn 111  
Opmerkingen: Zoetwater

**12.3 Bioaccumulatie**

**Bestanddelen:**

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:  
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: -2,6 (25 °C)

**12.4 Mobiliteit in de bodem**

Geen gegevens beschikbaar

## ARALDITE® 2028-1 GB POLYOL

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 27.04.2016
1.2	02.10.2018	ebladnummer: 400001013922	Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015

### 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 Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product : Afval niet naar de riolering laten aflopen.  
Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.  
Overbrengen naar vergunninghoudend verwijderingsbedrijf.  
Verwijderen als gevaarlijk afval volgens plaatselijke en landelijke voorschriften.  
Inhoud/ verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

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

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

**IATA**

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

**IMDG**

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

**ADR**

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

**RID**

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

### 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 - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen : Dit product bevat geen zeer

## ARALDITE® 2028-1 GB POLYOL

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 02.10.2018	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400001013922	Datum laatste uitgave: 27.04.2016 Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015
---------------	---------------------------------	--	--

voor autorisatie (Artikel 59).	zorgwekkende stoffen (Verordening (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 57).
REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV)	: Niet van toepassing
REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen - Future sunset date	: Niet van toepassing

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

DSL	: Deze stof bevat een of meerdere bestanddelen die voorkomen op de Canadese NDSL-lijst.
AICS	: Op of 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	: Op of overeenkomstig de lijst
TCSI	: Op of overeenkomstig de lijst
TSCA	: Op of overeenkomstig de lijst

### Inventarisaties

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

## 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

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

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Volledige tekst van de H-verklaringen

H318 : Veroorzaakt ernstig oogletsel.

**ARALDITE® 2028-1 GB POLYOL**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 27.04.2016
1.2	02.10.2018	ebladnummer: 400001013922	Datum van eerste uitgifte: 12.05.2015

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

**Volledige tekst van andere afkortingen**

Aquatic Chronic : (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn  
Eye Dam. : Ernstig oogletsel

**Nadere informatie**

**Classificatie van het preparaat:**

Eye Irrit. 2 H319

**Classificatieprocedure:**

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 handelstekens zijn hierboven het bezit van Bedrijf Huntsman of daarvan een filiaal.

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.