

## **EPOCAST® 54 A US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	400001008695	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

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

#### **1.1 Productidentificatie**

Handelsnaam : EPOCAST® 54 A US

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Kleefstof

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

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

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

#### **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**

Telefoonnummer voor noodgevallen : EUROPE: +32 35 75 1234  
France ORFILA: +33(0)145425959  
ASIA: +65 6336-6011  
China: +86 20 39377888  
+86 532 83889090  
India: + 91 22 42 87 5333  
Australia: 1800 786 152  
New Zealand: 0800 767 437  
USA: +1 800-424-9300  
NVIC: 088 755 8000. Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

### **RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

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

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

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2	H315: Veroorzaakt huidirritatie.
Oogirritatie, Categorie 2	H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Huidsensibilisering, Categorie 1	H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Giftigheid voor de voortplanting, Categorie 2	H361: Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

## EPOCAST® 54 A US

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015
		400001008695	

Printdatum 04.08.2023

(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 2

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

### 2.2 Etiketteringselementen

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

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Waarschuwing

Gevarenaanduidingen : H315 Veroorzaakt huidirritatie.  
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
H361 Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.  
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**  
P201 Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.  
P261 Inademing van nevel of damp vermijden.  
P264 Na het werken met dit product de huid grondig wassen.  
P273 Voorkom lozing in het milieu.  
P280 Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming/ gehoorbescherming.

#### **Maatregelen:**

P391 Gelekte/gemorste stof opruimen.

#### **Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:**

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran  
Tris(methylfenyl) 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 (zPzB) op niveaus van 0,1% of hoger.

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

Toxicologische informatie: 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.

**EPOCAST® 54 A US**

Versie 1.2      Herzieningsdatum: 12.07.2023      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001008695      Datum laatste uitgave: 12.09.2018      Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

**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)
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	1675-54-3 216-823-5 603-073-00-2 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411  specifieke concentratiegrenzen Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % Eye Irrit. 2; H319 >= 5 %	>= 50 - < 70
Tris(methylfenyl) fosfaat	1330-78-5 215-548-8	Repr. 2; H361 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-factor (Acute aquatische toxiciteit): 1 M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 1	>= 10 - < 20
fenol, 4-nonyl-, vertakt	84852-15-3 284-325-5 601-053-00-8 01-2119510715-45	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Repr. 2; H361fd Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-factor (Acute aquatische toxiciteit): 10 M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 10  Acute toxiciteitsschattingen  Acute orale toxiciteit:	>= 0,25 - < 1

## EPOCAST® 54 A US

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	400001008695	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

		1 412 mg/kg	
--	--	-------------	--

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

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

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen.  
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.
- 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 : Oog/ogen onmiddellijk met veel water spoelen.  
Contactlenzen uitnemen.  
Tijdens spoelen ogen goed open houden.  
Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.
- Bij inslikken : Onmiddellijk braken opwekken en een arts waarschuwen.  
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.

## **EPOCAST® 54 A US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	400001008695	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

### **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  
Gehalogeneerde verbindingen

#### **5.3 Advies voor brandweerlieden**

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

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

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

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

#### **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen**

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

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

- Reinigingsmethoden : Opnemen in inert absorberend materiaal (b.v. zand, kiezelgur, zuurbindingmiddel, universeel bindingmiddel, zaagsel).

## EPOCAST® 54 A US

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	400001008695	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering.

### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

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

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

- Advies voor veilige hantering : Herhaalde of aanhoudende aanraking met de huid kan huidirritatie en/of dermatitis veroorzaken en sensibilisering bij gevoelige personen.  
Personen die lijden aan astma, eczeem of huidproblemen, moeten contact met dit product, inclusief huidcontact, vermijden.  
Dampen/stof niet inademen.  
Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.  
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.  
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.  
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.
- Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Normale maatregelen voor preventieve brandbeveiliging.
- Hygiënische maatregelen : Niet eten of drinken tijdens gebruik. Niet roken tijdens gebruik.  
Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.

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

- Eisen aan opslagruimten en containers : Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen.  
Vorzorgsmaatregelen op het etiket naleven. Bewaren in correct geëtiketteerde containers.
- Advies voor gemengde opslag : Voor onverenigbare materialen, raadpleeg Sectie 10 van dit VIB
- Meer informatie over opslagstabiliteit : Stabiel onder normale omstandigheden.
- Aanbevolen bewaartemperatuur : 2 - 40 °C

### 7.3 Specifiek eindgebruik

- Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

**EPOCAST® 54 A US**

Versie 1.2      Herzieningsdatum: 12.07.2023      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001008695      Datum laatste uitgave: 12.09.2018      Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

**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
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	4,93 mg/m <sup>3</sup>
		Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,75 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,87 mg/m <sup>3</sup>
		Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,0893 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,5 mg/kg lg/dag
			Lange termijn - systemische effecten	0,5 mg/kg lg/dag

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

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Zoetwater	0,006 mg/l
	Zeewater	0,001 mg/l
	Zoetwater afzetting	0,341 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Zeeafzetting	0,034 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Bodem	0,065 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	10 mg/l
	Doorvergiftiging	11 mg/kg

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Persoonlijke beschermingsmiddelen**

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

Bescherming van de handen

**EPOCAST® 54 A US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	400001008695	Datum van eerste uitgave: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

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.

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen****9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Fysische staat	: vloeibaar
Kleur	: lichtgeel
Geur	: licht
Geurdrempelwaarde	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
pH	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Smelt-/vriespunt	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Kookpunt	: > 200 °C
Vlampunt	: > 100 °C Methode: Pensky-Martens gesloten cup, gesloten beker
Ontvlambaarheid (vast, gas)	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Dampspanning	: < 1 hPa (20 °C)
Relatieve dampdichtheid	: Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Relatieve dichtheid	: 1,19



## EPOCAST® 54 A US

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015
		400001008695	

Printdatum 04.08.2023

Dichtheid : 1,19 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

Oplosbaarheid  
Oplosbaarheid in water : weinig oplosbaar (20 °C)

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

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

Zelfontbrandingstemperatuur : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Ontledingstemperatuur : > 200 °C

Viscositeit  
Viscositeit, dynamisch : 5 000 - 12 000 mPa,s (25 °C)

### 9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

### 10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Geen specifieke gevaren te noemen.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Niets bekend.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Sterke zuren  
Sterke basen  
Sterke oxidatiemiddelen

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Kooldioxide  
koolstofmonoxide  
Halogenated compounds

## **EPOCAST® 54 A US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	400001008695	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

### **RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

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

##### **Acute toxiciteit**

###### **Bestanddelen:**

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

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, vrouwtje): > 2 000 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 420  
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute orale giftigheid  
Opmerkingen: Tot deze dosis is geen mortaliteit vastgesteld.

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

###### **Tris(methylfenyl) fosfaat:**

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 20 000 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): > 11,1 mg/l  
Blootstellingstijd: 1 h  
Testatmosfeer: stof/nevel  
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid bij inademing

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn): 3 700 mg/kg  
Beoordeling: Het component/mengsel is laag giftig na eenmalig contact met de huid.

###### **fenol, 4-nonyl-, vertakt:**

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 1 412 mg/kg

Acute toxiciteitsschattingen: 1 412 mg/kg  
Methode: Calculatiemethode

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn, man): 2 031 mg/kg  
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid

##### **Huidcorrosie/-irritatie**

###### **Bestanddelen:**

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

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

**EPOCAST® 54 A US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015
		400001008695	

Printdatum 04.08.2023

**Tris(methylfenyl) fosfaat:**

Soort : Konijn  
Resultaat : Geen huidirritatie

**fenol, 4-nonyl-, vertakt:**

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

**Ernstig oogletsel/oogirritatie****Bestanddelen:****2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:**

Soort : Konijn  
Beoordeling : Irriterend voor de ogen.  
Methode : Richtlijn test OECD 405  
Resultaat : Irriterend voor de ogen.

**Tris(methylfenyl) fosfaat:**

Soort : Konijn  
Resultaat : Geen oogirritatie

**fenol, 4-nonyl-, vertakt:**

Resultaat : Gevaar voor ernstig oogletsel.

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid****Bestanddelen:****2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:**

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

**Tris(methylfenyl) fosfaat:**

Blootstellingsroute : Huid  
Soort : Muis  
Methode : Richtlijn test OECD 429  
Resultaat : Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

**fenol, 4-nonyl-, vertakt:**

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

## **EPOCAST® 54 A US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	400001008695	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

### **Mutageniteit in geslachtscellen**

#### **Bestanddelen:**

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

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

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

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

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

#### **Tris(methylfenyl) fosfaat:**

Genotoxiciteit in vitro : metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Resultaat: negatief

Mutageniteit in geslachtscellen- Beoordeling : Uit in-vitrotesten zijn geen mutagene effecten gebleken.

### **Kankerverwekkendheid**

#### **Bestanddelen:**

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

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

**EPOCAST® 54 A US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	400001008695	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

Soort : Muis, man  
 Methode van applicatie : Huid  
 Blootstellingstijd : 24 maand(en)  
 Dosis : 0, 0.1, 10, 100 mg/kg bw/day  
 Behandelingsfrequentie : 3 dagen / week  
 NOEL : 0,1 mg/kg lichaamsgewicht  
 Methode : Richtlijn test OECD 453  
 Resultaat : negatief  
 Doelorganen : Spijsverteringsorganen

Soort : Rat, vrouwtje  
 Methode van applicatie : Huid  
 Blootstellingstijd : 24 maand(en)  
 Dosis : 0.1, 100, 1000 mg/kg bw/day  
 Behandelingsfrequentie : 5 dagen / week  
 NOEL : 100 mg/kg lichaamsgewicht  
 Methode : Richtlijn test OECD 453  
 Resultaat : negatief

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

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

**Tris(methylfenyl) fosfaat:**

Kankerverwekkendheid - Beoordeling : Uit dierproeven zijn geen kankerverwekkende effecten gebleken.

**Giftigheid voor de voortplanting**

**Bestanddelen:**

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

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Tweegeneratiestudie  
 Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
 Methode van applicatie: Oraal  
 Dosis: 0, 50, 180, 540 or 750 Milligram per kilogram  
 Duur van een enkele behandeling: 238 d  
 Behandelingsfrequentie: 1 dagelijks

**EPOCAST® 54 A US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	400001008695	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

Algemene toxiciteit bij ouders: NOEL: 540 mg/kg lichaamsgewicht  
Algemene toxiciteit F1: NOEL: 750 mg/kg lichaamsgewicht  
Verschijnselen: Geen bijwerkingen.  
Methode: Richtlijn test OECD 416  
Resultaat: Er zijn geen effecten op de vruchtbaarheid en de vroege embryonale ontwikkeling waargenomen.

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

Testtype: Prenataal  
Soort: Konijn, vrouwtje  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 0, 20, 60 or 180 Milligram per kilogram  
Duur van een enkele behandeling: 13 d  
Behandelingsfrequentie: 1 dagelijks  
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 60 mg/kg lichaamsgewicht  
Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL: 180 mg/kg lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 414  
Resultaat: Geen teratogene effecten.

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

**Tris(methylfenyl) fosfaat:**

Effecten op de vruchtbaarheid : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Methode van applicatie: Oraal  
Algemene toxiciteit bij ouders: LOAEL: 62,5 mg/kg lichaamsgewicht  
Doelorganen: Teelbal, Ovarium  
Methode: Richtlijn test OECD 415  
Resultaat: positief

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Soort: Rat, vrouwtje  
Methode van applicatie: Oraal

**EPOCAST® 54 A US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	400001008695	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

Dosis: 20, 100, 400, 750 Milligram per kilogram  
Algemene maternale toxiciteit: NOEL: 20 mg/kg  
lichaamsgewicht  
Methode: OPPTS 870.3700  
Resultaat: Teratogene effecten.

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

**fenol, 4-nonyl-, vertakt:**

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Soort: Rat, vrouwtje  
Methode van applicatie: Oraal  
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 75 mg/kg  
lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 414  
Resultaat: Geen teratogene effecten.

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Verdacht toxicum voor de voortplanting bij mensen

**STOT bij eenmalige blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

**STOT bij herhaalde blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

**Toxiciteit bij herhaalde toediening****Bestanddelen:****2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:**

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

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

Soort : Muis, man  
NOAEL : 100 mg/kg  
Methode van applicatie : Aanraking met de huid  
Blootstellingstijd : 13 Weeks  
Aantal blootstellingen : 3 d  
Dosis : 0, 1, 10, 100 mg/kg/day

## EPOCAST® 54 A US

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015
		400001008695	

Printdatum 04.08.2023

Methode : Richtlijn test OECD 411

### Tris(methylfenyl) fosfaat:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOEL : 1000 mg/kg  
Methode van applicatie : Inslikken  
Blootstellingstijd : 2 160 h  
Methode : Subchronische toxiciteit

### fenol, 4-nonyl-, vertakt:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOAEL : 100 mg/kg  
Methode van applicatie : Inslikken  
Blootstellingstijd : 672 h  
Aantal blootstellingen : 7 d  
Methode : Subacute toxiciteit

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOAEL : 50 mg/kg  
Methode van applicatie : Inslikken  
Blootstellingstijd : 2 160 h  
Aantal blootstellingen : 7 d  
Methode : Subchronische toxiciteit

### Aspiratiesgiftigheid

Geen gegevens beschikbaar

## 11.2 Informatie over andere gevaren

### Hormoonontregelende eigenschappen

#### Product:

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

### Ervaring met blootstelling van mensen

Geen gegevens beschikbaar

### Toxicologie, Metabolisme, Distributie

Geen gegevens beschikbaar

### Neurologische effecten

Geen gegevens beschikbaar

### Nadere informatie

Geen gegevens beschikbaar



## EPOCAST® 54 A US

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	400001008695	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

### RUBRIEK 12: Ecologische informatie

#### 12.1 Toxiciteit

##### Bestanddelen:

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

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

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

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

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

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

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

##### **Ecotoxicologie Beoordeling**

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

##### **Tris(methylfenyl) fosfaat:**

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 0,6 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h  
Testtype: statische test

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 0,146 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h  
Testtype: statische test

**EPOCAST® 54 A US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015
		400001008695	

Printdatum 04.08.2023

Methode: OECD testrichtlijn 202

Toxiciteit voor algen/waterplanten : ErC50 : 0,4042 mg/l  
 Blootstellingstijd: 72 h  
 Testtype: statische test  
 Methode: OECD testrichtlijn 201

M-factor (Acute aquatische toxiciteit) : 1

Toxiciteit voor micro-organismen : EC50 (actief slib): > 1 000 mg/l  
 Blootstellingstijd: 3 h

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : NOEC: 0,01 mg/l  
 Blootstellingstijd: 28 d  
 Soort: Overige

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 0,1 mg/l  
 Blootstellingstijd: 21 d  
 Soort: Daphnia magna (grote watervlo)  
 Testtype: semi-statische test

M-factor (Chronische aquatische toxiciteit) : 1

**fenol, 4-nonyl-, vertakt:**

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): 0,128 mg/l  
 Blootstellingstijd: 96 h  
 Testtype: doorstroomtest  
 Proefstof: Zoetwater  
 Methode: ASTM

LC50 (Lepomis macrochirus (Zonnebaars)): 0,209 mg/l  
 Blootstellingstijd: 96 h  
 Testtype: doorstroomtest  
 Proefstof: Zoetwater  
 Methode: ASTM

LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 0,221 mg/l  
 Blootstellingstijd: 96 h  
 Testtype: doorstroomtest  
 Proefstof: Zoetwater  
 Methode: ASTM

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 0,085 mg/l  
 Blootstellingstijd: 48 h  
 Testtype: statische test  
 Proefstof: Zoetwater  
 Methode: ASTM

EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 0,14 mg/l  
 Blootstellingstijd: 48 h  
 Proefstof: Zoetwater

**EPOCAST® 54 A US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	400001008695	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.2.

Toxiciteit voor algen/waterplanten : EbC50 (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): 1,3 mg/l  
 Blootstellingstijd: 72 h  
 Testtype: statische test  
 Proefstof: Zoetwater

ErC50 (Senastrum capricornutum (groene alg)): 0,41 mg/l  
 Blootstellingstijd: 96 h  
 Testtype: statische test  
 Proefstof: Zoetwater  
 Methode: EPA OTS 797.1050

M-factor (Acute aquatische toxiciteit) : 10

Toxiciteit voor micro-organismen : EC50 (actief slib): 950 mg/l  
 Blootstellingstijd: 3 h  
 Testtype: statische test  
 Proefstof: Zoetwater  
 Methode: OECD testrichtlijn 209

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : NOEC: 0,006 mg/l  
 Blootstellingstijd: 91 d  
 Soort: Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)  
 Testtype: doorstroomtest  
 Proefstof: Zoetwater

M-factor (Chronische aquatische toxiciteit) : 10

Toxiciteit voor in de bodem levende organismen : EC10: 3,44 mg/kg  
 Blootstellingstijd: 504 h  
 EC50: 906,7 mg/kg  
 Blootstellingstijd: 4 Weeks  
 Soort: Overige  
 Proefstof: Synthetisch

Toxiciteit voor terrestrische organismen : EC10: 63,2 mg/kg  
 Blootstellingstijd: 672 h  
 Proefstof: Synthetisch

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

**Bestanddelen:**

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

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

## EPOCAST® 54 A US

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.2	12.07.2023	400001008695	12.09.2018
			Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

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

Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): 7,1 d (25 °C)  
pH: 9  
Methode: OECD testrichtlijn 111  
Opmerkingen: Zoetwater

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

### Tris(methylfenyl) fosfaat:

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob  
Entstof: Riolerings (STP afvalwater)  
Concentratie: 100 mg/l  
Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: 80 %  
Blootstellingstijd: 28 d  
Methode: OECD-testrichtlijn 301 C

### fenol, 4-nonyl-, vertakt:

Biologische afbreekbaarheid : Entstof: actief slib  
Concentratie: 13 mg/l  
Resultaat: Intrinsiek biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: circa 48,2 %  
Blootstellingstijd: 35 d  
Methode: OECD-testrichtlijn 301 B

Entstof: Sediment  
Concentratie: 2  
Resultaat: Intrinsiek biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: 100 %  
Blootstellingstijd: 63 - 84 d  
Methode: EPA OPPTS 835.5154

Entstof: Zeewater  
Concentratie: 11  
Biodegradatie: 50 %  
Blootstellingstijd: 56 - 112 d  
Methode: Richtlijn test OECD 309

## 12.3 Bioaccumulatie

### Bestanddelen:

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

Bioaccumulatie : Bioconcentratiefactor (BCF): 31  
Opmerkingen: Bioaccumuleert niet.

## EPOCAST® 54 A US

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	400001008695	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

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

**Tris(methylfenyl) fosfaat:**

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 5,93

**fenol, 4-nonyl-, vertakt:**

Bioaccumulatie : Soort: Lepomis macrochirus (Zonnebaars)  
Bioconcentratiefactor (BCF): 231  
Opmerkingen: Bioaccumuleert niet.

Soort: Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)  
Bioconcentratiefactor (BCF): 740  
Opmerkingen: Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk.

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 5,4 (23 °C)  
pH: 5,7  
Methode: OECD testrichtlijn 117

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

**Bestanddelen:**

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

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Koc: 445

**Tris(methylfenyl) fosfaat:**

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Koc: 4,31  
Methode: Richtlijn test OECD 121

**fenol, 4-nonyl-, vertakt:**

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Koc: 23000 - 489000

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

**Product:**

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

### 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

**Product:**

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende

## EPOCAST® 54 A US

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	400001008695	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

eigenschappen voor het milieu hebben, volgens REACH artikel 57(f), de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100.

### Bestanddelen:

#### **fenol, 4-nonyl-, vertakt:**

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

### 12.7 Andere schadelijke effecten

#### Product:

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

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product : Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met lokale, regionale, nationale en internationale regelgeving. Afval niet naar de riolering laten aflopen. Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.

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

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### 14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADN : UN 3082

ADR : UN 3082

RID : UN 3082

IMDG : UN 3082

IATA : UN 3082

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

ADN : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.  
(TRICRESYL PHOSPHATE, BISPHENOL A EPOXY RESIN)

ADR : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.  
(TRICRESYL PHOSPHATE, BISPHENOL A EPOXY RESIN)

**EPOCAST® 54 A US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	400001008695	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

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

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

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

**14.3 Transportgevarenklasse(n)**

	Klasse	Secundaire risico's
<b>ADN</b>	: 9	
<b>ADR</b>	: 9	
<b>RID</b>	: 9	
<b>IMDG</b>	: 9	
<b>IATA</b>	: 9	

**14.4 Verpakkingsgroep**

**ADN**

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

**ADR**

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

**RID**

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

**IMDG**

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

**IATA (Vracht)**

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

**IATA (Passagier)**

Verpakkingsvoorschrift : 964  
 (passagiersvliegtuig)  
 Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y964

## EPOCAST® 54 A US

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	400001008695	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

Verpakkingsgroep : III  
Etiketten : Miscellaneous

### 14.5 Milieugevaren

**ADN**  
Milieugevaarlijk : ja

**ADR**  
Milieugevaarlijk : ja

**RID**  
Milieugevaarlijk : ja

**IMDG**  
Mariene verontreiniging : ja

**IATA (Passagier)**  
Milieugevaarlijk : ja

**IATA (Vracht)**  
Milieugevaarlijk : ja

### 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

De hierin gegeven transportclassificatie(s) zijn alleen ter informatie, en uitsluitend gebaseerd op de eigenschappen van het onverpakte materiaal zoals beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Transportatieclassificaties kunnen variëren, en wel wat betreft de wijze van transporteren, de grootte van de verpakking en variaties in regionale resp. nationale voorschriften.

### 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

## 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) : fenol, 4-nonyl-, vertakt

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen (Bijlage XVII) : Beperkingsvoorwaarden voor de volgende data moeten in overweging worden genomen:  
Nummer op de lijst 75, 3

Als u van plan bent om dit product als tatoeage-inkt te gebruiken, neem dan contact op met uw leverancier.

fenol, 4-nonyl-, vertakt (Nummer op de lijst 46a)



**EPOCAST® 54 A US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	400001008695	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

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

**Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)**

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

Saneringsinspanning : Z

**Andere verordeningen:**

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

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

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

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

**EPOCAST® 54 A US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	400001008695	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

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

**15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling**

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

**RUBRIEK 16: Overige informatie****Volledige tekst van de H-verklaringen**

H302	: Schadelijk bij inslikken.
H314	: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	: Veroorzaakt huidirritatie.
H317	: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H361	: Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
H361fd	: Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
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
Eye Irrit.	: Oogirritatie
Repr.	: Giftigheid voor de voortplanting
Skin Corr.	: Huidcorrosie/-irritatie
Skin Irrit.	: Huidcorrosie/-irritatie
Skin Sens.	: Huidsensibilisering

**Nadere informatie****Classificatie van het preparaat:**

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Repr. 2	H361
Aquatic Chronic 2	H411

**Classificatieprocedure:**

Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode

## **EPOCAST® 54 A US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 12.09.2018
1.2	12.07.2023	ebladnummer: 400001008695	Datum van eerste uitgifte: 21.10.2015

Printdatum 04.08.2023

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

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

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

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

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

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

## **EPOCAST® 54 B US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 03.10.2017
2.1	14.02.2022	400001010584	Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015

Printdatum 04.08.2023

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

#### **1.1 Productidentificatie**

Handelsnaam : EPOCAST® 54 B US

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

Gebruik van de stof of het mengsel : Verharder

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

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

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

#### **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**

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

### **RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

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

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

Acute toxiciteit, Categorie 2	H330: Dodelijk bij inademing.
Acute toxiciteit, Categorie 4	H312: Schadelijk bij contact met de huid.
Huidcorrosie/-irritatie, Sub-categorie 1B	H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Ernstig oogletsel, Categorie 1	H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.

**EPOCAST® 54 B US**

Versie 2.1	Herzieningsdatum: 14.02.2022	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001010584	Datum laatste uitgave: 03.10.2017 Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 04.08.2023

Huidsensibilisering, Categorie 1	H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Giftigheid voor de voortplanting, Categorie 1B	H360F: Kan de vruchtbaarheid schaden.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling, Categorie 3, Ademhalingsstelsel	H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 2	H411: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**2.2 Etiketteringselementen**

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

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen	:	H312	Schadelijk bij contact met de huid.
		H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
		H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
		H330	Dodelijk bij inademing.
		H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H360F	:		Kan de vruchtbaarheid schaden.
		H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

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

**Maatregelen:**

P303 + P361 + P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen.
P304 + P340 + P310	NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.
P305 + P351 + P338 + P310	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten;

**EPOCAST® 54 B US**

Versie 2.1	Herzieningsdatum: 14.02.2022	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001010584	Datum laatste uitgave: 03.10.2017 Datum van eerste uitgave: 12.08.2015
---------------	---------------------------------	--	---

Printdatum 04.08.2023

P308 + P313	contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen. NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.
P391	Gelekte/gemorste stof opruimen.
<b>Opslag:</b> P403 + P233	Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

- 2,2'-iminodiethylamine
- 4,4'-isopropylideendifenol
- 2-aminoëthanol

**Aanvullende etikettering:**

Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

**2.3 Andere gevaren**

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

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

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

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

**3.2 Mengsels**

Chemische omschrijving : Aminen

**Gevaarlijke bestanddelen**

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
2,2'-iminodiethylamine	111-40-0 203-865-4 612-058-00-X 01-2119473793-27	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335	>= 50 - < 70

**EPOCAST® 54 B US**

Versie 2.1      Herzieningsdatum: 14.02.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001010584      Datum laatste uitgave: 03.10.2017      Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015

Printdatum 04.08.2023

		(Ademhalingsstelsel) Acute toxiciteitsschattingen Acute orale toxiciteit: 1 620 mg/kg Acute toxiciteit bij inademing (stof/nevel): 0,185 mg/l Acute dermale toxiciteit: 1 045 mg/kg	
4,4'-isopropylideendifenol	80-05-7 201-245-8 604-030-00-0 01-2119457856-23	Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Repr. 1B; H360F STOT SE 3; H335 (Ademhalingsstelsel) Aquatic Chronic 2; H411	>= 30 - < 50
2-aminoëthanol	141-43-5 205-483-3 603-030-00-8	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Ademhalingsstelsel) Aquatic Chronic 3; H412  specifieke concentratiegrenzen STOT SE 3; H335 >= 5 %  Acute toxiciteitsschattingen  Acute orale toxiciteit: 1 089 mg/kg	>= 5 - < 10

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen.  
Een arts raadplegen.  
Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.  
Vergiftigingsverschijnselen kunnen pas enkele uren later optreden.  
Symptomatisch behandelen.  
Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.

## EPOCAST® 54 B US

Versie 2.1	Herzieningsdatum: 14.02.2022	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001010584	Datum laatste uitgave: 03.10.2017 Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 04.08.2023

- 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 : Onmiddellijk een arts of gifinformatiecentrum waarschuwen. Bij inademing overbrengen in de frisse lucht. Medische hulp invoeren als aandoeningen merkbaar worden.
- Bij aanraking met de huid : Onmiddellijke medische behandeling is noodzakelijk, omdat onbehandelde huidaanraking langzaam en moeilijk te genezen wonden veroorzaakt. Patient onmiddellijk naar een ziekenhuis brengen. 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



## EPOCAST® 54 B US

Versie 2.1	Herzieningsdatum: 14.02.2022	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001010584	Datum laatste uitgave: 03.10.2017 Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 04.08.2023

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 : Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)  
Koolmonoxide  
Stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>)

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

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

Specifieke blusmethoden : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.

Nadere informatie : Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen.  
Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.

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

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.  
Zorg voor voldoende ventilatie.  
Personeel evacueren naar een veilige omgeving.  
Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

### 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

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

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

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

## **EPOCAST® 54 B US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 03.10.2017
2.1	14.02.2022	ebladnummer: 400001010584	Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015

Printdatum 04.08.2023

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

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

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

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

- Advies voor veilige hantering : Herhaalde of aanhoudende aanraking met de huid kan huidirritatie en/of dermatitis veroorzaken en sensibilisering bij gevoelige personen.  
Personen die lijden aan astma, eczeem of huidproblemen, moeten contact met dit product, inclusief huidcontact, vermijden.  
Vorming van aërosol vermijden.  
Dampen/stof niet inademen.  
Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.  
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.  
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.  
Niet roken, eten en drinken op de werkplek.  
Zorg voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging op de werkplaats.  
Om morsen bij het hanteren te voorkomen de fles in een metalen lekbak plaatsen.  
Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.
- Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Normale maatregelen voor preventieve brandbeveiliging.
- Hygiënische maatregelen : Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden. Niet eten of drinken tijdens gebruik. Niet roken tijdens gebruik. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product.

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

- Eisen aan opslagruimten en containers : Verboden toegang voor onbevoegden. Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven. Bewaren in correct geëtiketteerde containers.
- Advies voor gemengde opslag : Voor onverenigbare materialen, raadpleeg Sectie 10 van dit VIB
- Meer informatie over opslagstabiliteit : Stabiel onder normale omstandigheden.
- Aanbevolen bewaartemperatuur : 2 - 40 °C

**EPOCAST® 54 B US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 03.10.2017
2.1	14.02.2022	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015
		400001010584	

Printdatum 04.08.2023

**7.3 Specifiek eindgebruik**

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**
**8.1 Controleparameters**
**Grenzen blootstelling in beroep**

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type van de waarde (Wijze van blootstelling)	Controleparameters	Basis
4,4'-isopropylideendife nol	80-05-7	TGG-8 uur (inhaleerbare stofdeeltjes)	2 mg/m <sup>3</sup>	NL WG
		TWA (inhaleerbare fractie)	2 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
Nadere informatie	Indicatief			
2-aminoëthanol	141-43-5	TWA	1 ppm 2,5 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
Nadere informatie	Indicatief, Identificeert een mogelijk aanzienlijke opname via de huid			
		STEL	3 ppm 7,6 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
Nadere informatie	Indicatief, Identificeert een mogelijk aanzienlijke opname via de huid			
		TGG-8 uur	2,5 mg/m <sup>3</sup>	NL WG
Nadere informatie	Huidopname			
		TGG-15 min	7,6 mg/m <sup>3</sup>	NL WG
Nadere informatie	Huidopname			

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

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
2,2'-iminodiëthylamine	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	15,4 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemers	Inademing	Acute - systemische effecten	92,1 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemers	Inademing	Acute - plaatselijke effecten	2,6 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	11,4 mg/kg lg/dag
	Werknemers	Huid	Lange termijn-plaatselijke effecten	1,1 mg/cm <sup>2</sup>
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	4,6 mg/m <sup>3</sup>
	Consumenten	Inademing	Acute - systemische effecten	27,5 mg/m <sup>3</sup>

**EPOCAST® 54 B US**

Versie 2.1      Herzieningsdatum: 14.02.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001010584      Datum laatste uitgave: 03.10.2017      Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015

Printdatum 04.08.2023

	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	4,88 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Huid	Acute - systemische effecten	4,88 mg/kg lg/dag
2-aminoëthanol	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	1 mg/m3
	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	0,51 mg/m3
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	3 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	0,28 mg/m3
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,18 mg/m3
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	1,5 mg/kg lg/dag

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

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
2,2'-iminodiëthylamine	Zoetwater	0,56 mg/l
	Zoetwater - intermitterend	0,32 mg/l
	Zoetwater afzetting	1072 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Zeewater	0,056 mg/l
	Zeeafzetting	107,2 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	6 mg/l
2-aminoëthanol	Bodem	7,97 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Zoetwater	0,07 mg/l
	Zeewater	0,007 mg/l
	Zoetwater - intermitterend	0,028 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	100 mg/l
	Zoetwater afzetting	0,357 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Zeeafzetting	0,036 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Bodem	1,29 mg/kg droog gewicht (d.g.)

**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

**EPOCAST® 54 B US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 03.10.2017
2.1	14.02.2022	400001010584	Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015

Printdatum 04.08.2023

Materiaal	:	butylrubber
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	:	Tenzij voldoende lokale uitlaatventilatie wordt gegeven, of beoordeling van blootstelling aantoonbaar dat de blootstellingen binnen de aanbevolen blootstellingsrichtlijnen zijn, dient u ademhalingsbescherming te gebruiken. De uitrusting moet in overeenstemming zijn met EN 14387
Filter type	:	Type organische damp (A)

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen****9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Fysische staat	:	vloeibaar
Kleur	:	amber
Geur	:	amine-achtig
Geurdrempelwaarde	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
pH	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Smelt-/vriespunt	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Kookpunt	:	207 °C
Vlampunt	:	> 100 °C Methode: Pensky-Martens gesloten cup
Ontvlambaarheid (vast, gas)	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

## EPOCAST® 54 B US

Versie 2.1	Herzieningsdatum: 14.02.2022	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001010584	Datum laatste uitgave: 03.10.2017 Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 04.08.2023

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	:	< 1,3 hPa (20 °C)
Relatieve dampdichtheid	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Relatieve dichtheid	:	Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
Dichtheid	:	1,05 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Oplosbaarheid Oplosbaarheid in water	:	gedeeltelijk oplosbaar (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	:	400 mPa,s (25 °C)

### 9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

### 10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Geen specifieke gevaren te noemen.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Niets bekend.

**EPOCAST® 54 B US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
2.1	14.02.2022	400001010584	03.10.2017
			Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015

Printdatum 04.08.2023

**10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Te vermijden materialen : Niets bekend.

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten**

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

Gevaarlijke ontledingsproducten : koolstofmonoxide  
Kooldioxide  
Nitrogen oxides (NOx)

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

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

Acute toxiciteit bij inademing : Acute toxiciteitsschattingen: 0,3599 mg/l  
Blootstellingstijd: 4 h  
Testatmosfeer: stof/nevel  
Methode: Calculatiemethode

Beoordeling: De stof/het mengsel is niet giftig bij het inademen, zoals gedefinieerd in de voorschriften voor gevaarlijke goederen.

Acute dermale toxiciteit : Acute toxiciteitsschattingen: 1 791 mg/kg  
Methode: Calculatiemethode

**Bestanddelen:****2,2'-iminodiethylamine:**

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, man): 1 620 mg/kg

Acute toxiciteitsschattingen: 1 620 mg/kg  
Methode: Calculatiemethode

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 0,185 mg/l  
Blootstellingstijd: 4 h  
Testatmosfeer: stof/nevel  
Methode: Richtlijn test OECD 403

Acute toxiciteitsschattingen: 0,185 mg/l  
Testatmosfeer: stof/nevel  
Methode: Calculatiemethode

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

Acute toxiciteitsschattingen: 1 045 mg/kg  
Methode: Calculatiemethode

## **EPOCAST® 54 B US**

Versie 2.1      Herzieningsdatum: 14.02.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001010584      Datum laatste uitgave: 03.10.2017  
Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015

Printdatum 04.08.2023

### **4,4'-isopropylideendifenol:**

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

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 170 mg/m<sup>3</sup>  
Blootstellingstijd: 6 h  
Testatmosfeer: stof/nevel

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn, man): circa 6 400 mg/kg

### **2-aminoëthanol:**

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 1 089 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 401

Acute toxiciteitsschattingen: 1 089 mg/kg  
Methode: Calculatiemethode

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 1,3 mg/l  
Blootstellingstijd: 6 h  
Testatmosfeer: dampen  
Beoordeling: Het component/mengsel is middelmatig giftig na kortstondig inhaleren.

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn, mannelijk en vrouwelijk): 2 504 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 402  
Beoordeling: Het component/mengsel is middelmatig giftig na eenmalig contact met de huid.

### **Huidcorrosie/-irritatie**

#### **Bestanddelen:**

#### **2,2'-iminodiëthylamine:**

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

#### **4,4'-isopropylideendifenol:**

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

#### **2-aminoëthanol:**

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



## **EPOCAST® 54 B US**

Versie 2.1      Herzieningsdatum: 14.02.2022      Veiligheidsinformatiebladnummer: 400001010584      Datum laatste uitgave: 03.10.2017  
Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015

Printdatum 04.08.2023

### **Ernstig oogletsel/oogirritatie**

#### **Bestanddelen:**

##### **2,2'-iminodiëthylamine:**

Soort : Konijn  
Beoordeling : Bijtend  
Resultaat : Bijtend

##### **4,4'-isopropylideendifenol:**

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

##### **2-aminoëthanol:**

Soort : Konijn  
Beoordeling : Bijtend  
Resultaat : Bijtend

### **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

#### **Bestanddelen:**

##### **2,2'-iminodiëthylamine:**

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

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

##### **4,4'-isopropylideendifenol:**

Blootstellingsroute : Huid  
Soort : Muis  
Methode : Richtlijn test OECD 429  
Resultaat : Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

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

##### **2-aminoëthanol:**

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

**EPOCAST® 54 B US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 03.10.2017
2.1	14.02.2022	400001010584	Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015

Printdatum 04.08.2023

**Mutageniteit in geslachtscellen****Bestanddelen:****2,2'-iminodiethylamine:**

Genotoxiciteit in vivo : Type cel: Somatisch  
Methode van applicatie: Oraal  
Dosis: 85 - 850 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 474  
Resultaat: negatief

Methode van applicatie: Oraal  
Resultaat: negatief

**4,4'-isopropyldeendifenol:**

Genotoxiciteit in vitro : metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Methode: Richtlijn test OECD 474  
Resultaat: negatief

**2-aminoethanol:**

Genotoxiciteit in vitro : metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie  
Methode: Richtlijn test OECD 471  
Resultaat: negatief

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

metabolische activering: negatief  
Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Methode van applicatie: Oraal  
Blootstellingstijd: 24 h  
Dosis: 375 - 1500 mg/kg  
Methode: Richtlijn test OECD 474  
Resultaat: negatief

**Kankerverwekkendheid****Bestanddelen:****2,2'-iminodiethylamine:**

Soort : Muis, man  
Methode van applicatie : Huid  
Dosis : 56.3 mg/kg  
Behandelingsfrequentie : 3 dagelijks  
Resultaat : negatief

**4,4'-isopropyldeendifenol:**

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
Methode van applicatie : Oraal

**EPOCAST® 54 B US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 03.10.2017
2.1	14.02.2022	400001010584	Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015

Printdatum 04.08.2023

Blootstellingstijd	:	103 weken
Behandelingsfrequentie	:	7 dagelijks
Resultaat	:	negatief

**Giftigheid voor de voortplanting****Bestanddelen:****2,2'-iminodiethylamine:**

Effecten op de vruchtbaarheid	:	Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk Methode van applicatie: Oraal Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEL: 30 mg/kg nat gewicht Methode: Richtlijn test OECD 421
-------------------------------	---	---

Effecten op de ontwikkeling van de foetus	:	Soort: Rat Methode van applicatie: Oraal Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 100 mg/kg lichaamsgewicht Methode: Richtlijn test OECD 421 Resultaat: Geen bijwerkingen.
---	---	---

**4,4'-isopropylideendifenol:**

Effecten op de vruchtbaarheid	:	Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk Methode van applicatie: Oraal Methode: Richtlijn test OECD 416 Resultaat: Er zijn embryotoxische effecten en schadelijke effecten bij het nageslacht waargenomen.
-------------------------------	---	--

Effecten op de ontwikkeling van de foetus	:	Soort: Rat, vrouwtje Methode van applicatie: Oraal Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: < 160 mg/kg lichaamsgewicht Methode: Richtlijn test OECD 416 Resultaat: Geen teratogene effecten.
---	---	--

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

**2-aminoëthanol:**

Effecten op de vruchtbaarheid	:	Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk Methode van applicatie: Oraal Doelorganen: Voortplantingsorganen Methode: Richtlijn test OECD 416 Resultaat: Er zijn geen effecten op de vruchtbaarheid en de vroege embryonale ontwikkeling waargenomen.
-------------------------------	---	---

Effecten op de ontwikkeling van de foetus	:	Soort: Rat Methode van applicatie: Oraal Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 120 mg/kg lichaamsgewicht Methode: Richtlijn test OECD 414 Resultaat: Geen teratogene effecten.
---	---	--

**EPOCAST® 54 B US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 03.10.2017
2.1	14.02.2022	400001010584	Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015

Printdatum 04.08.2023

Soort: Rat  
Methode van applicatie: Huid  
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 75 mg/kg  
lichaamsgewicht  
Methode: Richtlijn test OECD 414  
Resultaat: Geen teratogene effecten.

**STOT bij eenmalige blootstelling****Bestanddelen:****2,2'-iminodiëthylamine:**

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

**4,4'-isopropylideendifenol:**

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

**2-aminoëthanol:**

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

**STOT bij herhaalde blootstelling**

Geen gegevens beschikbaar

**Toxiciteit bij herhaalde toediening****Bestanddelen:****2,2'-iminodiëthylamine:**

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOEC : 70 - 80 mg/m<sup>3</sup>  
Methode van applicatie : Inslikken  
Testatmosfeer : dampen  
Blootstellingstijd : 360 h  
Aantal blootstellingen : 7 d  
Methode : Subchronische toxiciteit

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk  
NOAEL : 114 mg/kg/d  
Methode van applicatie : Aanraking met de huid  
Blootstellingstijd : 9 600 h  
Aantal blootstellingen : 6 d  
Methode : Chronische toxiciteit

**4,4'-isopropylideendifenol:**

Soort : Hond, mannelijk en vrouwelijk  
NOEC : 75 mg/kg, 10 mg/m<sup>3</sup>  
Methode van applicatie : Inslikken  
Testatmosfeer : stof/nevel

## EPOCAST® 54 B US

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 03.10.2017
2.1	14.02.2022	400001010584	Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015

Printdatum 04.08.2023

Blootstellingstijd	:	2 160 h
Aantal blootstellingen	:	7 d
Methode	:	Subchronische toxiciteit
Soort	:	Rat, mannelijk en vrouwelijk
LOAEL	:	600 mg/kg
Methode van applicatie	:	Inslikken
Blootstellingstijd	:	672 h
Aantal blootstellingen	:	7 d
Methode	:	Subchronische toxiciteit

### 2-aminoëthanol:

Soort	:	Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOEC	:	300 mg/m <sup>3</sup>
Methode van applicatie	:	Inslikken
Testatmosfeer	:	dampen
Blootstellingstijd	:	672 h
Aantal blootstellingen	:	7 d
Methode	:	Richtlijn test OECD 412

### Aspiratiesgiftigheid

Geen gegevens beschikbaar

## 11.2 Informatie over andere gevaren

### Hormoonontregelende eigenschappen

#### Product:

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

### Ervaring met blootstelling van mensen

Geen gegevens beschikbaar

### Toxicologie, Metabolisme, Distributie

Geen gegevens beschikbaar

### Neurologische effecten

Geen gegevens beschikbaar

### Nadere informatie

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

#### Bestanddelen:

**2,2'-iminodiëthylamine:**

**EPOCAST® 54 B US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
2.1	14.02.2022	400001010584	03.10.2017
			Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015

Printdatum 04.08.2023

- Toxiciteit voor vissen : LC50 : 430 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 : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 64,6 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: Verordening (EC) No. 440/2008, bijlage, C.2
  
- EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 16 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: DIN 38412
  
- Toxiciteit voor algen/waterplanten : EbC50 (Selenastrum capricornutum (groene alg)): 1 164 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Testtype: statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 201
  
- Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : NOEC: 10 mg/l  
Blootstellingstijd: 28 d  
Testtype: semi-statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: OECD testrichtlijn 210
  
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 5,6 mg/l  
Blootstellingstijd: 21 d  
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)  
Testtype: semi-statische test  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.20.
  
- Toxiciteit voor in de bodem levende organismen : EC50: > 1 000 mg/kg  
Blootstellingstijd: 56 d  
Soort: Eisenia fetida (regenwormen)  
Methode: Richtlijn test OECD 222

**Ecotoxicologie Beoordeling**

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

**4,4'-isopropylideendifenol:**

- Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 7,5 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h
  
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 : 3,9 - 10,2 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h

**EPOCAST® 54 B US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
2.1	14.02.2022	400001010584	03.10.2017
			Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015

Printdatum 04.08.2023

(Ceriodaphnia dubia (watervlo)):

Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Selenastrum capricornutum (groene alg)): 2,5 - 3,1 mg/l  
 Blootstellingstijd: 96 h

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : NOEC: 0,016 mg/l  
 Blootstellingstijd: 444 d  
 Soort: Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)  
 Testtype: doorstroomtest  
 Proefstof: Zoetwater  
 Methode: EPA OPPTS 850.1500  
 Opmerkingen: Vergiftig voor in het water levende organismen.

**Ecotoxicologie Beoordeling**

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

**2-aminoëthanol:**

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Cyprinus carpio (Karper)): 349 mg/l  
 Blootstellingstijd: 96 h  
 Testtype: semi-statische test  
 Proefstof: Zoetwater

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 65 mg/l  
 Blootstellingstijd: 48 h  
 Testtype: statische test  
 Proefstof: Zoetwater  
 Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.2.

Toxiciteit voor algen/waterplanten : ErC50 : 2,8 mg/l  
 Blootstellingstijd: 72 h  
 Proefstof: Zoetwater  
 Methode: OECD testrichtlijn 201

NOECr : 1 mg/l  
 Blootstellingstijd: 72 h  
 Proefstof: Zoetwater  
 Methode: OECD testrichtlijn 201

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : NOEC: 1,2 mg/l  
 Blootstellingstijd: 30 d  
 Soort: Oryzias latipes (Japans rijstvisje)  
 Proefstof: Zoetwater  
 Methode: OECD testrichtlijn 210

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 0,85 mg/l  
 Blootstellingstijd: 21 d  
 Soort: Daphnia magna (grote watervlo)  
 Proefstof: Zoetwater  
 Methode: OECD testrichtlijn 211

## EPOCAST® 54 B US

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 03.10.2017
2.1	14.02.2022	400001010584	Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015

Printdatum 04.08.2023

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

#### Bestanddelen:

##### **2,2'-iminodiethylamine:**

Biologische afbreekbaarheid : Entstof: actief slib  
Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: 87 %  
Blootstellingstijd: 21 d  
Methode: Richtlijn test OECD 301D

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

##### **4,4'-isopropylideendifenol:**

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: 1 - 2 %  
Blootstellingstijd: 28 d

##### **2-aminoëthanol:**

Biologische afbreekbaarheid : Entstof: actief slib  
Concentratie: 20 mg/l  
Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: > 90 %  
Blootstellingstijd: 21 d  
Methode: OECD-testrichtlijn 301 A

Fotodegradatie : Testtype: Lucht  
Snelheidsconstante: 35.844  
Afbreking (directe fotolyse): 50 %

### 12.3 Bioaccumulatie

#### Bestanddelen:

##### **2,2'-iminodiethylamine:**

Bioaccumulatie : Soort: Cyprinus carpio (Karper)  
Blootstellingstijd: 42 d  
Bioconcentratiefactor (BCF): 0,3 - 6,3  
Proefstof: Zoetwater  
Methode: doorstroomtest  
Opmerkingen: Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk.

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: -1,58 (20 °C)  
pH: 7

##### **2-aminoëthanol:**

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: -1,31 (25 °C)



## **EPOCAST® 54 B US**

Versie 2.1	Herzieningsdatum: 14.02.2022	Veiligheidsinformatie bladnummer: 400001010584	Datum laatste uitgave: 03.10.2017 Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 04.08.2023

### **12.4 Mobiliteit in de bodem**

#### **Bestanddelen:**

##### **2,2'-iminodiëthylamine:**

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Koc: 19111

##### **2-aminoëthanol:**

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Koc: 1,167

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

#### **Bestanddelen:**

##### **4,4'-isopropylideendifenol:**

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

### **12.7 Andere schadelijke effecten**

#### **Product:**

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

## **RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

### **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

Product : Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met lokale, regionale, nationale en internationale regelgeving. Afval niet naar de riolering laten aflopen.

**EPOCAST® 54 B US**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 03.10.2017
2.1	14.02.2022	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015
		400001010584	

Printdatum 04.08.2023

Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.

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

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer****14.1 VN-nummer of ID-nummer**

**ADN** : UN 2735  
**ADR** : UN 2735  
**RID** : UN 2735  
**IMDG** : UN 2735  
**IATA** : UN 2735

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

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

**14.3 Transportgevaarklasse(n)**

**ADN** : 8  
**ADR** : 8  
**RID** : 8  
**IMDG** : 8  
**IATA** : 8

**14.4 Verpakkingsgroep**

**ADN**  
Verpakkingsgroep : II  
Classificatiecode : C7  
Gevarenidentificatienr. : 80  
Etiketten : 8  
**ADR**  
Verpakkingsgroep : II  
Classificatiecode : C7  
Gevarenidentificatienr. : 80

## EPOCAST® 54 B US

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
2.1	14.02.2022	400001010584	03.10.2017
			Datum van eerste uitgave: 12.08.2015

Printdatum 04.08.2023

Etiketten : 8  
Tunnelrestrictiecode : (E)

### RID

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

### IMDG

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

### IATA (Vracht)

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

### IATA (Passagier)

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

## 14.5 Milieugevaren

### ADN

Milieugevaarlijk : ja

### ADR

Milieugevaarlijk : ja

### RID

Milieugevaarlijk : ja

### IMDG

Mariene verontreiniging : ja(4,4'-Isopropylidenediphenol)

## 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

De hierin gegeven transportclassificatie(s) zijn alleen ter informatie, en uitsluitend gebaseerd op de eigenschappen van het onverpakte materiaal zoals beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Transportatieclassificaties kunnen variëren, en wel wat betreft de wijze van transporteren, de grootte van de verpakking en variaties in regionale resp. nationale voorschriften.

## 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

## 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

**EPOCAST® 54 B US**

Versie 2.1	Herzieningsdatum: 14.02.2022	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400001010584	Datum laatste uitgave: 03.10.2017 Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 04.08.2023

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen : 4,4'-isopropylideendifenol voor autorisatie (Artikel 59).

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.  
H2 ACUUT TOXISCH

E2 MILIEUGEVAREN

Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)

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

Saneringsinspanning : Z

Andere verordeningen:

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

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

**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 : Op of 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

## EPOCAST® 54 B US

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 03.10.2017
2.1	14.02.2022	400001010584	Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015

Printdatum 04.08.2023

TSCA : Alle substanties die als actief op de lijst staan van het TSCA inventory van chemische stoffen

### Inventarisaties

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

### 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

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

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Volledige tekst van de H-verklaringen

H302	: Schadelijk bij inslikken.
H312	: Schadelijk bij contact met de huid.
H314	: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317	: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H330	: Dodelijk bij inademing.
H332	: Schadelijk bij inademing.
H335	: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H360F	: Kan de vruchtbaarheid schaden.
H411	: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	: Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Volledige tekst van andere afkortingen

Acute Tox.	: Acute toxiciteit
Aquatic Chronic	: (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn
Eye Dam.	: Ernstig oogletsel
Repr.	: Giftigheid voor de voortplanting
Skin Corr.	: Huidcorrosie/-irritatie
Skin Sens.	: Huidsensibilisering
STOT SE	: Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling
2006/15/EC	: Indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
2017/164/EU	: Europa. Commissie Richtlijn 2017/164/EU tot vaststelling van een vierde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
NL WG	: Arbeidsomstandigheden - Wettelijke grenswaarden
2006/15/EC / TWA	: Grenswaarden - 8 uur
2006/15/EC / STEL	: Grenswaarde voor kortdurende blootstelling
2017/164/EU / TWA	: Grenswaarden - 8 uur
NL WG / TGG-8 uur	: Tijdgewogen gemiddelde - 8 uur
NL WG / TGG-15 min	: Tijdgewogen gemiddelde - 15 min

**EPOCAST® 54 B US**

Versie 2.1	Herzieningsdatum: 14.02.2022	Veiligheidsinformatie ebladnummer: 400001010584	Datum laatste uitgave: 03.10.2017 Datum van eerste uitgifte: 12.08.2015
---------------	---------------------------------	---	--

Printdatum 04.08.2023

**Nadere informatie**

**Classificatie van het preparaat:**

Acute Tox. 2	H330
Acute Tox. 4	H312
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Repr. 1B	H360F
STOT SE 3	H335
Aquatic Chronic 2	H411

**Classificatieprocedure:**

Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode

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