

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	400000004944	Datum van eerste uitgave: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

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

Handelsnaam : HARDENER HV 5309-2

Unieke Formule-identificatie (UFI) : 9JM5-30S5-800E-NHJG

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 veiligheidsinformatiebladFirma : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA
Adres : Everslaan 45
3078 Everberg
BelgiëTelefoon : +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 noodgevallenTelefoonnummer 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, Sub-categorie 1A H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Ernstig oogletsel, Categorie 1 H318: Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Huidsensibilisering, Categorie 1 H317: Kan een allergische huidreactie

HARDENER HV 5309-2

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 31.05.2022	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400000004944	Datum laatste uitgave: 07.08.2018 Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 04.08.2022

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 : H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**
P273 Voorkom lozing in het milieu.
P280 Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming/ gehoorbescherming.

Maatregelen:

P303 + P361 + P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen.
P304 + P340 + P310 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.
P305 + P351 + P338 + P310 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.
P391 Gelekte/gemorste stof opruimen.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

- 2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated
- Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated
- 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine
- 3-aminopropyltriethoxysilaan

HARDENER HV 5309-2

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 31.05.2022	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000004944	Datum laatste uitgave: 07.08.2018 Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 04.08.2022

2.3 Andere gevaren

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

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

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

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Chemische omschrijving : Aminen

Gevaarlijke bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated	68683-29-4 Polymeer	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	>= 30 - < 50
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	- - 01-2120098765-38	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 10
Bis(isopropyl)naphthalene	38640-62-9 254-052-6 01-2119565150-48	Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 1; H410 M-factor (Acute aquatische toxiciteit): 1 M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 1	>= 2,5 - < 10
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	25513-64-8 247-063-2 01-2119560598-25	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Acute toxiciteitsschattingen	>= 5 - < 10

HARDENER HV 5309-2

Versie 1.4 Herzieningsdatum: 31.05.2022 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000004944 Datum laatste uitgave: 07.08.2018 Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

		Acute orale toxiciteit: 910 mg/kg	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2 202-013-9 603-069-00-0 01-2119560597-27	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 3
3-aminopropyltriëthoxysilaan	919-30-2 213-048-4 612-108-00-0 01-2119480479-24	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317 Acute toxiciteitsschattingen Acute orale toxiciteit: 1 491 mg/kg	>= 0,1 - < 1

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen.
Een arts raadplegen.
Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
Symptomatisch behandelen.
Medische hulp inroepen als aandoeningen merkbaar worden.
- 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 : Onmiddellijke medische behandeling is noodzakelijk, omdat onbehandelde huidaantasting langzaam en moeilijk te genezen wonden veroorzaakt.
Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water.
Bij knoeien op kleding, kleding uittrekken.
- Bij aanraking met de ogen : Bij kleine spatjes in de ogen kan onherroepelijke weefsel schade en blindheid ontstaan.
Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met veel water

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer: 400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

spoelen en medisch advies inwinnen.
Ogen blijven spoelen tijdens vervoer naar het ziekenhuis.
Contactlenzen uitnemen.
Tijdens spoelen ogen goed open houden.
Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.

Bij inslikken : Ademhalingswegen vrijhouden.
GEEN braken opwekken.
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
Patient onmiddellijk naar een ziekenhuis brengen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Niets bekend.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1 Blusmiddelen**

Geschikte blusmiddelen : waterstraal
Alcoholbestendig schuim
Kooldioxide (CO₂)
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 : Koolstofoxiden
Stikstofoxiden (NO_x)

5.3 Advies voor brandweelieden

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

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

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

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer: 400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

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

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

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

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

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

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

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

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Advies voor veilige hantering : 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.
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 : Niet eten of drinken tijdens gebruik. Niet roken tijdens gebruik.

HARDENER HV 5309-2

Versie 1.4 Herzieningsdatum: 31.05.2022 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000004944 Datum laatste uitgave: 07.08.2018 Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

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

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

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

Advies voor gemengde opslag : Niet opslaan in nabijheid van zuren.

Meer informatie over opslagstabiliteit : Stabiel onder normale omstandigheden.

Aanbevolen bewaartemperatuur : 2 - 40 °C

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

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

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
barium sulfate	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	10 mg/m3
	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	10 mg/m3
	Consumptief gebruik	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	10 mg/m3
Bis(isopropyl)naphthalene	Consumptief gebruik	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	13000 mg/kg
	Werknemers	Inademing	Systemische effecten, langdurige blootstelling	30 mg/m3
	Werknemers	Huid	Systemische effecten, langdurige blootstelling	4,3 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Systemische effecten, langdurige blootstelling	7,4 mg/m3

HARDENER HV 5309-2

Versie 1.4 Herzieningsdatum: 31.05.2022 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000004944 Datum laatste uitgave: 07.08.2018
 Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

	Consumenten	Huid	Systemische effecten, langdurige blootstelling	2,1 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Oraal	Systemische effecten, langdurige blootstelling	2,1 mg/kg lg/dag
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,05 mg/kg
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	3,51 mg/m3
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	2 mg/kg
3-aminopropyltriethoxysilaan	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	59 mg/m3
	Werknemers	Inademing	Systemische effecten, Kortdurende blootstelling	59 mg/m3
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	8,3 mg/kg lg/dag
	Werknemers	Huid	Systemische effecten, Kortdurende blootstelling	8,3 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	17,4 mg/m3
	Consumenten	Inademing	Systemische effecten, Kortdurende blootstelling	17,4 mg/m3
	Consumenten	Huid	Lange termijn - systemische effecten	5 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Huid	Systemische effecten, Kortdurende blootstelling	5 mg/kg lg/dag
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,53 mg/m3
	Werknemers	Inademing	Acute - systemische effecten	2,1 mg/m3
	Werknemers	Huid	Lange termijn - systemische effecten	0,150 mg/kg
	Werknemers	Huid	Acute - systemische effecten	0,600 mg/kg
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	0,130 mg/m3
	Consumenten	Inademing	Acute - systemische effecten	0,130 mg/m3
	Consumenten	Huid	Lange termijn -	0,075 mg/kg

HARDENER HV 5309-2

Versie 1.4 Herzieningsdatum: 31.05.2022 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000004944 Datum laatste uitgave: 07.08.2018 Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

	Consumenten	Huid	systemische effecten Acute - systemische effecten	0,075 mg/kg
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,075 mg/kg

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

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Zoetwater	0,046 mg/l
	Zeewater	0,005 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren Rioolwaterbehandelingsinstallatie	0,262 mg/l
barium sulfate	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren Zoetwater - intermitterend	0,46 mg/l
	Bodem	0,025 mg/kg
	Zoetwater	115 µg/l
Bis(isopropyl)naphthalene	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	62,2 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren Zoetwater afzetting	600,4 mg/kg
	Bodem	207,7 mg/kg
Bis(isopropyl)naphthalene	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren Zoetwater	0,26 µg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren Zeewater	0,026 µg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren Rioolwaterbehandelingsinstallatie	0,15 mg/l
Bis(isopropyl)naphthalene	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren Zoetwater afzetting	0,94 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode Zeeafzetting	0,094 mg/kg
	Bodem	0,1872 mg/kg
Siloxanes and silicones, di-Me, reaction products with silica	Opmerkingen:Evenwichtsmethode Doorvergiftiging	25 mg/kg
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren Zoetwater afzetting	> 100 mg/kg
	Bodem	23 mg/kg
2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren Zoetwater	0,102 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren Zeewater	0,01 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren Rioolwaterbehandelingsinstallatie	72 mg/l
Reaction mass of trientine and	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren Zoetwater afzetting	0,662 mg/kg
	Zeeafzetting	0,062 mg/kg
	Zoetwater	0,0041 mg/l

HARDENER HV 5309-2

Versie 1.4 Herzieningsdatum: 31.05.2022 Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000004944 Datum laatste uitgave: 07.08.2018 Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

trientine, mono- and di-propoxylated		
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,0004 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	4,3 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	0,171 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	0,0171 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Bodem	0,00317 mg/kg
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
3-aminopropyltriëthoxysilaan	Zoetwater	0,33 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zeewater	0,033 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	13 mg/l
	Opmerkingen:Beoordelingsfactoren	
	Zoetwater afzetting	1,2 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Zeeafzetting	0,12 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	
	Bodem	0,05 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Opmerkingen:Evenwichtsmethode	

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke beschermingsmiddelen

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

Bescherming van de handen

Materiaal : butylrubber
 Doorbraaktijd : > 8 h

Materiaal : Nitrilrubber
 Doorbraaktijd : 10 - 480 min

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

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

HARDENER HV 5309-2

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 31.05.2022	Veiligheidsinformatiebladnummer: 400000004944	Datum laatste uitgave: 07.08.2018 Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 04.08.2022

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

- Huid- en lichaamsbescherming : Ondoordringbare kleding
Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.
- Bescherming van de ademhalingswegen : Tenzij voldoende lokale uitlaatventilatie wordt gegeven, of beoordeling van blootstelling aantoont dat de blootstellingen binnen de aanbevolen blootstellingsrichtlijnen zijn, dient u ademhalingsbescherming te gebruiken.
De uitrusting moet in overeenstemming zijn met EN 143
- Filter type : Type partikel (P)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

- Fysieke staat : vloeibaar
- Kleur : beige
- Geur : amine-achtig
- Geurdrempelwaarde : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.
- pH : circa 11 (20 °C)
Concentratie: 500 g/l
- Smelt-/vriespunt : Geen gegevens beschikbaar
- Kookpunt : > 200 °C
- Vlampunt : > 100 °C
Methode: Pensky-Martens gesloten cup
- 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 : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

ontvlambaarheidsgrenswaarde

Dampspanning : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

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

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

Dichtheid : 1,42 g/cm³ (23 °C)

Oplosbaarheid

Oplosbaarheid in water : onoplosbaar

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

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

Zelfontbrandingstemperatuur : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Ontledingstemperatuur : > 200 °C

Viscositeit

Viscositeit, dynamisch : 50 000 - 100 000 mPa,s (20 °C)

9.2 Overige informatie

Ontploffingseigenschappen : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

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

Verbrandingssnelheid : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Verdampingssnelheid : Over het product zelf zijn geen gegevens beschikbaar.

Moleculair gewicht : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1 Reactiviteit**

Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiël onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Geen specifieke gevaren te noemen.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Niets bekend.

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Niets bekend.

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

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

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

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 4 500 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat): >= 2 150 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402**Bis(isopropyl)naphthalene:**Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 4 130 - 4 320 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401
Beoordeling: Het component/mengsel is laag giftig na eenmaal inslikken.Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 5,64 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: Richtlijn test OECD 403Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 4 500 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid voor de huid**2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:**

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): 910 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401

Acute toxiciteitsschattingen: 910 mg/kg
Methode: Calculatiemethode

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

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 2 169 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 401
Beoordeling: Het component/mengsel is laag giftig na eenmaal inslikken.

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

3-aminopropyltriëthoxysilaan:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 1 491 - 2 688 mg/kg
Methode: EPA OTS 798.1175

Acute toxiciteitsschattingen: 1 491 mg/kg
Methode: Calculatiemethode

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

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

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

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

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:

Soort : Konijn
Blootstellingstijd : 72 h
Methode : Richtlijn test OECD 404
Resultaat : Irriterend voor de huid.

Bis(isopropyl)naphthalene:

Soort : Konijn

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

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

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:

Soort : Konijn
Beoordeling : Veroorzaakt ernstige brandwonden.
Resultaat : Werkt bijtend na 3 minuten of minder blootstelling

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

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

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

3-aminopropyltriëthoxysilaan:

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

Ernstig oogletsel/oogirritatie**Bestanddelen:****2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated:**

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

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:

Soort : Konijn
Resultaat : Oogirritatie

Bis(isopropyl)naphthalene:

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

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:

Soort : Konijn
Methode : Richtlijn test OECD 405
Resultaat : Bijtend

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

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

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

3-aminopropyltriëthoxysilaan:

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

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**Bestanddelen:****2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated:**

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

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:

Blootstellingsroute	: Huid
Soort	: CBA/Ca
Methode	: Richtlijn test OECD 429
Resultaat	: Mogelijkheid of bewijsmateriaal voor het veroorzaken van middelmatige overgevoeligheid van de huid bij mensen.
GLP	: ja

Bis(isopropyl)naphthalene:

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

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

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:

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

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

Blootstellingsroute	: Huid
Soort	: Cavia

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

Methode : Richtlijn test OECD 406
Resultaat : Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

3-aminopropyltriëthoxysilaan:

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

Mutageniteit in geslachtscellen**Bestanddelen:****Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro
Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen
Methode: Richtlijn test OECD 476
Resultaat: negatief
GLP: ja

Testtype: Ames-test
Teststelsel: Salmonella typhimurium
Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: positief
GLP: ja

Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
Teststelsel: Chinese hamstereierstokcellen
Methode: Richtlijn test OECD 473
Resultaat: negatief
GLP: ja

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

Bis(isopropyl)naphthalene:

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

Testtype: Ames-test
Teststelsel: Salmonella typhimurium
Concentratie: 92 mg/plate
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: negatief

Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016
		400000004944	

Printdatum 04.08.2022

Teststelsysteem: muislymfoomcellen
 Concentratie: 40 - 60 mg/ml
 metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
 Methode: Richtlijn test OECD 476
 Resultaat: negatief

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

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

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Ames-test
 Teststelsysteem: Salmonella typhimurium
 Concentratie: 5000 ug/plate
 metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
 Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, B.13/14.
 Resultaat: negatief

Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen
 Teststelsysteem: Chinese hamstereierstokcellen
 metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
 Methode: Richtlijn test OECD 473
 Resultaat: negatief

Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van
 zoogdieren in vitro
 Teststelsysteem: Chinese hamstereierstokcellen
 Concentratie: 2 mg/ml
 metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
 Methode: Richtlijn test OECD 476
 Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Soort: Chinese hamster (mannelijk en vrouwelijk)
 Type cel: Beenmerg
 Methode van applicatie: Oraal
 Dosis: 825 - 1000 mg/kg
 Methode: Richtlijn test OECD 474
 Resultaat: negatief

Testtype: In vivo micronucleus proef
 Soort: Muis (mannelijk en vrouwelijk)
 Methode van applicatie: Oraal
 Dosis: 850 - 1000 mg/kg
 Methode: Richtlijn test OECD 474
 Resultaat: negatief

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

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

Genotoxiciteit in vitro : Concentratie: 5000 ug/plate
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: negatief

Concentratie: 2500 ug/plate
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Methode: Richtlijn test OECD 473
Resultaat: negatief

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

3-aminopropyltriëthoxysilaan:

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

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

Kankerverwekkendheid

Geen gegevens beschikbaar

Giftigheid voor de voortplanting**Bestanddelen:****Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Vruchtbaarheid
Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Stam: wistar
Methode van applicatie: Inslikken
Dosis: 100, 300 and 750 Milligram per kilogram
Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEL: Gemeten 750 mg/kg lichaamsgewicht
Algemene toxiciteit F1: NOAEL: Gemeten 750 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 422
GLP: ja

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Stam: wistar
Methode van applicatie: Inslikken
Dosis: 100, 300 and 750 Milligram per kilogram
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: Gemeten 300 mg/kg lichaamsgewicht
Ontwikkelingstoxiciteit: NOAEL: Gemeten 750 mg/kg lichaamsgewicht
Methode: Richtlijn test OECD 422
GLP: ja

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.4	31.05.2022	400000004944	07.08.2018
			Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Op basis van dierproeven is geen bewijsmateriaal voor schadelijke effecten op de seksuele functies en vruchtbaarheid of de ontwikkeling gevonden.

Bis(isopropyl)naphthalene:

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

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Op basis van dierproeven is geen bewijsmateriaal voor schadelijke effecten op de seksuele functies en vruchtbaarheid of de ontwikkeling gevonden.

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:

Effecten op de vruchtbaarheid : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Oraal
Dosis: 10, 60, 120 mg/kg bw/day
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: Oraal
Algemene maternale toxiciteit: NOAEL: 50 000 ppm
Resultaat: Geen teratogene effecten.

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

Effecten op de vruchtbaarheid : Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie: Oraal
Methode: Richtlijn test OECD 422
Opmerkingen: Er zijn geen nadelige effecten gerapporteerd

STOT bij eenmalige blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

STOT bij herhaalde blootstelling**Bestanddelen:****Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Blootstellingsroute : Inslikken
Doelorganen : Nier
Beoordeling : Geen betekenisvolle effecten waargenomen bij concentraties

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016
		400000004944	

Printdatum 04.08.2022

van 300 mg/kg bw/dag.

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Bestanddelen:

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:

Soort	:	Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL	:	300 mg/kg bw/d
Methode van applicatie	:	Inslikken
Blootstellingstijd	:	43 - 44 Days
Methode	:	Richtlijn test OECD 422

Bis(isopropyl)naphthalene:

Soort	:	Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL	:	170 mg/kg
Methode van applicatie	:	oraal (voeren)
Blootstellingstijd	:	4 320 h
Aantal blootstellingen	:	7 d
Dosis	:	170, 340, and 670 mg/kg
Methode	:	Subchronische toxiciteit
Opmerkingen	:	Er zijn geen nadelige effecten gerapporteerd

Toxiciteit bij herhaalde toediening - Beoordeling	:	Kan schadelijk zijn bij inslikken of inademen. Bij chronische giftigheidonderzoeken zijn geen gevaarlijke effecten waargenomen.
---	---	--

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:

Soort	:	Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOAEL	:	10 mg/kg bw/day
Methode van applicatie	:	Inslikken
Blootstellingstijd	:	13 Weeks
Aantal blootstellingen	:	Daily
Dosis	:	10, 60, 180mg/kg bw
Doelorganen	:	Lever

Soort	:	Rat, mannelijk en vrouwelijk
LOAEL	:	60 mg/kg bw/day
Methode van applicatie	:	Inslikken
Blootstellingstijd	:	13 Weeks
Aantal blootstellingen	:	Daily
Dosis	:	10, 60, 180mg/kg bw
Doelorganen	:	Lever

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

Soort	:	Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOEL	:	15 mg/kg
Methode van applicatie	:	Inslikken
Blootstellingstijd	:	1 032 h
Aantal blootstellingen	:	7 d
Methode	:	Subacute toxiciteit

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016
		400000004944	

Printdatum 04.08.2022

3-aminopropyltriëthoxysilaan:

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

Aspiratiesgiftigheid

Bestanddelen:

Bis(isopropyl)naphthalene:

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.

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

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Bestanddelen:

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

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

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

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): Gemeten > 4,1 mg/l
 Blootstellingstijd: 96 h
 Testtype: semi-statische test
 Analytisch volgen: ja
 Methode: Richtlijn test OECD 203
 GLP: ja

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

Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): Gemeten 4,1 mg/l
 Blootstellingstijd: 72 h
 Testtype: statische test
 Analytisch volgen: ja
 Methode: OECD testrichtlijn 201
 GLP: ja

ErC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): Gemeten 0,11 mg/l
 Blootstellingstijd: 72 h
 Testtype: statische test
 Analytisch volgen: ja
 Methode: OECD testrichtlijn 201
 GLP: ja

Toxiciteit voor micro-organismen : EC10 (actief slib): 38 mg/l
 Blootstellingstijd: 3 h
 Testtype: statische test
 Proefstof: Zoetwater
 Methode: OECD testrichtlijn 209

Bis(isopropyl)naphthalene:

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

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

EL50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 1,7 mg/l
 Blootstellingstijd: 48 h

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016
		400000004944	

Printdatum 04.08.2022

Testtype: semi-statische test
Methode: OECD testrichtlijn 202

Toxiciteit voor algen/waterplanten : NOECr (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): circa 0,15 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Testtype: statische test
Methode: DIN 38412
Opmerkingen: Aquatische toxiciteit is onwaarschijnlijk dankzij geringe oplosbaarheid.

M-factor (Acute aquatische toxiciteit) : 1

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 0,013 mg/l
Blootstellingstijd: 21 d
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
Testtype: semi-statische test
Proefstof: Zoetwater
Methode: OECD testrichtlijn 202

M-factor (Chronische aquatische toxiciteit) : 1

Ecotoxicologie Beoordeling

Acute aquatische toxiciteit : Geen toxiciteit bij oplosbaarheidsgrens

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Leuciscus idus (Goudwinde)): 174 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Methode: DIN 38412

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 31,5 mg/l
Blootstellingstijd: 24 h
Methode: DIN 38412

Toxiciteit voor algen/waterplanten : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): 43,5 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Methode: OECD testrichtlijn 201

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): 37,1 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Methode: OECD testrichtlijn 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (micro-algen)): 16 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Methode: OECD testrichtlijn 201

Toxiciteit voor micro-organismen : IC50 (Pseudomonas putida): 89 mg/l
Blootstellingstijd: 17 h

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : NOEC: 10,9 mg/l
 Blootstellingstijd: 30 d
 Soort: Brachydanio rerio (zebravis)
 Methode: OECD testrichtlijn 210

Laagst geobserveerde effectconcentratie: 10,9 mg/l
 Blootstellingstijd: 30 d
 Soort: Brachydanio rerio (zebravis)
 Methode: OECD testrichtlijn 210

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 1,02 mg/l
 Blootstellingstijd: 21 d
 Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
 Methode: OECD testrichtlijn 211

Laagst geobserveerde effectconcentratie: 1,02 mg/l
 Blootstellingstijd: 21 d
 Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
 Methode: OECD testrichtlijn 211

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

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

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

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Cyprinus carpio (Karper)): 175 mg/l
 Blootstellingstijd: 96 h
 Testtype: statische test
 Proefstof: Zoetwater

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : LC50 (Palaeomonetes vulgaris (Brakwatergarnaal)): 718 mg/l
 Eindpunt: sterftcijfer
 Blootstellingstijd: 96 h
 Testtype: statische test
 Analytisch volgen: nee
 Proefstof: Zeewater

Toxiciteit voor algen/waterplanten : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): 84 mg/l
 Blootstellingstijd: 72 h
 Testtype: statische test
 Analytisch volgen: ja
 Proefstof: Zoetwater
 Methode: OECD testrichtlijn 201

NOEC (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): 6,25 mg/l
 Blootstellingstijd: 72 h
 Testtype: statische test

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016
		400000004944	

Printdatum 04.08.2022

Analytisch volgen: ja
 Proefstof: Zoetwater
 Methode: OECD testrichtlijn 201

3-aminopropyltriëthoxysilaan:

- Toxiciteit voor vissen : LC50 (Brachydanio rerio (zebravis)): > 934 mg/l
 Blootstellingstijd: 96 h
 Testtype: semi-statische test
 Proefstof: Zoetwater
 Methode: Richtlijn test OECD 203
- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 331 mg/l
 Blootstellingstijd: 48 h
 Testtype: statische test
 Proefstof: Zoetwater
 Methode: OECD testrichtlijn 202
- Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Desmodesmus subspicatus (groene algen)): > 1 000 mg/l
 Blootstellingstijd: 72 h
 Testtype: statische test
 Proefstof: Zoetwater
 Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, C.3.
- Toxiciteit voor micro-organismen : EC50 (Pseudomonas putida): 43 mg/l
 Blootstellingstijd: 5,75 h
 Testtype: statische test
 Proefstof: Zoetwater

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**Bestanddelen:****2-Propenenitrile, polymer with 1,3-butadiene, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butyl-terminated:**

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:

Biologische afbreekbaarheid : Entstof: Binnenlandse slib
 Concentratie: 100 mg/l
 Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
 Biodegradatie: 4 %
 Blootstellingstijd: 28 d
 Methode: Richtlijn test OECD 301F

Stabiliteit in water : Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): > 1 yr (25 °C)
 pH: 4
 Methode: OECD testrichtlijn 111

Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): > 1 yr (25 °C)
 pH: 7
 Methode: OECD testrichtlijn 111

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer: 400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): > 1 yr (25 °C)
pH: 9
Methode: OECD testrichtlijn 111

Bis(isopropyl)naphthalene:

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

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:

Biologische afbreekbaarheid : Entstof: actief slib
Concentratie: 11,4 mg/l
Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie: 7 %
Blootstellingstijd: 28 d

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

Biologische afbreekbaarheid : Testtype: aëroob
Entstof: Actief slib, niet aangepast
Concentratie: 2 mg/l
Resultaat: Niet biologisch afbreekbaar
Biodegradatie: 4 %
Blootstellingstijd: 28 d
Methode: Richtlijn test OECD 301D

3-aminopropyltriëthoxysilaan:

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

12.3 Bioaccumulatie

Bestanddelen:

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:

Verdelingscoëfficiënt: n- : log Pow: -2,42
octanol/water

Bis(isopropyl)naphthalene:

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

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer: 400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

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

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine:

Verdelingscoëfficiënt: n-
octanol/water : log Pow: -0,3 (25 °C)
Methode: OECD testrichtlijn 117

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

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

3-aminopropyltriëthoxysilaan:

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

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

12.4 Mobiliteit in de bodem**Bestanddelen:****Bis(isopropyl)naphthalene:**

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

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.

Bestanddelen:**Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated:**

Beoordeling : Men acht deze substantie niet persistent, bioaccumulerend noch giftig (PBT).

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**Product:**

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

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

12.7 Andere schadelijke effecten**Product:**

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

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

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

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

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

ADN : UN 2735

ADR : UN 2735

RID : UN 2735

IMDG : UN 2735

IATA : UN 2735

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADN : POLYAMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE, 2,4,6-TRIS(DIMETHYL AMINOMETHYL)PHENOL)

ADR : POLYAMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE, 2,4,6-TRIS(DIMETHYL AMINOMETHYL)PHENOL)

RID : POLYAMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. (TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE, 2,4,6-TRIS(DIMETHYL AMINOMETHYL)PHENOL)

IMDG : POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE, 2,4,6-TRIS(DIMETHYL AMINOMETHYL)PHENOL)

IATA : Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s.

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformati	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	ebladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016
		400000004944	

Printdatum 04.08.2022

(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINE, 2,4,6-TRIS(DIMETHYL AMINOMETHYL)PHENOL)

14.3 Transportgevarenklasse(n)

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

14.4 Verpakkingsgroep

ADN	
Verpakkingsgroep	: III
Classificatiecode	: C7
Gevarenidentificatienr.	: 80
Etiketten	: 8
ADR	
Verpakkingsgroep	: III
Classificatiecode	: C7
Gevarenidentificatienr.	: 80
Etiketten	: 8
Tunnelrestrictiecode	: (E)
RID	
Verpakkingsgroep	: III
Classificatiecode	: C7
Gevarenidentificatienr.	: 80
Etiketten	: 8
IMDG	
Verpakkingsgroep	: III
Etiketten	: 8
EmS Code	: F-A, S-B
IATA (Vracht)	
Verpakkingsvoorschrift (vrachtvliegtuig)	: 856
Verpakkingsvoorschrift (LQ)	: Y841
Verpakkingsgroep	: III
Etiketten	: Corrosive
IATA (Passagier)	
Verpakkingsvoorschrift (passagiersvliegtuig)	: 852
Verpakkingsvoorschrift (LQ)	: Y841
Verpakkingsgroep	: III
Etiketten	: Corrosive

14.5 Milieugevaren

ADN	
Milieugevaarlijk	: ja
ADR	

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave: 07.08.2018
1.4	31.05.2022	400000004944	Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

Milieugevaarlijk : ja

RID

Milieugevaarlijk : ja

IMDG

Mariene verontreiniging : ja(DIISOPROPYLNAPHTHALENE ISOMERS, TRIETHYLENE TETRAMINE PROPOXYLATED)

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Niet van toepassing

14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

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

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

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

Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)

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

Saneringsinspanning : A

Andere verordeningen:

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

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

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

AIIC : Op of overeenkomstig de lijst

NZIoC : Op of overeenkomstig de lijst

HARDENER HV 5309-2

Versie 1.4	Herzieningsdatum: 31.05.2022	Veiligheidsinformati ebladnummer: 400000004944	Datum laatste uitgave: 07.08.2018 Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016
---------------	---------------------------------	--	--

Printdatum 04.08.2022

ENCS	: Op of overeenkomstig de lijst
KECI	: Op of overeenkomstig de lijst
PICCS	: Niet overeenkomstig de lijst
IECSC	: Op of overeenkomstig de lijst
TCSI	: Op of overeenkomstig de lijst
TSCA	: Alle substanties die als actief op de lijst staan van het TSCA inventory van chemische stoffen

Inventarisaties

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

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

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

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van de H-verklaringen

H302	: Schadelijk bij inslikken.
H304	: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H314	: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	: Veroorzaakt huidirritatie.
H317	: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
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 Chronic	: (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn
Asp. Tox.	: Aspiratiegevaar
Eye Dam.	: Ernstig oogletsel

HARDENER HV 5309-2

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatiebladnummer:	Datum laatste uitgave:
1.4	31.05.2022	400000004944	07.08.2018
			Datum van eerste uitgifte: 15.12.2016

Printdatum 04.08.2022

Eye Irrit.	: Oogirritatie
Skin Corr.	: Huidcorrosie/-irritatie
Skin Irrit.	: Huidcorrosie/-irritatie
Skin Sens.	: Huidsensibilisering

Nadere informatie

Classificatie van het preparaat:

Skin Corr. 1A	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

Classificatieprocedure:

Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode
Calculatiemethode

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

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

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

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

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

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