

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD



Datum van uitgave/Revisie datum : 12 juni 2018 Versie : 19.03

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

### 1.1 Productidentificatie

**Productnaam** : SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER  
**Productcode** : 00218768  
**Overige middelen ter  
identificatie** : Niet beschikbaar.

<https://www.verfschilderen.nl/b-comp-sigmazinc-102.html>

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

**Productgebruik** : Professionele toepassingen, Toegepast d.m.v. spuiten.  
**Gebruik van de stof of het  
mengsel** : Coating.

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

PPG Coatings SPRL/BVBA  
Tweemontstraat 104  
B-2100 Deurne  
Belgium  
Telephone +32-33606311  
Fax +32-33606435

**e-mail adres van de  
verantwoordelijke voor dit  
VIB** : PMC.Safety@PPG.com

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

#### Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingencentrum

**Telefoonnummer** : Nationaal Vergiftigen Informatie Centrum 030-2748888 (Uitsluitend bestemd om  
professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

#### Leverancier

+31 20 4075210

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

**Productomschrijving** : Mengsel

#### Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226  
Skin Corr. 1C, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
STOT RE 2, H373  
Asp. Tox. 1, H304  
Aquatic Chronic 2, H411

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

Code : 00218768

Datum van uitgave/Revisie datum : 12 juni 2018

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

### 2.2 Etiketteringselementen

**Gevaarsymbolen** :



**Signaalwoord** :

Gevaar

**Gevarenaanduidingen** :

Ontvlambare vloeistof en damp.  
 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.  
 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.  
 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Voorzorgsmaatregelen

**Preventie** :

Draag beschermende handschoenen. Draag beschermende kleding. Draag oog- of gelaatsbescherming. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. Damp niet inademen.

**Reactie** :

NA INADEMING: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. NA INSLIKKEN: Raadpleeg onmiddellijk een VERGIFTIGINGSCENTRUM of een arts. BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen. BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.

**Opslag** :

Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.

**Verwijdering** :

Niet van toepassing.

P280, P210, P260, P304 + P340, P301 + P310, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P403, P235

**Gevaarlijke bestanddelen** :

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine  
 Epoxy Amine Resin  
 xyleen  
 2-methylpropaan-1-ol  
 2,4,6-tri(dimethylaminomethyl)fenol  
 1,8-diamino-3,6-diazaoctaan

**Aanvullende**

**etiketonderdelen** :

Niet van toepassing.

**Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten** :

Niet van toepassing.

### Speciale verpakkingseisen

**Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien** :

Niet van toepassing.

**Voelbare**

**gevaarsaanduiding** :

Niet van toepassing.

Code : 00218768

Datum van uitgave/Revisie datum : 12 juni 2018

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.3 Andere gevaren

**Overige gevaren die niet leiden tot classificatie** : Veroorzaakt brandwonden aan het spijsverteringskanaal. Langdurig of herhaald contact kan een droge huid en irritatie veroorzaken.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.2 Mengsels : Mengsel

Product- /ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	% naar gewicht	Classificatie Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	REACH #: 01-2119972320-44 EC: 500-191-5 CAS-nummer: 68082-29-1	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Epoxy Amine Resin	CAS-nummer: SUB127493	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	[1]
xyleen	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS-nummer: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (centraal zenuwstelsel (CNS), nieren, lever)	[1] [2]
2-methylpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 EC: 201-148-0 CAS-nummer: 78-83-1 Index: 603-108-00-1	≥10 - <20	Asp. Tox. 1, H304 Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1]
benzylalcohol	REACH #: 01-2119492630-38 EC: 202-859-9 CAS-nummer: 100-51-6 Index: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	[1]
2,4,6-tri(dimethylaminomethyl) fenol	EC: 202-013-9 CAS-nummer: 90-72-2 Index: 603-069-00-0	≥5.0 - ≤10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317	[1]
ethylbenzeen	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS-nummer: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤4.7	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (gehoororganen)	[1] [2]
1,8-diamino-3,6-diazaoctaan	EC: 203-950-6 CAS-nummer: 112-24-3 Index: 612-059-00-5	≥1.0 - <5.0	Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]

Code : 00218768

Datum van uitgave/Revisie datum : 12 juni 2018

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

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

			Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.
--	--	--	---

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBT of zPzB of een werkplaats blootstellingslimiet zijn toegewezen en op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

Type

- [1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar
- [2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet
- [3] Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII
- [4] Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII
- [5] Een even zorgwekkende stof
- [6] Aanvullende informatie vanwege bedrijfsbeleid

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

**SUB codes zijn bestanddelen zonder een geregistreerd CAS-nummer.**

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen****4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Oogcontact** : Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Spoel de ogen onmiddellijk met stromend water gedurende tenminste 15 minuten en houd de oogleden daarbij open. Raadpleeg onmiddellijk een arts.
- Inademing** : Breng in de frisse lucht. Houd de persoon warm en rustig. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel.
- Huidcontact** : Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Reinig de huid grondig met water en zeep of gebruik een goedgekeurde huidreiniger. GEEN oplosmiddelen of verdunningsmiddelen gebruiken.
- Inslikken** : In geval van inslikken onmiddellijk een arts raadplegen en verpakking of etiket tonen. Houd de persoon warm en rustig. GEEN braken opwekken.
- Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

**4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Oogcontact** : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- Inademing** : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- Huidcontact** : Veroorzaakt ernstige brandwonden. Ontvettend voor de huid. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- Inslikken** : Corrosieve werking op het spijsverteringskanaal. Veroorzaakt brandwonden. Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn  
tranenvloed  
roodheid

Code : 00218768

Datum van uitgave/Revisie datum : 12 juni 2018

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie van de luchtwegen  
hoesten
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn of irritatie  
roodheid  
droogheid  
barsten  
blaarvorming kan voorkomen
- Inslikken** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
maagpijnen  
misselijkheid of braken

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

- Opmerkingen voor arts** : Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen** : Gebruik bluspoeder, CO<sub>2</sub>, waternevel (mist) of schuim.

**Ongeschikte blusmiddelen** : Gebruik geen waterstraal.

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

- Risico's van de stof of het mengsel** : Ontvlambare vloeistof en damp. Wegvloeien in riool kan gevaar voor brand of explosie veroorzaken. Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten en eventueel exploderen. Deze stof is toxisch voor het aquatisch milieu met blijvende gevolgen. Met dit materiaal verontreinigd bluswater dient te worden opgevangen, zodat het niet in het oppervlaktewater, riool of afvoer terecht komt.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:  
koolstofdioxide  
stikstofdioxide

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Verplaats de reservoirs uit het brandgebied als dat zonder risico kan. Gebruik waternevel om aan het vuur blootgestelde vaten koel te houden.
- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingsstelsel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

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

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

**Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevarengedebied. Adem damp of mist niet in. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

**Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

**6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht). Watervervuilend materiaal. Dit product kan schadelijk zijn voor het milieu wanneer het in grote hoeveelheden vrijkomt. Gelekte/gemorste stof opruimen.

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

**Gering morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Verdunnen met water en opdweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

**Uitgebreid morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Vervuild absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.  
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.  
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

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

**Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnegaat. Personen die in het verleden last hebben gehad van sensibilisatie van de huid mogen niet worden ingezet bij enig proces waarbij dit produkt wordt gebruikt. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Niet innemen. Vermijd inademen van

Code : 00218768

Datum van uitgave/Revisie datum : 12 juni 2018

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

damp of nevel. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Ga opslagruimtes en besloten ruimtes niet binnen tenzij voldoende ventilatie aanwezig is. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Opbergen en gebruiken uit de buurt van hitte, vonken, open vuur en elke andere mogelijke ontstekingsbron. Gebruik explosieveilige elektrische apparatuur (ventilatie, verlichting en materiaalbehandeling). Vonkvrij gereedschap gebruiken. Neem voorzorgsmaatregelen tegen elektrostatische ontladingen. Om brand of een explosie te voorkomen, moet de statische elektriciteit tijdens overdracht afgevoerd worden door vaten en apparatuur te aarden en vast te snoeren alvorens het materiaal over te brengen. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.

### Advies inzake algemene arbeidshygiëne

: In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnegaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

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

: Bewaren tussen de volgende temperaturen: 0 tot 35°C (32 tot 95°F). Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Bewaar in een afzonderlijk, goedgekeurd gebied. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Achter slot bewaren. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Gescheiden houden van oxiderende stoffen. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechttop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

Zie Rubriek 1.2 voor aanbevolen gebruik.

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

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

### 8.1 Controleparameters

#### Beroepsmatige blootstellingslimieten

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
xyleen	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 2/2017).</b> <b>Opgenomen via de huid.</b> Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten.
ethylbenzeen	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 2/2017).</b> <b>Opgenomen via de huid.</b> Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 210 mg/m <sup>3</sup> 8 uren. Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 430 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten.

Code : 00218768

Datum van uitgave/Revisie datum : 12 juni 2018

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

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

**Aanbevolen monitoring procedures** : Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

### DNEL's

Product- /ingrediëntennaam	Type	Blootstelling	Waarde	Populatie	Effecten	
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	DNEL	Langetermijn Inademing	3.9 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Langetermijn Dermaal	1.1 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Langetermijn Inademing	0.97 mg/m <sup>3</sup>	Verbruikers	Systemisch	
	DNEL	Langetermijn Dermaal	0.56 mg/kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch	
	DNEL	Langetermijn Oraal	0.56 mg/kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch	
	xyleen	DNEL	Kortetermijn Inademing	289 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
		DNEL	Kortetermijn Inademing	289 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal
		DNEL	Langetermijn Dermaal	180 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
		DNEL	Langetermijn Inademing	77 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
		DNEL	Kortetermijn Inademing	174 mg/m <sup>3</sup>	Verbruikers	Systemisch
		DNEL	Kortetermijn Inademing	174 mg/m <sup>3</sup>	Verbruikers	Lokaal
		DNEL	Langetermijn Dermaal	108 mg/kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch
		DNEL	Langetermijn Inademing	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Verbruikers	Systemisch
		DNEL	Langetermijn Oraal	1.6 mg/kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch
		2-methylpropan-1-ol	DNEL	Langetermijn Inademing	310 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers
ethylbenzeen	DNEL	Langetermijn Inademing	55 mg/m <sup>3</sup>	Verbruikers	Lokaal	
	DNEL	Langetermijn Inademing	77 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch	
	DNEL	Kortetermijn Inademing	293 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal	
	DNEL	Langetermijn Dermaal	180 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch	



Code : 00218768

Datum van uitgave/Revisie datum : 12 juni 2018

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

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

	DNEL	Langetermijn Inademing	15 mg/m <sup>3</sup>	Verbruikers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	1.6 mg/kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch

### PNEC's

Product- /ingrediëntennaam	Type	Detail compartiment	Waarde	Detailmethode
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	-	Zoetwater	0.043 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Zeewater	0 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	3.84 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Zoetwatersediment	434.02 mg/kg dwt	Evenwichtspartitionering
	-	Zeewatersediment	43.4 mg/kg dwt	Evenwichtspartitionering
xyleen	-	Bodem	86.78 mg/kg dwt	Evenwichtspartitionering
	-	Zoetwater	0.327 mg/l	-
	-	Zeewater	0.327 mg/l	-
	-	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	6.58 mg/l	-
	-	Zoetwatersediment	12.46 mg/kg dwt	-
2-methylpropan-1-ol	-	Zeewatersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Bodem	2.31 mg/kg	-
	-	Zoetwater	0.4 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Zeewater	0.04 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	10 mg/l	Beoordelingsfactoren
ethylbenzeen	-	Zoetwatersediment	1.56 mg/kg dwt	Evenwichtspartitionering
	-	Zeewatersediment	0.156 mg/kg dwt	-
	-	Bodem	0.076 mg/kg dwt	Evenwichtspartitionering
	-	Zoetwater	0.1 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Zeewater	0.01 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	9.6 mg/l	Beoordelingsfactoren
	-	Zoetwatersediment	13.7 mg/kg dwt	Evenwichtspartitionering
-	Zeewatersediment	1.37 mg/kg dwt	Evenwichtspartitionering	
-	Bodem	2.68 mg/kg dwt	Evenwichtspartitionering	
-	Secundaire vergiftiging	20 mg/kg	-	

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

**Passende technische maatregelen** : Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Maak gebruik van gesloten installaties, lokale afzuig of andere technische beheersmaatregelen om beroepsmatige blootstelling aan luchtverontreinigingen onder de aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden. De technische controlemiddelen dienen ook gas-, damp- en stofconcentraties beneden alle explosiegrenswaarden te houden. Gebruik explosie veilige ventilatie.

#### Individuele beschermingsmaatregelen

**Hygiënische maatregelen** : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

**Bescherming van de ogen/ het gezicht** : Chemische spatbril en gezichtsbescherming. Gebruik oogbescherming overeenkomstig EN 166.

**Bescherming van de huid**

Code : 00218768

Datum van uitgave/Revisie datum : 12 juni 2018

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

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

- Bescherming van de handen** : 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. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat. De aanbevolen handschoenen zijn gebaseerd op de meest voorkomende oplosmiddel in dit product. Indien langdurig en regelmatig contact voorkomt, een handschoen met een beschermingsklasse 6 (doorbreektijd meer dan 480 minuten volgens EN 374) is aanbevolen. Als slechts een kort contact verwacht wordt, een handschoen met een beschermingsklasse 2 of hoger (doorbreektijd groter dan 30 minuten volgens EN 374) is aanbevolen.
- Handschoenen** : nitril neopreen
- Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt. Indien er een risico bestaat op ontsteking door statische elektriciteit, moet anti-statische beschermende kleding worden gedragen. Voor de beste bescherming tegen statische ontladingen, moet kleding bestaan uit anti-statische overalls, laarzen en handschoenen. Raadpleeg de Europese norm EN 1149 voor verdere informatie over materiaal- en ontwerpisen en beproevingsmethoden.
- Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.
- Bescherming van de ademhalingswegen** : De keuze van een masker moet gebaseerd worden op verwachte blootstellingslimieten, de gevaren van het product en de limieten voor veilig werken van het type masker. Indien werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens, dienen deze een geschikt, gecertificeerd ademhalingstoestel te gebruiken. Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dient u een goed passend, luchtzuiverend of luchttoevoerend ademhalingstoestel te gebruiken dat voldoet aan een goedgekeurde standaard. Draag een gas-/stofmasker conform EN140. Filtertipe: filter voor organische dampen (type A) en stofdeeltjes P3
- Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

- Fysische toestand** : Vloeistof.
- Kleur** : Verschillende
- Geur** : Amine-achtig.
- Geurdrempelwaarde** : Niet beschikbaar.
- pH** : onoplosbaar in water.
- Smelt-/vriespunt** :

Code : 00218768

Datum van uitgave/Revisie datum : 12 juni 2018

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

Kan bij de volgende temperatuur beginnen te stollen: 12°C (53.6°F) Dit is gebaseerd op gegevens van het volgende bestanddeel: trientine. Gewogen gemiddelde: -64.11°C (-83.4°F)

<b>Beginkookpunt en kooktraject</b>	: >37.78°C
<b>Vlampunt</b>	: Gesloten kroes: 31°C
<b>Verdampingssnelheid</b>	: Hoogst bekende waarde: 0.84 (ethylbenzeen) Gewogen gemiddelde: 0.5vergeleken met butylacetaat
<b>Materiaal ondersteunt verbranding.</b>	: Ja.
<b>Ontvlambaarheid (vast, gas)</b>	: vloeistof
<b>Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden</b>	: Grootst bekende bereik: Onder: 1.3% Boven: 13% (benzylalcohol)
<b>Dampspanning</b>	: Hoogst bekende waarde: <1.6 kPa (<12 mm Hg) (bij 20°C) (2-methylpropan-1-ol). Gewogen gemiddelde: 0.45 kPa (3.38 mm Hg) (bij 20°C)
<b>Dampdichtheid</b>	: Hoogst bekende waarde: 5.04 (Lucht = 1) (trientine). Gewogen gemiddelde: 3.43 (Lucht = 1)
<b>Relatieve dichtheid</b>	: 0.95
<b>Oplosbaarheid</b>	: Onoplosbaar in de volgende materialen: koud water.
<b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water</b>	: Niet van toepassing.
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	: 335°C
<b>Ontledingstemperatuur</b>	: Stabiel onder de aanbevolen opslag- en gebruiksomstandigheden (zie Rubriek 7).
<b>Viscositeit</b>	: Kinematisch (40°C): <0.14 cm <sup>2</sup> /s
<b>Viscositeit</b>	: 60 - 100 s (ISO 6mm)
<b>Ontploffingseigenschappen</b>	: Het product zelf is niet explosief maar de vorming van een explosief mengsel van damp of stof met lucht is mogelijk.
<b>Oxiderende eigenschappen</b>	: Product levert geen oxidatiegevaar op.

**9.2 Overige informatie**

Geen aanvullende informatie.

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

<b>10.1 Reactiviteit</b>	: Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
<b>10.2 Chemische stabiliteit</b>	: Het product is stabiel.
<b>10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties</b>	: Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
<b>10.4 Te vermijden omstandigheden</b>	: Bij blootstelling aan hoge temperaturen kunnen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan. Raadpleeg de beschermingsmaatregelen in rubriek 7 en rubriek 8.
<b>10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen</b>	: Verwijderd houden van de volgende materialen om sterke exotherme reacties te voorkomen: oxyderende stoffen, sterke alkalische stoffen, sterke zuren.

Code : 00218768

Datum van uitgave/Revisie datum : 12 juni 2018

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

**10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten** : Afhankelijk van de omstandigheden kan ontledingsproducten onder meer zijn:  
koolstofoxiden stikstofoxiden

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Acute toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
xyleen	LD50 Dermaal	Konijn	>1.7 g/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	4.3 g/kg	-
2-methylpropan-1-ol	LD50 Dermaal	Konijn	3400 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	2460 mg/kg	-
benzylalcohol	LD50 Dermaal	Konijn	2000 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	1.23 g/kg	-
2,4,6-tri(dimethylaminomethyl)fenol	LD50 Dermaal	Konijn	1.28 g/kg	-
	LD50 Dermaal	Rat	1280 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	1200 mg/kg	-
ethylbenzeen	LC50 Inademing Damp	Rat	17.8 mg/l	4 uren
	LD50 Dermaal	Konijn	17.8 g/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	3.5 g/kg	-
1,8-diamino-3,6-diazaoctaan	LD50 Dermaal	Konijn	805 mg/kg	-
	LD50 Oraal	Rat	2500 mg/kg	-

**Conclusie/Samenvatting** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

#### Schattingen van acute toxiciteit

Route	ATE (schatting van acute toxiciteit)-waarde
Oraal Dermaal Inhalatie (dampen)	6628 mg/kg 5265.4 mg/kg 37.67 mg/l

#### Irritatie/corrosie

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Huid - Irriterend	Humaan	-	-	-
	Ogen - Ernstig irriterend	Konijn	-	-	-
xyleen	Huid - Gematigd irriterend	Konijn	-	24 uren 500 mg	-
2,4,6-tri(dimethylaminomethyl)fenol	Huid - Zichtbare necrose	Konijn	-	4 uren	7 dagen

#### Conclusie/Samenvatting

**Huid** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

**Ogen** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

**Ademhaling** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

#### Overgevoeligheid

Code : 00218768

Datum van uitgave/Revisie datum : 12 juni 2018

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Product- / ingrediëntennaam	Wijze van blootstelling	Soorten	Resultaat
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	huid	Muis	Sensibiliserend
2,4,6-tri(dimethylaminomethyl)fenol	huid	Cavia (Guinese big)	Sensibiliserend
1,8-diamino-3,6-diazaoctaan	huid	Cavia (Guinese big)	Sensibiliserend

### Conclusie/Samenvatting

**Huid** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

**Ademhaling** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

### Mutageniciteit

**Conclusie/Samenvatting** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

### Kankerverwekkendheid

**Conclusie/Samenvatting** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

### Giftigheid voor de voortplanting

**Conclusie/Samenvatting** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

### Teratogeniciteit

**Conclusie/Samenvatting** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

### STOT bij eenmalige blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
xyleen	Categorie 3	Niet van toepassing.	Irritatie van de luchtwegen
2-methylpropan-1-ol	Categorie 3	Niet van toepassing.	Irritatie van de luchtwegen en Narcotische werking

### STOT bij herhaalde blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
xyleen	Categorie 2	Niet bepaald	centraal zenuwstelsel (CNS), nieren en lever
ethylbenzeen	Categorie 2	Niet bepaald	gehoororganen

### Gevaar bij inademing

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
xyleen	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1
ethylbenzeen	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1

**Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten** : Niet beschikbaar.

### Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

**Inademing** : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

**Inslikken** : Corrosieve werking op het spijsverteringskanaal. Veroorzaakt brandwonden. Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.

**Huidcontact** : Veroorzaakt ernstige brandwonden. Ontvettend voor de huid. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

**Oogcontact** : Veroorzaakt ernstig oogletsel.

### Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

Code : 00218768

Datum van uitgave/Revisie datum : 12 juni 2018

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie van de luchtwegen  
hoesten
- Inslikken** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
maagpijnen  
misselijkheid of braken
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn of irritatie  
roodheid  
droogheid  
barsten  
blaarvorming kan voorkomen
- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn  
tranenvloed  
roodheid

### Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

#### Blootstelling op korte termijn

**Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.

**Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

#### Blootstelling op lange termijn

**Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.

**Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

### Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Niet beschikbaar.

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

**Algemeen** : Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. Langdurig of herhaald contact kan de huid ontvetten en leiden tot irritatie, gebarsten huid en/of dermatitis. Bij personen die eenmaal zijn gesensibiliseerd, kan daarna bij blootstelling aan zeer lage concentraties een ernstige allergische reactie plaatsvinden.

**Kankerverwekkendheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Mutageniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Teratogeniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Effecten op de ontwikkeling** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Effecten op de vruchtbaarheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Overige informatie** : Niet beschikbaar.

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf. Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de conventionele methode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is aan de hand daarvan geclassificeerd voor toxicologische eigenschappen. Zie Hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3 voor details.

Blootstelling aan een concentratie van dampen van oplosmiddelen in het preparaat die de toegestane grens voor beroepsmatige blootstelling overschrijdt, kan schadelijke effecten voor de gezondheid hebben, zoals irritatie van slijmvliezen en luchtwegen, alsmede schadelijke effecten voor nieren, lever en het centrale zenuwstelsel. Symptomen en verschijnselen zijn onder meer hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, spierverswakking, sufheid en, in extreme gevallen, bewusteloosheid.

Code : 00218768

Datum van uitgave/Revisie datum : 12 juni 2018

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Bij opname via de huid kunnen oplosmiddelen een aantal van de bovenstaande uitwerkingen hebben. Herhaald of langdurig contact met het mengsel kan leiden tot verdwijning van het natuurlijke vet uit de huid, wat resulteert in niet-allergische contactdermatitis en absorptie door de huid.

Wanneer er vloeistof in de ogen spat, kan dit irritatie en herstelbare schade tot gevolg hebben.

Inslikken kan misselijkheid, diarree en braken veroorzaken.

Hierbij wordt rekening gehouden (voor zover bekend) met vertraagde en directe effecten en ook met chronische effecten van bestanddelen als gevolg van kortdurende en langdurige blootstelling via inslikken, inademen, de huid en de ogen.

Bevat Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine, Epoxy Amine Resin, 2,4,6-tri(dimethylaminomethyl)fenol, 1,8-diamino-3,6-diazaoctaan. Kan een allergische reactie veroorzaken.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine ethylbenzeen	EC10 1.78 mg/l	Algen	72 uren
	Acuut LC50 150 tot 200 mg/l Zoetwater	Vis - Lepomis macrochirus - Young of the year	96 uren

**Conclusie/Samenvatting** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

**Conclusie/Samenvatting** : Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.

Product- /ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	-	-	Niet goed
xyleen	-	-	Gemakkelijk
benzylalcohol	-	-	Gemakkelijk
ethylbenzeen	-	-	Gemakkelijk

### 12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potentieel
xyleen	3.16	7.4 tot 18.5	laag
2-methylpropan-1-ol	0.76	-	laag
benzylalcohol	1.1	-	laag
ethylbenzeen	3.15	79.43	laag
1,8-diamino-3,6-diazaoctaan	-1.66 tot -1.4	-	laag

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

**Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K<sub>oc</sub>)** : Niet beschikbaar.

**Mobiliteit** : Niet beschikbaar.

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

Dutch (NL)

Netherlands

Nederland

15/20

Code : 00218768

Datum van uitgave/Revisie datum : 12 juni 2018

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****PBT** : Niet van toepassing.**zPzB** : Niet van toepassing.**12.6 Andere schadelijke effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

**13.1 Afvalverwerkingsmethoden****Product**

**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

**Gevaarlijke Afvalstoffen** : Ja.**Europese Afvalcatalogus (EAK)**

Afvalcode	Afvalnotatie
08 01 11*	afval van verf en lak dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat

**Verpakking**

**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recyclen niet mogelijk is.

Soort verpakking	Europese Afvalcatalogus (EAK)
Verpakking/container	15 01 06 gemengde verpakking

**Speciale voorzorgsmaatregelen** : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Dampen afkomstig van productresten kunnen leiden tot een zeer licht ontvlambare of explosieve atmosfeer binnenin de verpakking/container. Gebruikte verpakkingen/containers niet aansnijden, lassen of solderen of vermalen tenzij ze van binnen grondig zijn schoongemaakt. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

**14. Informatie met betrekking tot het vervoer**



Code : 00218768

Datum van uitgave/Revisie datum : 12 juni 2018

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

## 14. Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	✓VERF, BRANDBAAR, BIJTEND	✓VERF, BRANDBAAR, BIJTEND	✓PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	✓PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
14.3 Transportgevaarklasse (n)	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
14.4 Verpakkingsgroep	III	III	III	III
14.5 Milieugevaren	Ja.	Ja.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Waternvervuilende stoffen	Niet van toepassing.	Niet van toepassing.	(Polyamide)	Not applicable.

### Extra informatie

**ADR/RID** : De markering voor een milieugevaarlijke stof is niet vereist bij vervoer van hoeveelheden ≤ 5 L of ≤ 5 kg.

**Tunnelcode** : (D/E)

**ADN** : De markering voor een milieugevaarlijke stof is niet vereist bij vervoer van hoeveelheden ≤ 5 L of ≤ 5 kg.

**IMDG** : De markering voor een stof die vervuילend is voor zee en zeeleven is niet vereist bij vervoer van hoeveelheden ≤ 5 L of ≤ 5 kg.

**IATA** : De markering voor een milieugevaarlijke stof kan aanwezig zijn indien dit vereist is door andere transportvoorschriften.

**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** : **Transport op eigen terrein:** bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

**14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code** : Niet van toepassing.

## RUBRIEK 15: Regelgeving

**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**  
**EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)**

**Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen**

**Bijlage XIV**

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

**Zeer zorgwekkende stoffen**

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Code : 00218768 Datum van uitgave/Revisie datum : 12 juni 2018  
 SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

## RUBRIEK 15: Regelgeving

**Bijlage XVII - Beperkingen** : Niet van toepassing.  
 met betrekking tot de  
 productie, het op de  
 markt brengen en het  
 gebruik van bepaalde  
 gevaarlijke stoffen,  
 mengsels en producten

### Overige EU-regelgeving

#### Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)

Niet vermeld.

#### Seveso directief

Dit product valt onder de Seveso-richtlijn.

#### Gevaarscriteria

Categorie
P5c E2

### Nationale regelgeving

Product- / ingrediëntennaam	Naam lijst	Naam op lijst	Classificatie	Opmerkingen
xyleen	Reproductietoxische stoffen (Nederland)	xyleen	Dev. development category 2	-

**Emissiebeleid water (ABM)** : A(2) Vergiftig voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken. Saneringsinspanning: A

**15.2** : Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.  
**Chemische veiligheidsbeoordeling**

## RUBRIEK 16: Overige informatie

✔ Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

### **Afkortingen en acroniemen**

ATE = Acut toxiciteitsschatting

CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]

DNEL = De afgeleide dosis zonder effect

EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin

PNEC = Voorspelde geen effect concentratie

RRN = REACH registratie nummer

PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch

zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

ADR = Europese overeenkomst met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

ADN = Europese wetgeving met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over binnewateren

IMDG = Internationaal Maritiem Transport voor Gevaarlijke goederen

IATA = Internationaal Lucht Transport Vereniging

**Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr.1272/2008 [CLP/GHS]**

Code : 00218768

Datum van uitgave/Revisie datum : 12 juni 2018

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Classificatie	Rechtvaardiging
Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	Op basis van testgegevens Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

### Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H312	Schadelijk bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
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 indelingen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302	ACUTE TOXICITEIT (oraal) - Categorie 4
Acute Tox. 4, H312	ACUTE TOXICITEIT (dermaal) - Categorie 4
Acute Tox. 4, H332	ACUTE TOXICITEIT (inademing) - Categorie 4
Aquatic Chronic 2, H411	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 2
Aquatic Chronic 3, H412	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 3
Asp. Tox. 1, H304	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1
Eye Dam. 1, H318	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 1
Eye Irrit. 2, H319	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2
Flam. Liq. 2, H225	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 2
Flam. Liq. 3, H226	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 3
Skin Corr. 1B, H314	HUIDCORROSIE/IRRITATIE - Categorie 1B
Skin Corr. 1C, H314	HUIDCORROSIE/IRRITATIE - Categorie 1C
Skin Irrit. 2, H315	HUIDCORROSIE/IRRITATIE - Categorie 2
Skin Sens. 1, H317	SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1
Skin Sens. 1A, H317	SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1A
Skin Sens. 1B, H317	SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1B
STOT RE 2, H373	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ HERHAALDE BLOOTSTELLING - Categorie 2
STOT SE 3, H335	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING (Irritatie van de luchtwegen) - Categorie 3
STOT SE 3, H336	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING (Narcotische werking) - Categorie 3

Code : 00218768

Datum van uitgave/Revisie datum : 12 juni 2018

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Historie

Datum van uitgave/ Revisie datum : 12 juni 2018

Datum vorige uitgave : 30 mei 2018

Samengesteld door : EHS

Versie : 19.03

### Afwijzing van verantwoordelijkheid.(Disclaimer)

*De informatie in dit data blad is gebaseerd op de huidige wetenschappelijke en technische kennis. Het doel van deze informatie is de aandacht vestigen op de gezondheids- en veiligheidsaspecten met betrekking tot de door ons geleverde producten, en aan te bevelen voorzorgsmaatregelen voor de opslag en overslag van de producten. Geen waarborg of garantie wordt gegeven ten aanzien van de eigenschappen van de producten. Er kan geen aansprakelijkheid worden aanvaard voor het niet voldoen aan de voorzorgsmaatregelen in het informatieblad of voor misbruik van de producten beschreven in acht nemen.*