

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Datum van uitgave/Revisie datum

: 14 februari 2023

Versie

: 1



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

### 1.1 Productidentificatie

**Productnaam** : SIGMAFAST 278 D HARDENER

**Productcode** : 000001196035

**Overige middelen ter identificatie**

00469162

### 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.

**Afgeraden gebruik** : Het product is niet bedoeld, geëtiketteerd en verpakt voor consumentengebruik.

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

**e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

#### Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum

**Telefoonnummer** : Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum + 32 70 245 245

#### 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

Aquatic Chronic 3, H412

Code : 000001196035  
SIGMAFAST 278 D HARDENER

Datum van uitgave/Revisie datum : 14 februari 2023

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

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 irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Voorzorgsmaatregelen

#### Preventie

: Beschermende handschoenen en beschermende kleding en oogbescherming of gelaatsbescherming dragen. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

#### Reactie

: NA INADEMING: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen. NA INSLIKKEN: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

#### Opslag

: Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

#### Verwijdering

: Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.  
P280, P210, P304 + P310, P301 + P310, P403 + P233, P501

#### Gevaarlijke bestanddelen

: Polyaminoamide  
Amides, from C18-unsatd. fatty acid dimers, tall-oil fatty acids and triethylenetetramine, reaction products with bisphenol A-epichlorohydrin polymer  
xyleen  
2-methylpropaan-1-ol  
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol  
aminen, polyethyleenpoly-, triethyleentetramine fractie

#### 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                     | : 000001196035 | Datum van uitgave/Revisie datum | : 14 februari 2023 |
| SIGMAFAST 278 D HARDENER |                |                                 |                    |

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.3 Andere gevaren

|                                                   |                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Product voldoet aan de criteria voor PBT of zPzB  | : Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.                                            |
| 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                                                                                                                                       | Specifieke conc.-limieten, M-factoren en ATE's                          | Type    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------|
| Polyaminoamide                                                                                                                                        | EC: Polymer<br>CAS-nummer: 68082-29-1                                                      | ≥25 - ≤50      | Eye Dam. 1, H318                                                                                                                                    | -                                                                       | [1]     |
| Amides, from C18-unsatd. fatty acid dimers, tall-oil fatty acids and triethylenetetramine, reaction products with bisphenol A-epichlorohydrin polymer | CAS-nummer: SUB142945                                                                      | ≥10 - ≤25      | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317                                                                                     | -                                                                       | [1]     |
| xyleen                                                                                                                                                | REACH #: 01-2119488216-32<br>EC: 215-535-7<br>CAS-nummer: 1330-20-7<br>Index: 601-022-00-9 | ≥10 - ≤25      | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Asp. Tox. 1, H304 | ATE [Dermaal] = 1700 mg/kg<br>ATE [Inademing (dampen)] = 11 mg/l        | [1] [2] |
| 2-methylpropaan-1-ol                                                                                                                                  | REACH #: 01-2119484609-23<br>EC: 201-148-0<br>CAS-nummer: 78-83-1<br>Index: 603-108-00-1   | ≥10 - <20      | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336                                                 | -                                                                       | [1] [2] |
| benzylalcohol                                                                                                                                         | REACH #: 01-2119492630-38<br>EC: 202-859-9<br>CAS-nummer: 100-51-6<br>Index: 603-057-00-5  | ≥10 - ≤25      | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H332<br>Eye Irrit. 2, H319                                                                                      | ATE [Oraal] = 1230 mg/kg<br>ATE [Inademing (stof en dampen)] = 1.5 mg/l | [1]     |
| 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)fenol                                                                                                                 | REACH #: 01-2119560597-27<br>EC: 202-013-9<br>CAS-nummer: 90-72-2<br>Index: 603-069-00-0   | ≥1.0 - ≤5.0    | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318                                                                 | ATE [Oraal] = 1200 mg/kg<br>ATE [Dermaal] = 1280 mg/kg                  | [1]     |
| ethylbenzeen                                                                                                                                          | REACH #:                                                                                   | ≥1.0 - ≤5.0    | Flam. Liq. 2, H225                                                                                                                                  | ATE [Inademing                                                          | [1] [2] |

|                          |                |                                 |                    |
|--------------------------|----------------|---------------------------------|--------------------|
| Code                     | : 000001196035 | Datum van uitgave/Revisie datum | : 14 februari 2023 |
| SIGMAFAST 278 D HARDENER |                |                                 |                    |

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

|                                                                       |                                                                                     |                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----|
|                                                                       | 01-2119489370-35<br>EC: 202-849-4<br>CAS-nummer:<br>100-41-4<br>Index: 601-023-00-4 |                 | Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373<br>(gehoororganen)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                                                                                           | (dampen)] = 17.8 mg/l                                         |     |
| Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol | CAS-nummer:<br>445498-00-0                                                          | ≥0.30 -<br><2.5 | Acute Tox. 4, H302<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                                                                                                                                                             | ATE [Oraal] = 500 mg/kg<br>M [Acuut] = 1<br>M [Chronisch] = 1 | [1] |
| aminen, polyethyleenpoly-, triethyleentetramine fractie               | REACH #:<br>01-2119487919-13<br>EC: 292-588-2<br>CAS-nummer:<br>90640-67-8          | ≥1.0 - ≤4.0     | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412<br><b>Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.</b> | ATE [Oraal] = 1716 mg/kg<br>ATE [Dermaal] = 1465 mg/kg        | [1] |

Er zijn geen 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, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPbBs (very Persistent very Bioaccumulative) of stoffen zijn die even zorgwekkend zijn, of waaraan werkplaats blootstellingslimieten zijn toegewezen en die op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

- [1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar
- [2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

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.

Code : 000001196035  
SIGMAFAST 278 D HARDENER

Datum van uitgave/Revisie datum : 14 februari 2023

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

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

**Inslikken** : Corrosieve werking op het spijsverteringskanaal. Veroorzaakt brandwonden.

### Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

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

**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

### 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 schadelijk 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 terechtkomt.

**Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:  
koolstofdioxide  
stikstofdioxide  
gehalogeneerde verbindingen

### 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.

Code : 000001196035  
SIGMAFAST 278 D HARDENER

Datum van uitgave/Revisie datum : 14 februari 2023

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

**Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingsstoestel (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 Milieuvorzorgsmaatregelen** : 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). Watervervuילend materiaal. Dit product kan schadelijk zijn voor het milieu wanneer het in grote hoeveelheden vrijkomt.

### 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 opdoelen 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. Vervuילd 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

Code : 000001196035  
SIGMAFAST 278 D HARDENER

Datum van uitgave/Revisie datum : 14 februari 2023

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). 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. Adem damp of mist niet in. Niet innemen. Voorkom lozing in het milieu. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Ga opslagruides 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). Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Neem voorzorgsmaatregelen tegen elektrostatische ontladingen. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.
- Materialen zoals poetsdoeken van textiel of papier en beschermende kledij, die met het product verontreinigd zijn, kunnen na enkele uren zelfontbranden. Om brandgevaar te vermijden, dienen alle verontreinigde materialen gestockeerd te worden in daartoe bestemde containers of in metalen containers voorzien van goed sluitende deksels. De inhoud moet op het einde van iedere werkdag uit de werkplaats verwijderd en buiten opgeslagen worden.
- 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. binnengaat. 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 rechtstreeks 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



|                          |                |                                 |                    |
|--------------------------|----------------|---------------------------------|--------------------|
| Code                     | : 000001196035 | Datum van uitgave/Revisie datum | : 14 februari 2023 |
| SIGMAFAST 278 D HARDENER |                |                                 |                    |

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

| Product- /ingrediëntennaam | Grenswaarden voor blootstelling                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| xyleen                     | Lijst Grenswaarden (België, 5/2021). [Xyleen] Opgenomen via de huid.<br>Kortetijds waarde: 442 mg/m³ 15 minuten.<br>Kortetijds waarde: 100 ppm 15 minuten.<br>Grenswaarde: 221 mg/m³ 8 uren.<br>Grenswaarde: 50 ppm 8 uren. |
| 2-methylpropaan-1-ol       | Lijst Grenswaarden (België, 5/2021).<br>Grenswaarde: 154 mg/m³ 8 uren.<br>Grenswaarde: 50 ppm 8 uren.                                                                                                                       |
| ethylbenzeen               | Lijst Grenswaarden (België, 5/2021). Opgenomen via de huid.<br>Kortetijds waarde: 551 mg/m³ 15 minuten.<br>Kortetijds waarde: 125 ppm 15 minuten.<br>Grenswaarde: 87 mg/m³ 8 uren.<br>Grenswaarde: 20 ppm 8 uren.           |

**Aanbevolen monitoring procedures** : 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   |
|----------------------------|------|------------------------|-------------------|--------------------|------------|
| xyleen                     | DNEL | Kortetermijn Inademing | 260 mg/m³         | Algemene bevolking | Systemisch |
|                            | DNEL | Kortetermijn Inademing | 260 mg/m³         | Algemene bevolking | Lokaal     |
|                            | DNEL | Langetermijn Dermaal   | 125 mg/kg bw/dag  | Algemene bevolking | Systemisch |
|                            | DNEL | Langetermijn Inademing | 65.3 mg/m³        | Algemene bevolking | Systemisch |
|                            | DNEL | Langetermijn Oraal     | 12.5 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch |
|                            | DNEL | Langetermijn Inademing | 221 mg/m³         | Werknemers         | Systemisch |
|                            | DNEL | Kortetermijn Inademing | 442 mg/m³         | Werknemers         | Systemisch |
|                            | DNEL | Langetermijn Inademing | 221 mg/m³         | Werknemers         | Lokaal     |
|                            | DNEL | Kortetermijn Inademing | 442 mg/m³         | Werknemers         | Lokaal     |
|                            | DNEL | Langetermijn Dermaal   | 212 mg/kg bw/dag  | Werknemers         | Systemisch |
|                            | DNEL | Langetermijn Inademing | 65.3 mg/m³        | Algemene bevolking | Lokaal     |
|                            | DNEL | Kortetermijn Inademing | 260 mg/m³         | Algemene bevolking | Lokaal     |
|                            | DNEL | Kortetermijn Inademing | 260 mg/m³         | Algemene bevolking | Systemisch |
|                            | DNEL | Langetermijn Inademing | 221 mg/m³         | Werknemers         | Lokaal     |
|                            | DNEL | Langetermijn Oraal     | 12.5 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch |



Code : 000001196035  
SIGMAFAST 278 D HARDENER

Datum van uitgave/Revisie datum : 14 februari 2023

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

|                                       |                      |                        |                        |                    |            |
|---------------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|--------------------|------------|
|                                       | DNEL                 | Langetermijn Inademing | 65.3 mg/m <sup>3</sup> | Algemene bevolking | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Langetermijn Dermaal   | 125 mg/kg bw/dag       | Algemene bevolking | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Langetermijn Dermaal   | 212 mg/kg bw/dag       | Werknemers         | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Langetermijn Inademing | 221 mg/m <sup>3</sup>  | Werknemers         | Systemisch |
| 2-methylpropaan-1-ol                  | DNEL                 | Kortetermijn Inademing | 442 mg/m <sup>3</sup>  | Werknemers         | Lokaal     |
|                                       | DNEL                 | Kortetermijn Inademing | 442 mg/m <sup>3</sup>  | Werknemers         | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Langetermijn Inademing | 55 mg/m <sup>3</sup>   | Algemene bevolking | Lokaal     |
| benzylalcohol                         | DNEL                 | Langetermijn Inademing | 310 mg/m <sup>3</sup>  | Werknemers         | Lokaal     |
|                                       | DNEL                 | Langetermijn Oraal     | 4 mg/kg bw/dag         | Algemene bevolking | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Langetermijn Dermaal   | 4 mg/kg bw/dag         | Algemene bevolking | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Langetermijn Inademing | 5.4 mg/m <sup>3</sup>  | Algemene bevolking | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Langetermijn Dermaal   | 8 mg/kg bw/dag         | Werknemers         | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Kortetermijn Oraal     | 20 mg/kg bw/dag        | Algemene bevolking | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Kortetermijn Dermaal   | 20 mg/kg bw/dag        | Algemene bevolking | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Langetermijn Inademing | 22 mg/m <sup>3</sup>   | Werknemers         | Systemisch |
| 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)fenol | DNEL                 | Kortetermijn Inademing | 27 mg/m <sup>3</sup>   | Algemene bevolking | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Kortetermijn Dermaal   | 40 mg/kg bw/dag        | Werknemers         | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Kortetermijn Inademing | 110 mg/m <sup>3</sup>  | Werknemers         | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Langetermijn Oraal     | 0.075 mg/kg bw/dag     | Algemene bevolking | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Kortetermijn Dermaal   | 0.075 mg/kg bw/dag     | Algemene bevolking | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Langetermijn Dermaal   | 0.075 mg/kg bw/dag     | Algemene bevolking | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Kortetermijn Inademing | 0.13 mg/m <sup>3</sup> | Algemene bevolking | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Langetermijn Inademing | 0.13 mg/m <sup>3</sup> | Algemene bevolking | Systemisch |
| ethylbenzeen                          | DNEL                 | Langetermijn Dermaal   | 0.15 mg/kg bw/dag      | Werknemers         | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Langetermijn Inademing | 0.53 mg/m <sup>3</sup> | Werknemers         | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Kortetermijn Dermaal   | 0.6 mg/kg bw/dag       | Werknemers         | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Kortetermijn Inademing | 2.1 mg/m <sup>3</sup>  | Werknemers         | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Langetermijn Oraal     | 1.6 mg/kg bw/dag       | Algemene bevolking | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Langetermijn Inademing | 15 mg/m <sup>3</sup>   | Algemene bevolking | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Langetermijn Inademing | 77 mg/m <sup>3</sup>   | Werknemers         | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Langetermijn Dermaal   | 180 mg/kg bw/dag       | Werknemers         | Systemisch |
|                                       | DNEL                 | Kortetermijn Inademing | 293 mg/m <sup>3</sup>  | Werknemers         | Lokaal     |
|                                       | DMEL                 | Langetermijn Inademing | 442 mg/m <sup>3</sup>  | Werknemers         | Lokaal     |
|                                       | (afgeleide dosis met |                        |                        |                    |            |

|                          |                |                                 |                    |
|--------------------------|----------------|---------------------------------|--------------------|
| Code                     | : 000001196035 | Datum van uitgave/Revisie datum | : 14 februari 2023 |
| SIGMAFAST 278 D HARDENER |                |                                 |                    |

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

|                                                         |                                            |                        |                   |                    |            |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-------------------|--------------------|------------|
| aminen, polyethyleenpoly-, triethyleentetramine fractie | minimaal effect)                           |                        |                   |                    |            |
|                                                         | DMEL (afgeleide dosis met minimaal effect) | Kortetermijn Inademing | 884 mg/m³         | Werknemers         | Systemisch |
|                                                         | DNEL                                       | Langetermijn Inademing | 0.096 mg/m³       | Algemene bevolking | Systemisch |
|                                                         | DNEL                                       | Langetermijn Oraal     | 0.14 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch |
|                                                         | DNEL                                       | Langetermijn Inademing | 0.54 mg/m³        | Werknemers         | Systemisch |

PNEC's

| Product- /ingrediëntennaam | Type | Detail compartiment             | Waarde         | Detailmethode            |
|----------------------------|------|---------------------------------|----------------|--------------------------|
| xyleen                     | -    | Zoetwater                       | 0.327 mg/l     | -                        |
|                            | -    | Zeewater                        | 0.327 mg/l     | -                        |
|                            | -    | Rioolwaterzuiveringsinstallatie | 6.58 mg/l      | -                        |
|                            | -    | Zoetwatersediment               | 12.46 mg/kg dw | -                        |
|                            | -    | Zeewatersediment                | 12.46 mg/kg dw | -                        |
| 2-methylpropaan-1-ol       | -    | Bodem                           | 2.31 mg/kg     | -                        |
|                            | -    | Zoetwater                       | 0.4 mg/l       | Beoordelingsfactoren     |
|                            | -    | Zeewater                        | 0.04 mg/l      | Beoordelingsfactoren     |
|                            | -    | Rioolwaterzuiveringsinstallatie | 10 mg/l        | Beoordelingsfactoren     |
|                            | -    | Zoetwatersediment               | 1.56 mg/kg dw  | Evenwichtspartitionering |
| ethylbenzeen               | -    | Zeewatersediment                | 0.156 mg/kg dw | -                        |
|                            | -    | Bodem                           | 0.076 mg/kg dw | Evenwichtspartitionering |
|                            | -    | Zoetwater                       | 0.1 mg/l       | Beoordelingsfactoren     |
|                            | -    | Zeewater                        | 0.01 mg/l      | Beoordelingsfactoren     |
|                            | -    | Rioolwaterzuiveringsinstallatie | 9.6 mg/l       | Beoordelingsfactoren     |
|                            | -    | Zoetwatersediment               | 13.7 mg/kg dw  | Evenwichtspartitionering |
|                            | -    | Zeewatersediment                | 1.37 mg/kg dw  | Evenwichtspartitionering |
|                            | -    | Bodem                           | 2.68 mg/kg dw  | 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.

Code : 000001196035  
SIGMAFAST 278 D HARDENER

Datum van uitgave/Revisie datum : 14 februari 2023

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

### Bescherming van de huid

#### 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. De gebruiker dient te controleren of de uiteindelijke keus voor een bepaald type handschoenen voor het hanteren van dit product de meest geschikte is, daarbij rekening houdend met de specifieke omstandigheden bij gebruik, zoals opgenomen in de risicoanalyse van de gebruiker.

#### 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 ontwerpseisen 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. Filtertype: 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

De meetomstandigheden van alle eigenschappen zijn bij standaardtemperatuur en -druk tenzij anders is vermeld.

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

##### Fysische toestand

: Vloeistof.

##### Kleur

: Verschillende

|                          |                |                                 |                    |
|--------------------------|----------------|---------------------------------|--------------------|
| Code                     | : 000001196035 | Datum van uitgave/Revisie datum | : 14 februari 2023 |
| SIGMAFAST 278 D HARDENER |                |                                 |                    |

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

Geur

Geurdrempelwaarde

Smelt-/vriespunt

Beginkookpunt en kooktraject

Ontvlambaarheid

Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

Vlampunt

Zelfontbrandingstemperatuur

Ontledingstemperatuur

pH

Viscositeit

Viscositeit

Oplosbaarheid

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water

Dampspanning

Verdampingssnelheid

Relatieve dichtheid

Dampdichtheid

Ontploffingseigenschappen

Oxiderende eigenschappen

Deeltjeskenmerken

Mediaan van deeltjesgrootte

9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

: Amine-achtig. [Gering]

: Niet beschikbaar.

: Kan bij de volgende temperatuur beginnen te stollen: -15.4°C (4.3°F) Dit is gebaseerd op gegevens van het volgende bestanddeel: benzylalcohol. Gewogen gemiddelde: -69.61°C (-93.3°F)

: >37.78°C

: Niet beschikbaar.

: Grootst bekende bereik: Onder: 1.3% Boven: 13% (benzylalcohol)

: Gesloten kroes: 29°C

:

| Naam bestanddeel                     | °C  | °F    | Methode |
|--------------------------------------|-----|-------|---------|
| 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol | 382 | 719.6 | EU A.15 |

: Stabiël onder de aanbevolen opslag- en gebruiksomstandigheden (zie Rubriek 7).

: Niet van toepassing.

: Kinematisch (40°C): >21 mm²/s

: 60 - 100 s (ISO 6mm)

:

| Media      | Resultaat      |
|------------|----------------|
| koud water | Niet oplosbaar |

: Niet van toepassing.

:

| Naam bestanddeel     | Dampdruk bij 20 °C |      |                | Dampdruk bij 50 °C |     |         |
|----------------------|--------------------|------|----------------|--------------------|-----|---------|
|                      | mm Hg              | kPa  | Methode        | mm Hg              | kPa | Methode |
| 2-methylpropaan-1-ol | <12                | <1.6 | DIN EN 13016-2 |                    |     |         |

: Hoogst bekende waarde: 0.84 (ethylbenzeen) Gewogen gemiddelde: 0.52vergeleken met butylacetaat

: 0.96

: Hoogst bekende waarde: 3.7 (Lucht = 1) (xyleen). Gewogen gemiddelde: 3.33 (Lucht = 1)

: Het product zelf is niet explosief maar de vorming van een explosief mengsel van damp of stof met lucht is mogelijk.

: Product levert geen oxidatiegevaar op.

: Niet van toepassing.

|                          |                |                                 |                    |
|--------------------------|----------------|---------------------------------|--------------------|
| Code                     | : 000001196035 | Datum van uitgave/Revisie datum | : 14 februari 2023 |
| SIGMAFAST 278 D HARDENER |                |                                 |                    |

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

|                                               |                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1 Reactiviteit                             | : Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.                              |
| 10.2 Chemische stabiliteit                    | : Het product is stabiel.                                                                                                                                     |
| 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties           | : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.                                                        |
| 10.4 Te vermijden omstandigheden              | : Bij blootstelling aan hoge temperaturen kunnen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.<br>Raadpleeg de beschermingsmaatregelen in rubriek 7 en rubriek 8. |
| 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen | : Verwijderd houden van de volgende materialen om sterke exotherme reacties te voorkomen: oxiderende stoffen, sterke alkalische stoffen, sterke zuren.        |
| 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten          | : Afhankelijk van de omstandigheden kan ontledingsproducten onder meer zijn: koolstofoxiden stikstofoxiden gehalogeneerde verbindingen                        |

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

| Product- /ingrediëntennaam                              | Resultaat                     | Soorten | Dosis       | Blootstelling |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|-------------|---------------|
| xyleen                                                  | LD50 Dermaal                  | Konijn  | 1.7 g/kg    | -             |
| 2-methylpropaan-1-ol                                    | LD50 Oraal                    | Rat     | 4.3 g/kg    | -             |
|                                                         | LC50 Inademing Damp           | Rat     | 24.6 mg/l   | 4 uren        |
|                                                         | LD50 Dermaal                  | Konijn  | 2460 mg/kg  | -             |
| benzylalcohol                                           | LD50 Oraal                    | Rat     | 2830 mg/kg  | -             |
|                                                         | LC50 Inademing Stof en nevels | Rat     | >4178 mg/m³ | 4 uren        |
|                                                         | LD50 Dermaal                  | Konijn  | 2000 mg/kg  | -             |
| 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol                    | LD50 Oraal                    | Rat     | 1.23 g/kg   | -             |
|                                                         | LD50 Dermaal                  | Konijn  | 1.28 g/kg   | -             |
|                                                         | LD50 Dermaal                  | Rat     | 1280 mg/kg  | -             |
| ethylbenzeen                                            | LD50 Oraal                    | Rat     | 1200 mg/kg  | -             |
|                                                         | LC50 Inademing Damp           | Rat     | 17.8 mg/l   | 4 uren        |
|                                                         | LD50 Dermaal                  | Konijn  | 17.8 g/kg   | -             |
| aminen, polyethyleenpoly-, triethyleentetramine fractie | LD50 Oraal                    | Rat     | 3.5 g/kg    | -             |
|                                                         | LD50 Dermaal                  | Konijn  | 1465 mg/kg  | -             |
|                                                         | LD50 Oraal                    | Rat     | 1716 mg/kg  | -             |

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

| Product- /ingrediëntennaam           | Resultaat                  | Soorten | Score | Blootstelling  | Observatie |
|--------------------------------------|----------------------------|---------|-------|----------------|------------|
| xyleen                               | Huid - Gematigd irriterend | Konijn  | -     | 24 uren 500 mg | -          |
| 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol | Huid - Zichtbare necrose   | Konijn  | -     | 4 uren         | 7 dagen    |

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

|                          |                |                                 |                    |
|--------------------------|----------------|---------------------------------|--------------------|
| Code                     | : 000001196035 | Datum van uitgave/Revisie datum | : 14 februari 2023 |
| SIGMAFAST 278 D HARDENER |                |                                 |                    |

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

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

Overgevoeligheid

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<br>2-methylpropaan-1-ol | Categorie 3 | -                       | Irritatie van de luchtwegen |
|                                | Categorie 3 | -                       | Irritatie van de luchtwegen |
|                                | Categorie 3 | -                       | Narcotische werking         |

STOT bij herhaalde blootstelling

| Product- /ingrediëntennaam | Categorie   | Wijze van blootstelling | Doelorganen   |
|----------------------------|-------------|-------------------------|---------------|
| ethylbenzeen               | Categorie 2 | -                       | 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.

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

Inademing : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie van de luchtwegen  
hoesten

Inslikken : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
maagpijnen

Code : 000001196035  
SIGMAFAST 278 D HARDENER

Datum van uitgave/Revisie datum : 14 februari 2023

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

**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** : 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.

**Giftigheid voor de voortplanting** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Overige informatie** : Niet beschikbaar.

Veroorzaakt brandwonden aan het spijsverteringskanaal. Langdurig of herhaald contact kan een droge huid en irritatie veroorzaken. Herhaalde blootstelling aan hoge dampconcentraties kan resulteren in irritatie van de ademhalingswegen en permanent letsel aan de hersenen en het zenuwstelsel. Inhalatie van damp/aërosol-concentraties boven de aanbevolen blootstellingsgrenzen veroorzaakt hoofdpijn, sufheid en misselijkheid en kan leiden tot bewusteloosheid of de dood. Vermijd contact met huid en kleding.

### 11.2 Informatie over andere gevaren

#### 11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

#### 11.2.2 Overige informatie

Niet beschikbaar.



|                          |                                                    |
|--------------------------|----------------------------------------------------|
| Code : 000001196035      | Datum van uitgave/Revisie datum : 14 februari 2023 |
| SIGMAFAST 278 D HARDENER |                                                    |

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

| Product- /ingrediëntennaam                              | Resultaat             | Soorten                   | Blootstelling |
|---------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------|
| 2-methylpropaan-1-ol                                    | Acuut EC50 1100 mg/l  | Daphnia                   | 48 uren       |
| 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol                    | Acuut LC50 175 mg/l   | Vis                       | 96 uren       |
| ethylbenzeen                                            | Acuut EC50 1.8 mg/l   | Daphnia                   | 48 uren       |
|                                                         | Zoetwater             |                           |               |
|                                                         | Chronisch NOEC 1 mg/l | Daphnia -                 | -             |
|                                                         | Zoetwater             | Ceriodaphnia dubia        |               |
| aminen, polyethyleenpoly-, triethyleentetramine fractie | Acuut EC50 20 mg/l    | Waterplanten -            | 72 uren       |
|                                                         | Acuut EC50 31.1 mg/l  | Daphnia magna             |               |
|                                                         | Acuut LC50 330 mg/l   | Daphnia - Daphnia magna   | 48 uren       |
|                                                         | Acuut NOEC 2.5 mg/l   | Vis - Pimephales promelas | 96 uren       |
|                                                         |                       | Crustaceeën               | 72 uren       |

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

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

| Product- / ingrediëntennaam | Test | Resultaat                     | Dosis | Inoculum |
|-----------------------------|------|-------------------------------|-------|----------|
| ethylbenzeen                | -    | 79 % - Gemakkelijk - 10 dagen | -     | -        |

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

| Product- /ingrediëntennaam | Halfwaardetijd in water | Fotolyse | Biologische afbreekbaarheid |
|----------------------------|-------------------------|----------|-----------------------------|
| xyleen                     | -                       | -        | Gemakkelijk                 |
| benzylalcohol              | -                       | -        | Gemakkelijk                 |
| ethylbenzeen               | -                       | -        | Gemakkelijk                 |

12.3 Bioaccumulatie

| Product- /ingrediëntennaam                              | LogP <sub>ow</sub> | BCF          | Potentieel |
|---------------------------------------------------------|--------------------|--------------|------------|
| xyleen                                                  | 3.12               | 7.4 tot 18.5 | laag       |
| 2-methylpropaan-1-ol                                    | 1                  | -            | laag       |
| benzylalcohol                                           | 0.87               | -            | laag       |
| 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol                    | 0.219              | -            | laag       |
| ethylbenzeen                                            | 3.6                | 79.43        | laag       |
| aminen, polyethyleenpoly-, triethyleentetramine fractie | -2.65              | -            | 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

Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

|                          |                |                                 |                    |
|--------------------------|----------------|---------------------------------|--------------------|
| Code                     | : 000001196035 | Datum van uitgave/Revisie datum | : 14 februari 2023 |
| SIGMAFAST 278 D HARDENER |                |                                 |                    |

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

12.7 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 recycleren 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** : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.

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 recycleren niet mogelijk is.

| Soort verpakking     | Europese Afvalcatalogus (EAK)   |
|----------------------|---------------------------------|
| Verpakking/container | 15 01 06<br>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 : 000001196035  
SIGMAFAST 278 D HARDENER

Datum van uitgave/Revisie datum : 14 februari 2023

## 14. Informatie met betrekking tot het vervoer

|                                                                     | ADR/RID                  | ADN                      | IMDG                        | IATA                        |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 14.1 VN-nummer of ID-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 Transportgevarenklasse (n)                                     | 3 (8)                    | 3 (8)                    | 3 (8)                       | 3 (8)                       |
| 14.4 Verpakkingsgroep                                               | III                      | III                      | III                         | III                         |
| 14.5 Milieugevaren                                                  | Nee.                     | Ja.                      | No.                         | No.                         |
| Watervervuilende stoffen                                            | Niet van toepassing.     | Niet van toepassing.     | Not applicable.             | Not applicable.             |

### Aanvullende informatie

ADR/RID : Geen geïdentificeerd.  
Tunnelcode : (D/E)  
ADN : Het product is alleen gereguleerd als milieugevaarlijke stof wanneer het wordt vervoerd in tankschepen.  
IMDG : None identified.  
IATA : Geen geïdentificeerd.

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 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten : 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                     | : 000001196035 | Datum van uitgave/Revisie datum | : 14 februari 2023 |
| SIGMAFAST 278 D HARDENER |                |                                 |                    |

RUBRIEK 15: Regelgeving

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.

Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)  
Niet vermeld.

Seveso directief  
Dit product valt onder de Seveso-richtlijn.

Gevaarscriteria

|           |
|-----------|
| Categorie |
| P5c       |

15.2 : Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.  
Chemischeveiligheidsbeoordeling

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]

| Classificatie                                                                                                                     | Rechtvaardiging                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 3, H412 | Op basis van testgegevens<br>Calculatiemethode<br>Calculatiemethode<br>Calculatiemethode<br>Calculatiemethode<br>Calculatiemethode |

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

|                          |                |                                 |                    |
|--------------------------|----------------|---------------------------------|--------------------|
| Code                     | : 000001196035 | Datum van uitgave/Revisie datum | : 14 februari 2023 |
| SIGMAFAST 278 D HARDENER |                |                                 |                    |

RUBRIEK 16: Overige informatie

|      |                                                                               |
|------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 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. |
| H400 | Zeer giftig voor in het water levende organismen.                             |
| H410 | Zeer 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      | ACUTE TOXICITEIT - Categorie 4                                            |
| Aquatic Acute 1   | (ACUUT) AQUATISCH GEVAAR OP KORTE TERMIJN - Categorie 1                   |
| Aquatic Chronic 1 | (CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 1               |
| Aquatic Chronic 3 | (CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 3               |
| Asp. Tox. 1       | ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1                                             |
| Eye Dam. 1        | ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 1                              |
| Eye Irrit. 2      | ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2                              |
| Flam. Liq. 2      | ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 2                                    |
| Flam. Liq. 3      | ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 3                                    |
| Skin Corr. 1B     | HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 1B                                    |
| Skin Corr. 1C     | HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 1C                                    |
| Skin Irrit. 2     | HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2                                     |
| Skin Sens. 1      | SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1                                 |
| STOT RE 2         | SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ HERHAALDE BLOOTSTELLING - Categorie 2 |
| STOT SE 3         | SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING - Categorie 3 |

Historie

Datum van uitgave/ Revisie datum : 14 februari 2023

Datum vorige uitgave : Geen vorige validatie

Samengesteld door : EHS

Versie : 1

Afwijzing van verantwoordelijkheid.(Disclaimer)

|                          |                |                                 |                    |
|--------------------------|----------------|---------------------------------|--------------------|
| Code                     | : 000001196035 | Datum van uitgave/Revisie datum | : 14 februari 2023 |
| SIGMAFAST 278 D HARDENER |                |                                 |                    |

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

*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.*