

## Hardtop XPL Comp A

<https://www.verfschilderen.nl/jotun-hardtop-hb-5-of-20-liter.html>

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

#### 1.1 Productidentificatie

**Productnaam** : Hardtop XPL Comp A  
**Productcode** : 11260  
**Productbeschrijving** : Verf.  
**Producttype** : Vloeistof.  
**Overige middelen ter identificatie** : Niet beschikbaar.

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

Zie de bijlage bij het veiligheidsinformatieblad voor aanvullende informatie in de Blootstellingsscenario('s).

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

Jotun B.V.  
Postbus 208, Curieweg 11B  
3200 AE Spijkenisse

Norway Coatings B.V.  
Vaalmuiden 9  
1046 BV AMSTERDAM  
Phone: +31884505400

Phone: +31 181 67 83 00  
Phone deco: +31 181 67 83 50  
Phone protective: +31 181 67 83 10  
Phone marine: +31 181 67 83 11  
Fax: +31 181 61 78 99

sdsjotun@jotun.com

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

+47 33 45 70 00 Jotun Norway (head office)

### 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 Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H335  
Aquatic Chronic 3, H412

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

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

#### 2.2 Etiketteringselementen

**Gevaarsymbolen** :



**Signaalwoord** : Waarschuwing.

**Hardtop XPL Comp A**

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

**Gevarenaanduidingen** : H226 - Ontvlambare vloeistof en damp.  
 H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
 H315 - Veroorzaakt huidirritatie.  
 H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
 H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Voorzorgsmaatregelen**

**Algemeen** : Niet van toepassing.  
**Preventie** : P261 - Inademing van damp vermijden.  
 P280 - Draag beschermende handschoenen. Draag oog- of gelaatsbescherming.  
 P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
 P271 - Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.  
 P273 - Voorkom lozing in het milieu.

**Reactie** : P304 + P340 - NA INADEMING: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.  
 P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.

**Opslag** : P403 - Op een goed geventileerde plaats bewaren.  
 P235 - Koel bewaren.

**Verwijdering** : P501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.

**Gevaarlijke bestanddelen** : xyleen  
 hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzeen)

**Aanvullende etiketonderdelen** : Bevat bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacaat, methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacaat en n-butylmethacrylaat. Kan een allergische reactie veroorzaken.

**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**

**Receptanten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien** : Niet van toepassing.

**Voelbare gevaarsaanduiding** : Niet van toepassing.

**2.3 Andere gevaren**

**Overige gevaren die niet leiden tot classificatie** : Geen bekend.

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

**3.2 Mengsels** : Mengsel

| Product- /ingrediëntennaam | Identificatiemogelijkheden | Gewicht % | Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP] | Type |
|----------------------------|----------------------------|-----------|--------------------------------------|------|
|                            |                            |           |                                      |      |

**Hardtop XPL Comp A****RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

|  |   |           |  |         |
|--|---|-----------|--|---------|
| xyleen   | REACH #:<br>01-2119488216-32<br>EG: 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                              | [1] [2] |
| n-butylacetaat                                   | REACH #:<br>01-2119485493-29<br>EG: 204-658-1<br>CAS-nummer: 123-86-4                         | ≤10       | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066  | [1]     |
| ethylbenzeen                                     | REACH #:<br>01-2119489370-35<br>EG: 202-849-4<br>CAS-nummer: 100-41-4<br>Index: 601-023-00-4  | <10       | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373<br>(gehoororganen)<br>Asp. Tox. 1, H304  | [1] [2] |
| hydrocarbons, C9, aromatics, (<0, 1% benzeen)    | REACH #:<br>01-2119455851-35<br>EG: 918-668-5<br>CAS-nummer: 64742-95-6                       | ≤3        | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411   | [1] [2] |
| bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacaat   | REACH #:<br>01-2119491304-40<br>EG: 255-437-1<br>CAS-nummer: 41556-26-7                       | <1        | Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)   | [1]     |
| methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacaat | REACH #:<br>01-2119491304-40<br>EG: 280-060-4<br>CAS-nummer: 82919-37-7                       | ≤0.3      | Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)<br><b>Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.</b> | [1]     |

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, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (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.

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

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

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

: Roep in geval van twijfel of bij aanhoudende symptomen altijd medische hulp in. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Bewusteloze personen in stabiele zijligging plaatsen en medische hulp inroepen.

**Oogcontact**

: Verwijder contactlenzen, spoel met veel schoon water uit de kraan, houd de oogleden minstens 10 minuten uit elkaar en vraag onmiddellijk medisch advies.

**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.

**Hardtop XPL Comp A**

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- 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.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

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.

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 bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacaat, n-butylmethacrylaat, methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacaat. Kan een allergische reactie veroorzaken.

### 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.

Zie toxicologische informatie (rubriek 11)

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen** : Aanbevolen: alcoholbestendig schuim, CO<sub>2</sub>, poeders, waternevel.

**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** : Bij brand ontstaat een dichte, zwarte rook. Blootstelling aan ontledingsproducten kan gevaar voor de gezondheid opleveren.

**Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: koolmonoxide, kooldioxide, rook, stikstofoxiden.

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

**Speciale beschermende maatregelen voor brandbestrijders** : Afgesloten verpakkingen die zijn blootgesteld aan vuur, koelen met water. Zorg ervoor dat bluswater niet in afvoerbuizen of waterwegen terecht komt.

**Hardtop XPL Comp A**

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

**Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Geschikte ademhalingsapparatuur is mogelijk vereist.

## 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** : Ontstekingsbronnen dienen verwijderd te worden en de ruimte dient te worden geventileerd. Vermijd inademen van damp of nevel. Raadpleeg de beschermingsmaatregelen in rubriek 7 en rubriek 8.

**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** : Niet laten weglopen in het riool of waterlopen. Informeer de aangewezen overheden in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving indien het product in meren, rivieren of riolen is verspreid.

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal** : 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 (zie Rubriek 13). Gebruik voor reiniging bij voorkeur een reinigingsmiddel. Vermijd het gebruik van oplosmiddelen.

**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

Voorkom het ontstaan van brandbare of explosieve concentraties van dampen in de lucht en voorkom een dampconcentratie boven de blootstellingsgrens.

Daarnaast dient het product alleen te worden gebruikt in ruimten waaruit alle directe verlichting en andere ontstekingsbronnen zijn verwijderd. Elektrische apparatuur dient te zijn beschermd in overeenstemming met de geldende norm.

Het mengsel kan elektrostatisch worden opgeladen: gebruik altijd aardleidingen bij het overbrengen van de ene verpakking/container naar de andere.

Bedieners dienen antistatisch schoeisel en antistatische kleding te dragen en vloeren dienen geleidend te zijn.

Uit de buurt houden van hitte, vonken en vlam. Gebruik alleen vonkvrij gereedschap.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Vermijd het inademen van stof, deeltjes en spuitnevel of aerosolen die ontstaan door de toepassing van dit mengsel. Inademing van schuurstof dient te worden vermeden.

In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden.

Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).

Gebruik geen druk bij lediging. Verpakking is geen drukvat.

Altijd opslaan in verpakkingen van hetzelfde materiaal als de oorspronkelijke verpakking.

Voldoe aan de wetgeving voor gezondheid en veiligheid op de arbeidsplaats.

Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.

#### **Informatie over bescherming tegen brand en explosie**

Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over vloeren verspreiden. Dampen kunnen een explosief mengsel vormen met lucht.

Indien werknemers - ook als ze niet zelf bezig zijn met de verwerking van het product - zich in een spuitcabine bevinden, dient ventilatie aanwezig te zijn voor eventuele spuitdeeltjes en oplosmiddeldampen. In deze omstandigheden dienen zij een verse-lucht kap te dragen tijdens het spuitproces tot het moment dat de concentratie

**Hardtop XPL Comp A****RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

is gedaald tot beneden de MAC-waarde.

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

Opslaan in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.

**Opmerkingen over gezamenlijke opslag**

Verwijderd houden van: oxyderende stoffen, sterke alkalische stoffen, sterke zuren.

**Aanvullende informatie over opslagomstandigheden**

De voorzorgsmaatregelen op het etiket dienen in acht te worden genomen. Bewaren in een droge, koele en goed geventileerde ruimte. Verwijderd houden van hitte en direct zonlicht. Uit de buurt van ontstekingsbronnen houden. Niet roken. Voorkom toegang door onbevoegden. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen.

**7.3 Specifiek eindgebruik**

**Aanbevelingen** : Niet beschikbaar.

**Oplossingen specifiek voor de industriële sector** : Niet beschikbaar.

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

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**

| <b>Product- /ingrediëntennaam</b>            | <b>Grenswaarden voor blootstelling</b>  |
|--|---|
| xyleen                                       | <b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 9/2016). Opgenomen via de huid.</b><br>Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten.<br>Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 210 mg/m <sup>3</sup> 8 uren.   |
| ethylbenzeen                                 | <b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 9/2016). Opgenomen via de huid.</b><br>Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 215 mg/m <sup>3</sup> 8 uren.<br>Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 430 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten.   |
| hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzeen) | <b>Nationale MAC-lijst (Nederland, 3/2005). Opmerkingen: Administrative</b><br>TGG 15 min: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten. Vorm: Alle vormen<br>TGG 15 min: 40 ppm 15 minuten. Vorm: Alle vormen<br>TGG: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 uren. Vorm: Alle vormen<br>TGG: 20 ppm 8 uren. Vorm: Alle vormen |

**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/DMEL's**

**Hardtop XPL Comp A****RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

| Product- /ingrediëntennaam | Blootstelling                                | Waarde                   | Populatie             | Effecten    |            |
|----------------------------|--|--------------------------|-----------------------|-------------|------------|
| xyleen                     | Kortetermijn Inademing                       | 289 mg/m <sup>3</sup>    | Werknemers            | Systemisch  |            |
|                            | Kortetermijn Inademing                       | 289 mg/m <sup>3</sup>    | Werknemers            | Lokaal      |            |
|                            | Langetermijn Dermaal                         | 180 mg/kg bw/dag         | Werknemers            | Systemisch  |            |
|                            | Langetermijn Inademing                       | 77 mg/m <sup>3</sup>     | Werknemers            | Systemisch  |            |
|                            | Langetermijn Dermaal                         | 108 mg/kg bw/dag         | Verbruikers           | Systemisch  |            |
|                            | Langetermijn Inademing                       | 14.8 mg/m <sup>3</sup>   | Verbruikers           | Systemisch  |            |
|                            | Langetermijn Oraal                           | 1.6 mg/kg bw/dag         | Verbruikers           | Systemisch  |            |
|                            | n-butylacetaat                               | Kortetermijn Inademing   | 960 mg/m <sup>3</sup> | Werknemers  | Systemisch |
|                            |  | Kortetermijn Inademing   | 960 mg/m <sup>3</sup> | Werknemers  | Lokaal     |
|                            |  | Langetermijn Inademing   | 480 mg/m <sup>3</sup> | Werknemers  | Systemisch |
| Langetermijn Inademing     |  | 480 mg/m <sup>3</sup>    | Werknemers            | Lokaal      |            |
| Kortetermijn Inademing     |  | 859.7 mg/m <sup>3</sup>  | Verbruikers           | Systemisch  |            |
| Kortetermijn Inademing     |  | 859.7 mg/m <sup>3</sup>  | Verbruikers           | Lokaal      |            |
| Langetermijn Inademing     |  | 102.34 mg/m <sup>3</sup> | Verbruikers           | Systemisch  |            |
| Langetermijn Inademing     |  | 102.34 mg/m <sup>3</sup> | Verbruikers           | Lokaal      |            |
| ethylbenzeen               |  | Kortetermijn Inademing   | 293 mg/m <sup>3</sup> | Werknemers  | Lokaal     |
|                            |  | Langetermijn Dermaal     | 180 mg/kg bw/dag      | Werknemers  | Systemisch |
|                            | Langetermijn Inademing                       | 77 mg/m <sup>3</sup>     | Werknemers            | Systemisch  |            |
|                            | Langetermijn Inademing                       | 15 mg/m <sup>3</sup>     | Verbruikers           | Systemisch  |            |
|                            | Langetermijn Oraal                           | 1.6 mg/kg bw/dag         | Verbruikers           | Systemisch  |            |
|                            | hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzeen) | Langetermijn Dermaal     | 25 mg/kg bw/dag       | Werknemers  | Systemisch |
|                            |  | Langetermijn Inademing   | 150 mg/m <sup>3</sup> | Werknemers  | Systemisch |
|                            |  | Langetermijn Dermaal     | 11 mg/kg bw/dag       | Verbruikers | Systemisch |
| Langetermijn Inademing     |  | 32 mg/m <sup>3</sup>     | Verbruikers           | Systemisch  |            |
| Langetermijn Oraal         |  | 11 mg/kg bw/dag          | Verbruikers           | Systemisch  |            |

**PNEC's**

**Hardtop XPL Comp A****RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

| Product- /ingrediëntennaam | Detail compartiment             | Waarde           | Detailmethode |
|----------------------------|---------------------------------|------------------|---------------|
| xyleen                     | Zoetwater                       | 0.327 mg/l       | -             |
|                            | Marien(e)                       | 0.327 mg/l       | -             |
|                            | Rioolwaterzuiveringsinstallatie | 6.58 mg/l        | -             |
|                            | Zoetwatersediment               | 12.46 mg/kg dwt  | -             |
|                            | Zeewatersediment                | 12.46 mg/kg dwt  | -             |
|                            | Bodem                           | 2.31 mg/kg dwt   | -             |
| n-butylacetaat             | Zoetwater                       | 0.18 mg/l        | -             |
|                            | Marien(e)                       | 0.018 mg/l       | -             |
|                            | Rioolwaterzuiveringsinstallatie | 35.6 mg/l        | -             |
|                            | Zoetwatersediment               | 0.981 mg/kg dwt  | -             |
|                            | Zeewatersediment                | 0.0981 mg/kg dwt | -             |
|                            | Bodem                           | 0.0903 mg/kg dwt | -             |
| ethylbenzeen               | Zoetwater                       | 0.1 mg/l         | -             |
|                            | Marien(e)                       | 0.01 mg/l        | -             |
|                            | Rioolwaterzuiveringsinstallatie | 9.6 mg/l         | -             |
|                            | Zoetwatersediment               | 13.7 mg/kg dwt   | -             |
|                            | Bodem                           | 2.68 mg/kg dwt   | -             |
|                            | Secundaire vergiftiging         | 20 mg/kg         | -             |

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Passende technische maatregelen** : Zorg voor voldoende ventilatie. Waar dit redelijkerwijs mogelijk is, dient dit te worden uitgevoerd met behulp van plaatselijke afzuiginstallatie. Als deze onvoldoende zijn om concentraties van deeltjes en dampen van oplosmiddelen onder de grens voor beroepsmatige blootstelling te handhaven, dient een geschikt ademhalingsbeschermingsmiddel te worden gedragen.

**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. 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** : Gebruik oogbescherming tegen spatten van vloeistoffen.

**Bescherming van de huid****Handschoenen**

: Geen enkel handschoenmateriaal en geen enkele combinatie van materialen is onbepaald bestendig tegen een enkele chemische stof of een combinatie van chemische stoffen.  
De doorbraaktijd moet groter zijn dan de totale gebruikstijd van het product.  
De door de handschoenfabrikant verstrekte instructies en informatie ten aanzien van gebruik, bewaring, onderhoud en vervanging moeten worden opgevolgd.  
Handschoenen moeten regelmatig worden vervangen en wanneer er sprake is van enig teken van beschadiging van het handschoenmateriaal.  
Zorg er altijd voor dat de handschoenen vrij zijn van gebreken en dat ze op de juiste wijze worden bewaard en gebruikt.  
De prestatie of de effectiviteit van de handschoenen kan worden verminderd door fysische/chemische beschadiging en slecht onderhoud.  
Beschermende crèmes kunnen helpen blootgestelde huid te beschermen. Deze mogen echter niet worden aangebracht nadat blootstelling heeft plaatsgevonden.  
Draag geschikte handschoenen die voldoen aan EN374.  
Niet aanbevolen, handschoenen(doorbraaktijd) < 1 uur: Viton®, PE  
Kan worden gebruikt, handschoenen(doorbraaktijd) 4 - 8 uur: butylrubber, neopreen, PVC  
Aanbevolen, handschoenen(doorbraaktijd) > 8 uur: Teflon, 4H, polyvinyl alcohol (PVA), nitrilrubber



**Hardtop XPL Comp A**

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

Voor de juiste keuze van beschermende handschoenen, met betrekking tot chemische resistentie en penetratietijd, gaare advies inwinnen bij de leverancier van deze materialen.

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.

- Lichaamsbescherming** : Werknemers dienen antistatische kleding te dragen die is gemaakt van natuurlijke vezels of van hittebestendige synthetische vezels.
- 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** : Indien werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens, dienen deze een geschikt, gecertificeerd ademhalingstoestel te gebruiken. Bij spuiten van het produkt moet een ademhalingsmasker met koolstof- en stoffilter worden gebruikt (als filtercombinatie A2-P2). Gebruik in afgesloten ruimtes ademhalingsapparatuur met perslucht of omgevingslucht. Bij gebruik van een roller of borstel raden wij aan een koolstoffilter te gebruiken.
- Beheersing van milieublootstelling** : Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Voorkomen

- Fysische toestand** : Vloeistof.
- Kleur** : Verschillende
- Geur** : Karakteristiek.
- Geurdrempelwaarde** : Niet van toepassing.
- pH** : Niet van toepassing.
- Smelt-/vriespunt** : Niet van toepassing.
- Beginkookpunt en kooktraject** : Laagst bekende waarde: 126°C (258.8°F) (n-butylacetaat). Gewogen gemiddelde: 134.1°C (273.4°F)
- Vlampunt** : Gesloten kroes: 28°C
- Verdampingssnelheid** : Hoogst bekende waarde: 1 (n-butylacetaat) Gewogen gemiddelde: 0.83 (vergeleken met butylacetaat)
- Ontvlambaarheid (vast, gas)** : Niet van toepassing.
- Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden** : 0.6 - 7.6%
- Dampspanning** : Hoogst bekende waarde: 1.5 kPa (11.3 mm Hg) (bij 20°C) (n-butylacetaat). Gewogen gemiddelde: 1.08 kPa (8.1 mm Hg) (bij 20°C)
- Dampdichtheid** : Hoogst bekende waarde: 4 (Lucht = 1) (n-butylacetaat). Gewogen gemiddelde: 3.76 (Lucht = 1)
- Dichtheid** : 1.198 tot 1.384 g/cm<sup>3</sup>
- Oplosbaarheid** : Onoplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
- Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water** : Niet beschikbaar.
- Zelfontbrandingstemperatuur** : Laagst bekende waarde: 280 tot 470°C (536 tot 878°F) (solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch).
- Ontledingstemperatuur** : Niet beschikbaar.
- Viscositeit** : Kinematisch (40°C): >0.205 cm<sup>2</sup>/s (>20.5 mm<sup>2</sup>/s)

**Hardtop XPL Comp A****RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

- Ontploffingseigenschappen** : Niet beschikbaar.  
**Oxiderende eigenschappen** : Niet beschikbaar.

**9.2 Overige informatie**

Geen aanvullende informatie.

**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** : Stabiel onder de aanbevolen opslag- en gebruiksomstandigheden (zie Rubriek 7).
- 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.
- 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen** : Verwijderd houden van de volgende materialen om sterke exotherme reacties te voorkomen: oxyderende stoffen, sterke alkalische stoffen, sterke zuren.
- 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: koolmonoxide, kooldioxide, rook, stikstofoxiden.

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****11.1 Informatie over toxicologische effecten**

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.

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 bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebaacaat, n-butylmethacrylaat, methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebaacaat. Kan een allergische reactie veroorzaken.

**Acute toxiciteit**

| Product- / ingrediëntennaam | Resultaat           | Soorten | Dosis        | Blootstelling |
|-----------------------------|---------------------|---------|--------------|---------------|
| xyleen                      | LC50 Inademing Damp | Rat     | 20 mg/l      | 4 uren        |
|                             | LD50 Oraal          | Rat     | 4300 mg/kg   | -             |
|                             | TDLo Dermaal        | Konijn  | 4300 mg/kg   | -             |
| n-butylacetaat              | LC50 Inademing Damp | Rat     | >21.1 mg/l   | 4 uren        |
|                             | LD50 Dermaal        | Konijn  | >17600 mg/kg | -             |
|                             | LD50 Oraal          | Rat     | 13100 mg/kg  | -             |
| ethylbenzeen                | LC50 Inademing Gas. | Konijn  | 4000 ppm     | 4 uren        |
|                             | LD50 Dermaal        | Konijn  | >5000 mg/kg  | -             |
|                             | LD50 Oraal          | Rat     | 3500 mg/kg   | -             |

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

**Schattingen van acute toxiciteit**

**Hardtop XPL Comp A****RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

| Route                         | ATE (schatting van acute toxiciteit)-waarde |
|-------------------------------|---|
| Dermaal<br>Inhalatie (dampen) | 5910.2 mg/kg<br>44.43 mg/l                  |

**Irritatie/corrosie****Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.**Overgevoeligheid****Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.**Mutageniciteit****Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.**Kankerverwekkendheid****Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.**Gifigheid voor de voortplanting****Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.**Teratogeniciteit****Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.**STOT bij eenmalige blootstelling**

| Product- /ingrediëntennaam                   | Categorie   | Wijze van blootstelling | Doelorganen  |
|--|-------------|-------------------------|--|
| xyleen                                       | Categorie 3 | Niet van toepassing.    | Irritatie van de luchtwegen                        |
| n-butylacetaat                               | Categorie 3 | Niet van toepassing.    | Narcotische werking                                |
| hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzeen) | Categorie 3 | Niet van toepassing.    | Irritatie van de luchtwegen en Narcotische werking |

**STOT bij herhaalde blootstelling**

| Product- /ingrediëntennaam | Categorie   | Wijze van blootstelling | Doelorganen   |
|----------------------------|-------------|-------------------------|---------------|
| ethylbenzeen               | Categorie 2 | Niet bepaald            | gehoororganen |

**Gevaar bij inademing**

| Product- /ingrediëntennaam                   | Resultaat                     |
|--|-------------------------------|
| xyleen                                       | ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1 |
| ethylbenzeen                                 | ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1 |
| hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzeen) | ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1 |

**Overige informatie** : Niet beschikbaar.**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.1 Toxiciteit**

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.  
Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.

Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de samenvattingsmethode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is aan de hand daarvan ingedeeld voor eco-toxicologische eigenschappen. Zie Secties 2 en 3 voor details.

**Hardtop XPL Comp A**

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

| Product- / ingrediëntennaam                  | Resultaat            | Soorten | Blootstelling |
|--|----------------------|---------|---------------|
| ethylbenzeen                                 | Acuut EC50 7.2 mg/l  | Algen   | 48 uren       |
|  | Acuut EC50 2.93 mg/l | Daphnia | 48 uren       |
|  | Acuut LC50 4.2 mg/l  | Vis     | 96 uren       |
| hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzeen) | Acuut EC50 <10 mg/l  | Daphnia | 48 uren       |
|  | Acuut IC50 <10 mg/l  | Algen   | 72 uren       |
|  | Acuut LC50 <10 mg/l  | Vis     | 96 uren       |

**Conclusie/Samenvatting** : Deze stof is schadelijk voor het aquatisch milieu met blijvende gevolgen.

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

**Biologische afbreekbaarheid**

| Product- / ingrediëntennaam                      | Halfwaardetijd in water | Fotolyse |             |
|--|-------------------------|----------|-------------|
| xyleen   | -                       | -        | Gemakkelijk |
| ethylbenzeen                                     | -                       | -        | Gemakkelijk |
| hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzeen)     | -                       | -        | Niet goed   |
| bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacaat   | -                       | -        | Niet goed   |
| methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacaat | -                       | -        | Niet goed   |

**12.3 Bioaccumulatie**

**Potentieel**

| Product- / ingrediëntennaam                  | LogP <sub>ow</sub> | BCF          |      |
|--|--------------------|--------------|------|
| xyleen                                       | 3.12               | 8.1 tot 25.9 | laag |
| n-butylacetaat                               | 2.3                | -            | laag |
| ethylbenzeen                                 | 3.6                | -            | laag |
| hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzeen) | -                  | 10 tot 2500  | hoog |

**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**

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

**Instructies voor verwijdering** : Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.  
Verwijderen met inachtneming van alle van toepassing zijnde federale, staats- en lokale regelgeving.  
Als dit product wordt gemengd met andere afvalstoffen, kan het zijn dat de oorspronkelijke afvalcode niet meer van toepassing is en dat de juiste code moet worden toegewezen.  
Neem voor nadere informatie contact op met de instantie in uw gemeente die belast is met afvalverwijdering.

**Europese Afvalcatalogus (EAK)** : 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.

**Instructies voor verwijdering** : Er moet, gebruik makend van de informatie in dit veiligheidsinformatieblad, advies worden ingewonnen over de indeling van lege verpakkingen/containers bij de relevante instantie die belast is met afvalverwijdering.  
Lege verpakkingen/containers moeten worden gesloopt of geschikt worden gemaakt voor hergebruik.  
Verwijder verontreinigde containers in overeenstemming met de plaatselijke of nationale wettelijke bepalingen.

| Soort verpakking | Europese Afvalcatalogus (EAK)  |
|------------------|--|
| CEPE-richtlijnen | 15 01 10*<br>verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd |

**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.

**Hardtop XPL Comp A****RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

|  | ADR/RID  | ADN   | IMDG  | IATA   |
|--|--|---|---|--|
| <b>14.1 VN-nummer</b>  | 1263   | 1263  | 1263  | 1263   |
| <b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b> | Verf   | Verf  | Verf  | Verf   |
| <b>14.3 Transportgevaarklasse (n)</b>                                      | 3<br> | 3<br>                  | 3<br> | 3<br> |
| <b>14.4 Verpakkingsgroep</b>   | III  | III   | III   | III  |
| <b>14.5 Milieugevaren</b>  | Nee.   | Ja.   | Nee.  | Nee.   |
| <b>Extra informatie</b>  | Tunnelbeperkingscode: (D/E)<br>Gevaarsidentificatienummer: 30                          | Het product is alleen gereguleerd als milieugevaarlijke stof wanneer het wordt vervoerd in tankschepen. | <b><u>Noodmaatregelen ("EmS")</u></b><br>F-E, S-E                                       | -  |

**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.

**ADR / RID** : ADR/RID: Kleverige vloeistof. Niet beperkt, volgens artikel 2.2.3.1.5 (van toepassing op verpakkingseenheden < 450 liter.).

**IMDG** : IMDG: Kleverige vloeistof. Vervoeren in overeenstemming met paragraaf 2.3.2.5 (van toepassing op verpakkingseenheden < 30 liter).

**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.

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

**Hardtop XPL Comp A**

**RUBRIEK 15: Regelgeving**

**mengsels en producten**

**Overige EU-regelgeving**

**VOC (Volume/Volume):** : De bepalingen van de Richtlijn 2004/42/EG inzake VOS gelden voor dit product. Raadpleeg het etiket van het product en/of het technisch informatieblad voor meer informatie.

**VOS voor gebruiksklare mengsels** : Niet beschikbaar.

**Europese inventaris** : Ten minste één bestanddeel komt niet op de inventaris voor.

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

Niet vermeld.

**Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)**

Niet vermeld.

**Seveso directief**

Dit product kan worden meegenomen in de berekening voor het vaststellen of een locatie valt onder de Seveso-richtlijn inzake risico's op zware ongevallen.

**Voor industrieel gebruik** : De in dit veiligheidsblad vermelde informatie sluit niet uit dat de gebruiker zelf verantwoordelijk is voor de beoordeling van risico's op het werk, zoals voorgeschreven door de arbeidsomstandighedenwet.

| Product- / ingrediëntennaam                  | Naam lijst                              | Naam op lijst   | Classificatie                     | Opmerkingen |
|--|---|---|-----------------------------------|-------------|
| xyleen                                       | Reproductietoxische stoffen (Nederland) | xyleen  | Dev.<br>development<br>category 2 | -           |
| hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzeen) | Carcinogene stoffen (Nederland)         | (complexe) aardolie- en steenkoolderivaten EG nrs. beginnend met 232, 263, 265-275, 277, 278, 283-285, 287, 289, 291-298, 300, 302, 305-310               | Carc.                             | -           |
|  | Mutagene stoffen (Nederland)            | aardoliegassen en residuen EG nrs. beginnend met 232, 265-267, 268-273, 274, 277, 283-285, 287, 289, 292, 293, 295, 296, 298, 302, 305, 307, 308-310, 306 | Muta.                             |             |

**Emissiebeleid water (ABM)** : Bevat een zwarte-lijststof. Schadelijk voor in het water levende organismen. Bevat stoffen die gevaarlijk zijn voor het aquatisch milieu. Saneringsinspanning: A

**Internationale regelgeving**

**Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen**

Niet vermeld.

**Montreal protocol (Annex A, B, C, E)**

Niet vermeld.

**Stockholm conventie over persistente organische vervuilers**

Niet vermeld.

**Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent; voorafgaande geïnformeerde toestemming)**

Niet vermeld.

**Hardtop XPL Comp A**

**RUBRIEK 15: Regelgeving**

UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

**15.2** : Niet van toepassing.  
**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]  
 DMEL = afgeleide minimaal effect dosis  
 DNEL = De afgeleide dosis zonder effect  
 EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin  
 PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch  
 PNEC = Voorspelde geen effect concentratie  
 RRN = REACH registratie nummer  
 zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

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 Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 3, H412 | Op basis van testgegevens<br>Calculatiemethode<br>Calculatiemethode<br>Calculatiemethode<br>Beoordeling door deskundige |

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

|      |   |
|------|---|
| H225 | Licht ontvlambare vloeistof en damp.  |
| H226 | Ontvlambare vloeistof en damp.  |
| H304 | Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.    |
| H312 | Schadelijk bij contact met de huid.   |
| H315 | Veroorzaakt huidirritatie.  |
| H317 | Kan een allergische huidreactie veroorzaken.                                  |
| 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.    |
| 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]



**Hardtop XPL Comp A**

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Acute Tox. 4, H312      | ACUTE TOXICITEIT (dermaal) - Categorie 4  |
| Acute Tox. 4, H332      | ACUTE TOXICITEIT (inademing) - Categorie 4  |
| Aquatic Acute 1, H400   | ACUUT AQUATISCH GEVAAR - Categorie 1  |
| Aquatic Chronic 1, H410 | AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 1   |
| Aquatic Chronic 2, H411 | AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 2   |
| Aquatic Chronic 3, H412 | AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 3   |
| Asp. Tox. 1, H304       | ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1   |
| EUH066                  | Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.                                |
| 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 Irrit. 2, H315     | HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2   |
| Skin Sens. 1, H317      | SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1   |
| 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         |

**Gedrukt op** : 18.02.2019  
**Datum van uitgave/ Revisie datum** : 18.02.2019  
**Datum vorige uitgave** : Geen vorige validatie  
**Versie** : 1

**Kennisgeving aan de lezer**

De informatie in dit document wordt gegeven naar de beste kennis van Jotun, gebaseerd op laboratorium testen en praktische ervaring. Jotun producten worden beschouwd als halffabricaten en als zodanig, worden de producten vaak gebruikt onder condities buiten de controle van Jotun. Jotun kan niets dan de kwaliteit van het product zelf garanderen. Kleine productvarianties kunnen om te voldoen aan de lokale eisen worden uitgevoerd. Jotun behoudt zich het recht voor om de informatie te wijzigen zonder nadere aankondiging.

## Hardtop XPL Comp A

### Blootstellingsscenario: Gebruik in coatings - Voor industrieel gebruik

|                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| Sector van Gebruik           | : Voor industrieel gebruik     |
| Proces Categorie             | : PROC05 PROC07 PROC08a PROC10 |
| Milieu-emissie categorie(ën) | : ERC4                         |

Omvat het gebruik in coatings (verven, inkt, lijmen, etc.), inclusief blootstelling tijdens gebruik (inclusief transport van materiaal en bereiding, toepassing door middel van vegen, sprayen; handmatig of soortgelijke methoden) en schoonmaken van apparatuur.

### Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

#### Beheersing van blootstelling van werknemer

|  |   |
|--|---|
| Frequentie en duur van gebruik         | : Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur  |
| Algemeen - Operationele omstandigheden | : Gaat uit van gebruik bij een temperatuur die maximaal 20°C hoger is dan de omgevingstemperatuur, tenzij anders vermeld. Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd   |
| Algemeen - Risicobeheersmaatregelen    | : Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers. Draag geschikte beschermingspakken om blootstelling van de huid te voorkomen. Gebruik geschikte oogbescherming. Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen. |

#### Soort activiteit of proces

#### Risicobeheersmaatregelen

|   |  |
|---|--|
| Bereiding van materiaal voor toepassing | : Zorg voor een goed niveau van mechanische ventilatie (10 tot 15 luchtwisselingen per uur).   |
| Walsen, strooien, stroomtoepassing      | : Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden.  |
| Sprayen - Handmatig                     | : Voer het uit in een geventileerde cabine met een laminaire luchtstroom.<br>of<br>Zorg voor een goed niveau van mechanische ventilatie (10 tot 15 luchtwisselingen per uur). en<br>Draag ademhalingsbescherming die voldoet aan EN140 met filtertype A/P2 of beter. |

#### Beheersing van milieublootstelling

|  |  |
|--|--|
| Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van emissie vanuit locatie               | : Voorkom uitstroming naar het milieu overeenkomstig de wettelijke voorschriften.  |
| Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen | : Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan van toepassing zijnde lokale en/of nationale regelgeving. Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling. |
| Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen                  | : Externe terugwinning en herwerking van afval moet voldoen aan de van toepassing zijnde lokale en/of nationale regelgeving.   |

#### Extra informatie

Het blootstellingsscenario voor het mengsel is gebaseerd op de volgende stoffen:

REACH #: 01-2119488216-32

## Hardtop XPL Comp A

### Blootstellingsscenario: Gebruik in coatings - Professioneel gebruik

|                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| Sector van Gebruik           | : Professioneel gebruik        |
| Proces Categorie             | : PROC05 PROC08a PROC10 PROC11 |
| Milieu-emissie categorie(ën) | : ERC8a ERC8d                  |

Omvat het gebruik in coatings (verven, inkt, lijmen, etc.), inclusief blootstelling tijdens gebruik (inclusief transport van materiaal en bereiding, toepassing door middel van vegen, sprayen; handmatig of soortgelijke methoden) en schoonmaken van apparatuur.

### Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

#### Beheersing van blootstelling van werknemer

|  |  |
|--|--|
| Frequentie en duur van gebruik         | : Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur   |
| Algemeen - Operationele omstandigheden | : Gaat uit van gebruik bij een temperatuur die maximaal 20°C hoger is dan de omgevingstemperatuur, tenzij anders vermeld. Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd  |
| Algemeen - Risicobeheersmaatregelen    | : Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers. Draag geschikte bescherm pakken om blootstelling van de huid te voorkomen. Gebruik geschikte oogbescherming. Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen. |

#### Soort activiteit of proces

#### Risicobeheersmaatregelen

|  |  |
|--|--|
| Bereiding van materiaal voor toepassing - Binnen | : Zorg voor een goed niveau van mechanische ventilatie (10 tot 15 luchtwisselingen per uur). Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur.<br>of<br>Zorg voor een goed niveau van mechanische ventilatie (10 tot 15 luchtwisselingen per uur). Draag ademhalingsbescherming die voldoet aan EN140 met filtertype A/P2 of beter. |
| Bereiding van materiaal voor toepassing - Buiten | : Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur<br>of<br>Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. Draag ademhalingsbescherming die voldoet aan EN140 met filtertype A/P2 of beter.  |
| Schoonmaak en onderhoud van apparatuur           | : Maak systemen leeg voorafgaand aan het openmaken of onderhouden ervan. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur.  |
| Walsen, strooien, stroomtoepassing - Binnen      | : Zorg voor een goed niveau van mechanische ventilatie (10 tot 15 luchtwisselingen per uur). Draag ademhalingsbescherming die voldoet aan EN140 met filtertype A/P2 of beter.  |
| Walsen, strooien, stroomtoepassing - Buiten      | : Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. Draag ademhalingsbescherming die voldoet aan EN140 met filtertype A/P2 of beter.  |
| Sprayen - Handmatig - Binnen                     | : Minimaliseer de blootstelling door gedeeltelijke afsluiting van de werkzaamheden of de apparatuur en breng afzuiging aan langs de openingen. Draag ademhalingsbescherming die voldoet aan EN140 met filtertype A/P2 of beter.  |
| Sprayen - Handmatig - Buiten                     | : Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. Draag een volgelaatsmasker dat voldoet aan EN136 met filtertype A/P2 of beter.  |

### Beheersing van milieublootstelling

|  |  |
|--|--|
| Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van emissie vanuit locatie               | : Voorkom uitstroming naar het milieu overeenkomstig de wettelijke voorschriften.  |
| Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen | : Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan van toepassing zijnde lokale en/of nationale regelgeving. Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling. |
| Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen                  | : Externe terugwinning en herwerking van afval moet voldoen aan de van toepassing zijnde lokale en/of nationale regelgeving.   |

### Extra informatie

Het blootstellingsscenario voor het mengsel is gebaseerd op de volgende stoffen:

REACH #: 01-2119488216-32

## Hardtop XP Comp B

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

#### 1.1 Productidentificatie

|   |                      |
|---|----------------------|
| <b>Productnaam</b>                        | : Hardtop XP Comp B  |
| <b>Productcode</b>                        | : 3240               |
| <b>Productbeschrijving</b>                | : Verhardingsmiddel. |
| <b>Producttype</b>                        | : Vloeistof.         |
| <b>Overige middelen ter identificatie</b> | : Niet beschikbaar.  |

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

Gebruik in coatings - Voor industrieel gebruik

Gebruik in coatings - Professioneel gebruik

Zie de bijlage bij het veiligheidsinformatieblad voor aanvullende informatie in de Blootstellingsscenario('s).

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

Jotun B.V.  
Postbus 208, Curieweg 11B  
3200 AE Spijkenisse

Norway Coatings B.V.  
Vaalmuiden 9  
1046 BV AMSTERDAM  
Phone: +31884505400

Phone: +31 181 67 83 00  
Phone deco: +31 181 67 83 50  
Phone protective: +31 181 67 83 10  
Phone marine: +31 181 67 83 11  
Fax: +31 181 61 78 99

sdsjotun@jotun.com

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

+47 33 45 70 00 Jotun Norway (head office)

### 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  
Acute Tox. 4, H332  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
Aquatic Chronic 3, H412

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

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

#### 2.2 Etiketteringselementen

**Hardtop XP Comp B**

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

**Gevaarsymbolen**



**Signaalwoord**

: Waarschuwing.

**Gevarenaanduidingen**

: H226 - Ontvlambare vloeistof en damp.  
 H332 - Schadelijk bij inademing.  
 H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
 H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
 H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Voorzorgsmaatregelen**

**Algemeen**

: Niet van toepassing.

**Preventie**

: P280 - Draag beschermende handschoenen.  
 P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
 P271 - Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.  
 P273 - Voorkom lozing in het milieu.  
 P261 - Inademing van damp vermijden.

**Reactie**

: P304 + P340 + P312 - NA INADEMING: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of arts raadplegen.  
 P302 + P352 - BIJ CONTACT MET DE HUID: Met veel water en zeep wassen.  
 P333 + P313 - Bij huidirritatie of uitslag: Raadpleeg een arts.

**Opslag**

: P403 - Op een goed geventileerde plaats bewaren.  
 P235 - Koel bewaren.

**Verwijdering**

: P501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.

**Gevaarlijke bestanddelen**

: Hexamethylene diisocyanate, oligomers  
 hexamethyleendiisocynaat

**Aanvullende etiketonderdelen**

: Bevat isocyanaten. Kan een allergische reactie veroorzaken.

**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.

**2.3 Andere gevaren**

**Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII**

: Deze mengeling bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

**Overige gevaren die niet leiden tot classificatie**

: Geen bekend.

**Hardtop XP Comp B****RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen****3.2 Mengsels** : Mengsel

| Product- /ingrediëntennaam            | Identificatiemogelijkheden  | Gewicht % | Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]  | Type    |
|---------------------------------------|---|-----------|---|---------|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers | REACH #:<br>01-2119488934-20<br>EC: 500-060-2<br>CAS-nummer: 28182-81-2 | ≥75 - ≤90 | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335   | [1]     |
| n-butylacetaat                        | REACH #:<br>01-2119485493-29<br>EC: 204-658-1<br>CAS-nummer: 123-86-4   | <10       | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066   | [1]     |
| hydrocarbons, C9, aromatics           | REACH #:<br>01-2119455851-35<br>EC: 918-668-5<br>CAS-nummer: 64742-95-6 | <10       | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411  | [1]     |
| hexamethyleendiisocynaat              | REACH #:<br>01-2119457571-37<br>EC: 212-485-8<br>CAS-nummer: 822-06-0   | ≤0.3      | Acute Tox. 2, H330<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br><br><b>Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.</b> | [1] [2] |

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, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (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.

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.

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

- Algemeen** : Roep in geval van twijfel of bij aanhoudende symptomen altijd medische hulp in. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Bewusteloze personen in stabiele zijligging plaatsen en medische hulp inroepen.
- Oogcontact** : Verwijder contactlenzen, spoel met veel schoon water uit de kraan, houd de oogleden minstens 10 minuten uit elkaar en vraag onmiddellijk medisch advies.
- 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.

**Hardtop XP Comp B**

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

**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

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. 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. Inslikken kan misselijkheid, diarree en braken veroorzaken.

### Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

**Oogcontact** : Geen specifieke gegevens.

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

**Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie  
roodheid

**Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

### 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.

Zie toxicologische informatie (rubriek 11)

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen** : Aanbevolen: alcoholbestendig schuim, CO<sub>2</sub>, poeders, waternevel.

**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** : Bij brand ontstaat een dichte, zwarte rook. Blootstelling aan ontledingsproducten kan gevaar voor de gezondheid opleveren.

**Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: koolmonoxide, kooldioxide, rook, stikstofoxiden.

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

**Speciale beschermende maatregelen voor brandbestrijders** : Afgesloten verpakkingen die zijn blootgesteld aan vuur, koelen met water. Zorg ervoor dat bluswater niet in afvoerbuizen of waterwegen terecht komt.

## Hardtop XP Comp B

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

**Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Geschikte ademhalingsapparatuur is mogelijk vereist.

### 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** : Ontstekingsbronnen dienen verwijderd te worden en de ruimte dient te worden geventileerd. Vermijd inademen van damp of nevel. Raadpleeg de beschermingsmaatregelen in rubriek 7 en rubriek 8.
- 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** : Niet laten weglopen in het riool of waterlopen. Informeer de aangewezen overheden in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving indien het product in meren, rivieren of riolen is verspreid.

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal** : 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 (zie Rubriek 13). Gebruik voor reiniging bij voorkeur een reinigingsmiddel. Vermijd het gebruik van oplosmiddelen.

**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

Voorkom het ontstaan van brandbare of explosieve concentraties van dampen in de lucht en voorkom een dampconcentratie boven de blootstellingsgrens.

Daarnaast dient het product alleen te worden gebruikt in ruimten waaruit alle directe verlichting en andere ontstekingsbronnen zijn verwijderd. Elektrische apparatuur dient te zijn beschermd in overeenstemming met de geldende norm.

Het mengsel kan electrostatisch worden opgeladen: gebruik altijd aardleidingen bij het overbrengen van de ene verpakking/container naar de andere.

Bedieners dienen antistatisch schoeisel en antistatische kleding te dragen en vloeren dienen geleidend te zijn. Uit de buurt houden van hitte, vonken en vlam. Gebruik alleen vonkvrij gereedschap.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Vermijd het inademen van stof, deeltjes en spuitnevel of aerosolen die ontstaan door de toepassing van dit mengsel. Inademing van schuurstof dient te worden vermeden.

In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).

Gebruik geen druk bij lediging. Verpakking is geen drukvat.

Altijd opslaan in verpakkingen van hetzelfde materiaal als de oorspronkelijke verpakking.

Voldoe aan de wetgeving voor gezondheid en veiligheid op de arbeidsplaats.

Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.

**Informatie over bescherming tegen brand en explosie**

Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over vloeren verspreiden. Dampen kunnen een explosief mengsel vormen met lucht.

Indien werknemers - ook als ze niet zelf bezig zijn met de verwerking van het product - zich in een spuitcabine bevinden, dient ventilatie aanwezig te zijn voor eventuele spuitdeeltjes en oplosmiddeldampen. In deze omstandigheden dienen zij een verse-lucht kap te dragen tijdens het spuitproces tot het moment dat de concentratie



**Hardtop XP Comp B**

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

is gedaald tot beneden de MAC-waarde.

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

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren.

**Opmerkingen over gezamenlijke opslag**

Verwijderd houden van: oxyderende stoffen, sterke alkalische stoffen, sterke zuren.

**Aanvullende informatie over opslagomstandigheden**

De voorzorgsmaatregelen op het etiket dienen in acht te worden genomen. Bewaren in een droge, koele en goed geventileerde ruimte. Verwijderd houden van hitte en direct zonlicht. Uit de buurt van ontstekingsbronnen houden. Niet roken. Voorkom toegang door onbevoegden. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen.

**7.3 Specifiek eindgebruik**

**Aanbevelingen** : Niet beschikbaar.

**Oplossingen specifiek voor de industriële sector** : Niet beschikbaar.

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

De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingscenario('s).

**8.1 Controleparameters**

**Beroepsmatige blootstellingslimieten**

| Product- /ingrediëntennaam | Grenswaarden voor blootstelling   |
|----------------------------|---|
| hexamethyleendiisocynaat   | <b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 7/2018).<br/>Opgenomen via de huid.</b><br>Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 1 mg/m <sup>3</sup> , (als CN) 8 uren.<br>Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 5 mg/m <sup>3</sup> , (als CN) 15 minuten. |

**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/DMEL's**

| Product- /ingrediëntennaam | Blootstelling          | Waarde                  | Populatie                        | Effecten   |
|----------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------------------|------------|
| n-butylacetaat             | Kortetermijn Inademing | 960 mg/m <sup>3</sup>   | Werknemers                       | Systemisch |
|                            | Kortetermijn Inademing | 960 mg/m <sup>3</sup>   | Werknemers                       | Lokaal     |
|                            | Langetermijn Inademing | 480 mg/m <sup>3</sup>   | Werknemers                       | Systemisch |
|                            | Langetermijn Inademing | 480 mg/m <sup>3</sup>   | Werknemers                       | Lokaal     |
|                            | Kortetermijn Inademing | 859.7 mg/m <sup>3</sup> | Algemene bevolking [Verbruikers] | Systemisch |
|                            | Kortetermijn Inademing | 859.7 mg/m <sup>3</sup> | Algemene bevolking               | Lokaal     |

**Hardtop XP Comp B**

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

|                             |                        |                          |                                  |            |
|-----------------------------|------------------------|--------------------------|----------------------------------|------------|
| hydrocarbons, C9, aromatics | Langetermijn Inademing | 102.34 mg/m <sup>3</sup> | [Verbruikers] Algemene bevolking | Systemisch |
|                             | Langetermijn Inademing | 102.34 mg/m <sup>3</sup> | [Verbruikers] Algemene bevolking | Lokaal     |
|                             | Langetermijn Dermaal   | 25 mg/kg bw/dag          | [Verbruikers] Werknemers         | Systemisch |
|                             | Langetermijn Inademing | 150 mg/m <sup>3</sup>    | [Verbruikers] Werknemers         | Systemisch |
|                             | Langetermijn Dermaal   | 11 mg/kg bw/dag          | [Verbruikers] Algemene bevolking | Systemisch |
|                             | Langetermijn Inademing | 32 mg/m <sup>3</sup>     | [Verbruikers] Algemene bevolking | Systemisch |
|                             | Langetermijn Oraal     | 11 mg/kg bw/dag          | [Verbruikers] Algemene bevolking | Systemisch |
| hexamethyleendiisocyaanat   | Kortetermijn Inademing | 0.07 mg/m <sup>3</sup>   | [Verbruikers] Werknemers         | Systemisch |
|                             | Kortetermijn Inademing | 0.07 mg/m <sup>3</sup>   | [Verbruikers] Werknemers         | Lokaal     |
|                             | Langetermijn Inademing | 0.035 mg/m <sup>3</sup>  | [Verbruikers] Werknemers         | Systemisch |
|                             | Langetermijn Inademing | 0.035 mg/m <sup>3</sup>  | [Verbruikers] Werknemers         | Lokaal     |

**PNEC's**

| Product- /ingrediëntennaam | Detail compartiment             | Waarde             | Detailmethode |
|----------------------------|---------------------------------|--------------------|---------------|
| n-butylacetaat             | Zoetwater                       | 0.18 mg/l          | -             |
|                            | Marien(e)                       | 0.018 mg/l         | -             |
|                            | Rioolwaterzuiveringsinstallatie | 35.6 mg/l          | -             |
|                            | Zoetwatersediment               | 0.981 mg/kg dwt    | -             |
|                            | Zeewatersediment                | 0.0981 mg/kg dwt   | -             |
|                            | Bodem                           | 0.0903 mg/kg dwt   | -             |
| hexamethyleendiisocyaanat  | Zoetwater                       | 0.0774 mg/l        | -             |
|                            | Marien(e)                       | 0.00774 mg/l       | -             |
|                            | Rioolwaterzuiveringsinstallatie | 8.42 mg/l          | -             |
|                            | Zoetwatersediment               | 0.01334 mg/kg dwt  | -             |
|                            | Zeewatersediment                | 0.001334 mg/kg dwt | -             |
|                            | Bodem                           | 0.0026 mg/kg dwt   | -             |

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Passende technische maatregelen** : Zorg voor voldoende ventilatie. Waar dit redelijkerwijs mogelijk is, dient dit te worden uitgevoerd met behulp van plaatselijke afzuiginstallatie. Als deze onvoldoende zijn om concentraties van deeltjes en dampen van oplosmiddelen onder de grens voor beroepsmatige blootstelling te handhaven, dient een geschikt ademhalingsbeschermingsmiddel te worden gedragen.

**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.

**Hardtop XP Comp B**

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

- Bescherming van de ogen/het gezicht** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: veiligheidsbril met zijkapjes.
- Bescherming van de huid**
- Handschoenen** : Geen enkel handschoenmateriaal en geen enkele combinatie van materialen is onbeperkt bestendig tegen een enkele chemische stof of een combinatie van chemische stoffen.  
 De doorbraaktijd moet groter zijn dan de totale gebruikstijd van het product.  
 De door de handschoenfabrikant verstrekte instructies en informatie ten aanzien van gebruik, bewaring, onderhoud en vervanging moeten worden opgevolgd.  
 Handschoenen moeten regelmatig worden vervangen en wanneer er sprake is van enig teken van beschadiging van het handschoenmateriaal.  
 Zorg er altijd voor dat de handschoenen vrij zijn van gebreken en dat ze op de juiste wijze worden bewaard en gebruikt.  
 De prestatie of de effectiviteit van de handschoen kan worden verminderd door fysische/chemische beschadiging en slecht onderhoud.  
 Beschermende crèmes kunnen helpen blootgestelde huid te beschermen. Deze mogen echter niet worden aangebracht nadat blootstelling heeft plaatsgevonden.  
 Draag geschikte handschoenen die voldoen aan EN374.  
 Aanbevolen, handschoenen(doorbraaktijd) > 8 uur: Teflon, polyvinyl alcohol (PVA)  
 Kan worden gebruikt, handschoenen(doorbraaktijd) 4 - 8 uur: 4H, butylrubber, nitrilrubber  
 Niet aanbevolen, handschoenen(doorbraaktijd) < 1 uur: neopreen, PVC, Viton®, PE
- Voor de juiste keuze van beschermende handschoenen, met betrekking tot chemische resistentie en penetratietijd, gaare advies inwinnen bij de leverancier van deze materialen.
- 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.
- Lichaamsbescherming** : Werknemers dienen antistatische kleding te dragen die is gemaakt van natuurlijke vezels of van hittebestendige synthetische vezels.
- 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** : Indien werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens, dienen deze een geschikt, gecertificeerd ademhalingstoestel te gebruiken. Bij spuiten van het produkt moet een ademhalingsmasker met koolstof- en stoffilter worden gebruikt (als filtercombinatie A2-P2). Gebruik in afgesloten ruimtes ademhalingsapparatuur met perslucht of omgevingslucht. Bij gebruik van een roller of borstel raden wij aan een koolstoffilter te gebruiken.
- Beheersing van milieublootstelling** : Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

**Voorkomen**

- Fysische toestand** : Vloeistof.  
**Kleur** : Geelbruin.  
**Geur** : Karakteristiek.  
**Geurdrempelwaarde** : Niet van toepassing.

**Hardtop XP Comp B****RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

|  |  |
|--|--|
| <b>pH</b>  | : Niet van toepassing.   |
| <b>Smelt-/vriespunt</b>  | : Niet van toepassing.   |
| <b>Beginkookpunt en kooktraject</b>                                | : Laagst bekende waarde: 126°C (258.8°F) (n-butylacetaat). Gewogen gemiddelde: 149.25°C (300.6°F)                              |
| <b>Vlampunt</b>  | : Gesloten kroes: 47°C   |
| <b>Verdampingssnelheid</b>   | : 1 (n-butylacetaat) vergeleken met butylacetaat   |
| <b>Ontvlambaarheid (vast, gas)</b>                                 | : Niet van toepassing.   |
| <b>Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden</b> | : 1.4 - 7.6%   |
| <b>Dampspanning</b>  | : Hoogst bekende waarde: 1.5 kPa (11.3 mm Hg) (bij 20°C) (n-butylacetaat). Gewogen gemiddelde: 0.08 kPa (0.6 mm Hg) (bij 20°C) |
| <b>Dampdichtheid</b>   | : Hoogst bekende waarde: 4 (Lucht = 1) (n-butylacetaat).   |
| <b>Dichtheid</b>   | : 1.13 g/cm <sup>3</sup>   |
| <b>Oplosbaarheid</b>   | : Onoplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.   |
| <b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water</b>                      | : Niet beschikbaar.  |
| <b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>                                 | : Laagst bekende waarde: 280 tot 470°C (536 tot 878°F) (hydrocarbons, C9, aromatics).  |
| <b>Ontledingstemperatuur</b>                                       | : Niet beschikbaar.  |
| <b>Viscositeit</b>   | : Kinematisch (40°C): >0.205 cm <sup>2</sup> /s (>20.5 mm <sup>2</sup> /s)   |
| <b>Ontploffingseigenschappen</b>                                   | : Niet beschikbaar.  |
| <b>Oxiderende eigenschappen</b>                                    | : Niet beschikbaar.  |

**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>                    | : Stabiel onder de aanbevolen opslag- en gebruiksomstandigheden (zie Rubriek 7).   |
| <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.   |
| <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. |
| <b>10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten</b>          | : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: koolmonoxide, kooldioxide, rook, stikstofoxiden.  |

Hittebestendig (>200°C) Er kunnen relatief lichte concentraties van isocyanates vrijkomen.

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****11.1 Informatie over toxicologische effecten**

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. 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. Inslikken kan misselijkheid, diarree en braken veroorzaken.

**Hardtop XP Comp B****RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****Acute toxiciteit**

| Product- / ingrediëntennaam | Resultaat                                   | Soorten       | Dosis                                | Blootstelling |
|-----------------------------|---|---------------|--------------------------------------|---------------|
| n-butylacetaat              | LC50 Inademing Damp<br>LD50 Dermaal         | Rat<br>Konijn | >21.1 mg/l<br>>17600 mg/kg           | 4 uren<br>-   |
| hexamethyleendiisocynaat    | LD50 Oraal<br>LC50 Inademing Stof en nevels | Rat<br>Rat    | 13100 mg/kg<br>124 mg/m <sup>3</sup> | -<br>4 uren   |

**Schattingen van acute toxiciteit**

| Route                         | ATE (schatting van acute toxiciteit)-waarde |
|-------------------------------|---|
| Inhalatie (dampen)            | 333.33 mg/l                                 |
| Inhalatie (stof en aerosolen) | 1.67 mg/l                                   |

**Irritatie/corrosie**

| Product- / ingrediëntennaam           | Resultaat   | Soorten  | Score  | Blootstelling | Observatie |
|---------------------------------------|---|--|--------|---------------|------------|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers | Ogen - Gematigd irriterend                            | Konijn   | -      | 100 mg        | -          |
| hexamethyleendiisocynaat              | Huid - Gematigd irriterend<br>Huid - Licht irriterend | Konijn<br>Zoogdier - soort niet gespecificeerd | -<br>- | 500 mg<br>-   | -<br>-     |
|                                       | Ogen - Licht irriterend                               | Zoogdier - soort niet gespecificeerd           | -      | -             | -          |

**Overgevoeligheid**

| Product- / ingrediëntennaam           | Wijze van blootstelling | Soorten                              | Resultaat       |
|---------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers | huid                    | Zoogdier - soort niet gespecificeerd | Sensibiliserend |
| hexamethyleendiisocynaat              | huid                    | Zoogdier - soort niet gespecificeerd | Sensibiliserend |

**Mutageniciteit**

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Kankerverwekkendheid**

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Giftigheid voor de voortplanting**

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

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

**STOT bij eenmalige blootstelling**

| Product- /ingrediëntennaam            | Categorie   | Wijze van blootstelling | Doelorganen                 |
|---------------------------------------|-------------|-------------------------|-----------------------------|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers | Categorie 3 | Niet van toepassing.    | Irritatie van de luchtwegen |
| n-butylacetaat                        | Categorie 3 | Niet van toepassing.    | Narcotische werking         |
| hydrocarbons, C9, aromatics           | Categorie 3 | Niet van toepassing.    | Narcotische werking         |
|                                       | Categorie 3 | Niet van toepassing.    | Irritatie van de luchtwegen |
| hexamethyleendiisocynaat              | Categorie 3 | Niet van toepassing.    | Irritatie van de luchtwegen |

**Hardtop XP Comp B****RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****STOT bij herhaalde blootstelling**

Op basis van de beschikbare gegevens wordt niet voldaan aan de indelingscriteria.

**Gevaar bij inademing**

| Product- / ingrediëntennaam | Resultaat                     |
|-----------------------------|-------------------------------|
| hydrocarbons, C9, aromatics | ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1 |

**Overige informatie** : Geen geïdentificeerd.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.1 Toxiciteit**

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.  
Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.

Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de samenvattingsmethode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is aan de hand daarvan ingedeeld voor eco-toxicologische eigenschappen. Zie Secties 2 en 3 voor details.

| Product- / ingrediëntennaam | Resultaat   | Soorten                 | Blootstelling                 |
|-----------------------------|---|-------------------------|-------------------------------|
| hydrocarbons, C9, aromatics | Acuut EC50 <10 mg/l<br>Acuut IC50 <10 mg/l<br>Acuut LC50 <10 mg/l | Daphnia<br>Algen<br>Vis | 48 uren<br>72 uren<br>96 uren |

Deze stof is schadelijk voor het aquatisch milieu met blijvende gevolgen.

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

Niet beschikbaar.

| Product- / ingrediëntennaam | Halfwaardetijd in water | Fotolyse | Biologische afbreekbaarheid |
|-----------------------------|-------------------------|----------|-----------------------------|
| hydrocarbons, C9, aromatics | -                       | -        | Niet goed                   |

**12.3 Bioaccumulatie**

| Product- / ingrediëntennaam           | LogP <sub>ow</sub> | BCF         | Potentieel |
|---------------------------------------|--------------------|-------------|------------|
| Hexamethylene diisocyanate, oligomers | 5.54               | 367.7       | laag       |
| n-butylacetaat                        | 2.3                | -           | laag       |
| hydrocarbons, C9, aromatics           | -                  | 10 tot 2500 | hoog       |
| hexamethyleendiisocynaat              | 0.02               | 57.63       | 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**

Deze mengeling bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

**12.6 Andere schadelijke effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Hardtop XP Comp B**

**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** : Ja.

**Instructies voor verwijdering** : Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.  
 Verwijderen met inachtneming van alle van toepassing zijnde federale, staats- en lokale regelgeving.  
 Als dit product wordt gemengd met andere afvalstoffen, kan het zijn dat de oorspronkelijke afvalcode niet meer van toepassing is en dat de juiste code moet worden toegewezen.  
 Neem voor nadere informatie contact op met de instantie in uw gemeente die belast is met afvalverwijdering.

**Europese Afvalcatalogus (EAK)** : 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.

**Instructies voor verwijdering** : Er moet, gebruik makend van de informatie in dit veiligheidsinformatieblad, advies worden ingewonnen over de indeling van lege verpakkingen/containers bij de relevante instantie die belast is met afvalverwijdering.  
 Lege verpakkingen/containers moeten worden gesloopt of geschikt worden gemaakt voor hergebruik.  
 Verwijder verontreinigde containers in overeenstemming met de plaatselijke of nationale wettelijke bepalingen.





| Soort verpakking | Europese Afvalcatalogus (EAK)  |
|------------------|--|
| CEPE-richtlijnen | 15 01 10*<br>verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd |

**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.

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

**Hardtop XP Comp B**

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

|  | ADR/RID  | ADN  | IMDG  | IATA   |
|--|--|--|---|--|
| <b>14.1 VN-nummer</b>  | UN1866   | UN1866   | UN1866  | UN1866   |
| <b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b> | Resin solution   | Resin solution   | Resin solution  | Resin solution   |
| <b>14.3 Transportgevaarklasse (n)</b>                                      | 3<br> | 3<br> | 3<br> | 3<br> |
| <b>14.4 Verpakkingsgroep</b>   | III  | III  | III   | III  |
| <b>14.5 Milieugevaren</b>  | Nee.   | Ja.  | Nee.  | Nee.   |

**Extra informatie**

**ADR/RID** : **Gevaarsidentificatienummer** 30  
**Tunnelcode** (D/E)

**ADN** : Het product is alleen gereguleerd als milieugevaarlijke stof wanneer het wordt vervoerd in tankschepen.

**IMDG** : **Noodschema's** F-E, S-E

**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.

**Bijlage XVII -** : Niet van toepassing.

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

**Overige EU-regelgeving**



**Hardtop XP Comp B**

**RUBRIEK 15: Regelgeving**

**VOC (Volume/Volume):** : De bepalingen van de Richtlijn 2004/42/EG inzake VOS gelden voor dit product. Raadpleeg het etiket van het product en/of het technisch informatieblad voor meer informatie.

**VOS voor gebruiksklare mengsels** : Niet van toepassing.

**Europese inventaris** : Ten minste één bestanddeel komt niet op de inventaris voor.

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

Niet vermeld.

**Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)**

Niet vermeld.

**Seveso directief**

Dit product kan worden meegenomen in de berekening voor het vaststellen of een locatie valt onder de Seveso-richtlijn inzake risico's op zware ongevallen.

**Voor industrieel gebruik** : De in dit veiligheidsblad vermelde informatie sluit niet uit dat de gebruiker zelf verantwoordelijk is voor de beoordeling van risico's op het werk, zoals voorgeschreven door de arbeidsomstandighedenwet.

| Product- / ingrediëntennaam                  | Naam lijst                      | Naam op lijst   | Classificatie | Opmerkingen |
|--|---------------------------------|---|---------------|-------------|
| hydrocarbons, C9, aromatics, (<0,1% benzeen) | Carcinogene stoffen (Nederland) | (complexe) aardolie- en steenkoolderivaten EG nrs. beginnend met 232, 263, 265-275, 277, 278, 283-285, 287, 289, 291-298, 300, 302, 305-310               | Carc.         | -           |
|  | Mutagene stoffen (Nederland)    | aardoliegassen en residuen EG nrs. beginnend met 232, 265-267, 268-273, 274, 277, 283-285, 287, 289, 292, 293, 295, 296, 298, 302, 305, 307, 308-310, 306 | Muta.         |             |

**Emissiebeleid water (ABM)** : Z(1) Niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voormens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/ bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie). Saneringsinspanning: Z

**Internationale regelgeving**

**Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen**

Niet vermeld.

**Montreal protocol (Annex A, B, C, E)**

Niet vermeld.

**Stockholm conventie over persistente organische vervuilers**

Niet vermeld.

**Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent: voorafgaande geïnformeerde toestemming)**

Niet vermeld.

**UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen**

Niet vermeld.

**Hardtop XP Comp B**

**RUBRIEK 15: Regelgeving**

**15.2** : Niet van toepassing.  
**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]  
 DMEL = afgeleide minimaal effect dosis  
 DNEL = De afgeleide dosis zonder effect  
 EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin  
 PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch  
 PNEC = Voorspelde geen effect concentratie  
 RRN = REACH registratie nummer  
 zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

[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>Acute Tox. 4, H332<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 |

[Volledige tekst van afgekorte H-zinnen](#)

|              |   |
|--------------|---|
| H226<br>H304 | Ontvlambare vloeistof en damp.<br>Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. |
| H315<br>H317 | Veroorzaakt huidirritatie.<br>Kan een allergische huidreactie veroorzaken.                                  |
| H319         | Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  |
| H330         | Dodelijk bij inademing.   |
| H332         | Schadelijk bij inademing.   |
| H334         | Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.                      |
| H335         | Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  |
| H336         | Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.   |
| 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. 2, H330<br>Acute Tox. 4, H332<br>Aquatic Chronic 2, H411   | ACUTE TOXICITEIT (inademing) - Categorie 2<br>ACUTE TOXICITEIT (inademing) - Categorie 4<br>(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 2   |
| Aquatic Chronic 3, H412   | (CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 3   |
| Asp. Tox. 1, H304<br>EUH066   | ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1<br>Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.   |
| Eye Irrit. 2, H319<br>Flam. Liq. 3, H226<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335 | ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2<br>ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 3<br>SENSIBILISATIE VAN DE LUCHTWEGEN - Categorie 1<br>HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2<br>SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1<br>SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING (Irritatie van de luchtwegen) - Categorie 3 |

**Hardtop XP Comp B**

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

|                 |   |
|-----------------|---|
| STOT SE 3, H336 | SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING (Narcotische werking) - Categorie 3 |
|-----------------|---|

**Gedrukt op** : 07.05.2020  
**Datum van uitgave/ Revisie datum** : 07.05.2020  
**Datum vorige uitgave** : Geen vorige validatie  
**Versie** : 1

**Kennisgeving aan de lezer**

De informatie in dit document wordt gegeven naar de beste kennis van Jotun, gebaseerd op laboratorium testen en praktische ervaring. Jotun producten worden beschouwd als halffabricaten en als zodanig, worden de producten vaak gebruikt onder condities buiten de controle van Jotun. Jotun kan niets dan de kwaliteit van het product zelf garanderen. Kleine productvariaties kunnen om te voldoen aan de lokale eisen worden uitgevoerd. Jotun behoudt zich het recht voor om de informatie te wijzigen zonder nadere aankondiging.

## Hardtop XP Comp B

### Blotstellingscenario: Gebruik in coatings - Voor industrieel gebruik

|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Sector van Gebruik          | : Voor industrieel gebruik     |
| Proces Categorie            | : PROC05 PROC07 PROC08a PROC10 |
| Milieu-emissiecategorie(ën) | : ERC4                         |

Omvat het gebruik in coatings (verven, inkten, lijmen, etc.), inclusief blootstelling tijdens gebruik (inclusief transport van materiaal en bereiding, toepassing door middel van vegen, sprayen; handmatig of soortgelijke methoden) en schoonmaken van apparatuur.

### Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

#### Beheersing van blootstelling van werknemer

|  |   |
|--|---|
| Frequentie en duur van gebruik         | : Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur  |
| Algemeen - Operationele omstandigheden | : Gaat uit van gebruik bij een temperatuur die maximaal 20°C hoger is dan de omgevingstemperatuur. Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd  |
| Algemeen - Risicobeheersmaatregelen    | : Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden. Draag geschikte bescherm pakken om blootstelling van de huid te voorkomen. Gebruik geschikte oogbescherming. Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen. |

#### Soort activiteit of proces

#### Risicobeheersmaatregelen

|   |   |
|---|---|
| Bereiding van materiaal voor toepassing | : Zorg voor een goed niveau van mechanische ventilatie (10 tot 15 luchtwisselingen per uur).  |
| Walsen, strooien, stroomtoepassing      | : Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden.   |
| Sprayen - Handmatig                     | : Zorg voor een goed niveau van mechanische ventilatie (10 tot 15 luchtwisselingen per uur). Draag een volgelaatsmasker dat voldoet aan EN136 met filtertype A/P2 of beter. |

#### Beheersing van milieublootstelling

|  |  |
|--|--|
| Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van emissie vanuit locatie               | : Voorkom uitstroming naar het milieu overeenkomstig de wettelijke voorschriften.  |
| Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen | : Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan van toepassing zijnde lokale en/of nationale regelgeving. Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling. |
| Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen                  | : Externe terugwinning en herwerking van afval moet voldoen aan de van toepassing zijnde lokale en/of nationale regelgeving.   |

#### Extra informatie

Het blotstellingscenario voor het mengsel is gebaseerd op de volgende stoffen:

REACH #: 01-2119485796-17

## Hardtop XP Comp B

### Blootstellingsscenario: Gebruik in coatings - Professioneel gebruik

|                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| Sector van Gebruik           | : Professioneel gebruik        |
| Proces Categorie             | : PROC05 PROC08a PROC10 PROC11 |
| Milieu-emissie categorie(ën) | : ERC8a ERC8d                  |

Omvat het gebruik in coatings (verven, inkt, lijmen, etc.), inclusief blootstelling tijdens gebruik (inclusief transport van materiaal en bereiding, toepassing door middel van vegen, sprayen; handmatig of soortgelijke methoden) en schoonmaken van apparatuur.

## Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

### Beheersing van blootstelling van werknemer

|  |  |
|--|--|
| Frequentie en duur van gebruik         | : Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur   |
| Algemeen - Operationele omstandigheden | : Gaat uit van gebruik bij een temperatuur die maximaal 20°C hoger is dan de omgevingstemperatuur. Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd   |
| Algemeen - Risicobeheersmaatregelen    | : Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden. Draag geschikte beschermingspakken om blootstelling van de huid te voorkomen. Gebruik geschikte oogbescherming. Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen. |

### Soort activiteit of proces

### Risicobeheersmaatregelen

|  |  |
|--|--|
| Bereiding van materiaal voor toepassing - Binnen | : Zorg voor een goed niveau van mechanische ventilatie (10 tot 15 luchtwisselingen per uur). Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur per dag.<br>of<br>Zorg voor een goed niveau van mechanische ventilatie (10 tot 15 luchtwisselingen per uur). Draag ademhalingsbescherming die voldoet aan EN140 met filtertype A/P2 of beter. |
| Bereiding van materiaal voor toepassing - Buiten | : Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur per dag.<br>of<br>Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. Draag ademhalingsbescherming die voldoet aan EN140 met filtertype A/P2 of beter.   |
| Schoonmaak en onderhoud van apparatuur           | : Maak systemen leeg voorafgaand aan het openmaken of onderhouden ervan. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur per dag.  |
| Walsen, strooien, stroomtoepassing - Binnen      | : Zorg voor een goed niveau van mechanische ventilatie (10 tot 15 luchtwisselingen per uur). Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur per dag.<br>of<br>Zorg voor een goed niveau van mechanische ventilatie (10 tot 15 luchtwisselingen per uur). Draag ademhalingsbescherming die voldoet aan EN140 met filtertype A/P2 of beter. |
| Walsen, strooien, stroomtoepassing - Buiten      | : Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. Draag ademhalingsbescherming die voldoet aan EN140 met filtertype A/P2 of beter. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur per dag.   |
| Sprayen - Handmatig - Binnen                     | : Minimaliseer de blootstelling door gedeeltelijke afsluiting van de werkzaamheden of de apparatuur en breng afzuiging aan langs de openingen. Draag een volgelaatsmasker dat voldoet aan EN136 met filtertype A/P2 of beter. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur per dag.   |
| Sprayen - Handmatig - Buiten                     | : Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. Draag een volgelaatsmasker dat voldoet aan EN136 met filtertype A/P2 of beter. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur per dag.   |

## Beheersing van milieublootstelling

|  |  |
|--|--|
| Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van emissie vanuit locatie               | : Voorkom uitstroming naar het milieu overeenkomstig de wettelijke voorschriften.  |
| Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen | : Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan van toepassing zijnde lokale en/of nationale regelgeving. Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling. |
| Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen                  | : Externe terugwinning en herwerking van afval moet voldoen aan de van toepassing zijnde lokale en/of nationale regelgeving.   |

## Extra informatie

Het blootstellingsscenario voor het mengsel is gebaseerd op de volgende stoffen:

REACH #: 01-2119485796-17