


## Penguard HSP ZP Comp A

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

#### 1.1 Productidentificatie

|   |  |
|---|--|
| <b>Productnaam</b>                        | : Penguard HSP ZP Comp A   |
| <b>UFI</b>                                | :  MU0-60J1-X00G-WNTH |
| <b>Productcode</b>                        | : 20920  |
| <b>Productbeschrijving</b>                | : Verf.  |
| <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

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

Jotun A/S  
P.O.Box 2021  
3202 Sandefjord  
Norway

Tel: + 47 33 45 70 00  
Fax: +47 33 45 72 42  
E-mail: SDSJotun@jotun.no

#### Nationaal contact

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

Phone: +31 181 67 83 00  
sdsjotun@jotun.com

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

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

+31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

**Productomschrijving** : Mengsel

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

Flam. Liq. 3, H226  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Chronic 2, H411

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

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

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

Penguard HSP ZP Comp A

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.2 Etiketteringselementen

**Gevaarsymbolen** :



**Signaalwoord** :

Gevaar.

**Gevarenaanduidingen** :

H226 - Ontvlambare vloeistof en damp.  
 H315 - Veroorzaakt huidirritatie.  
 H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
 H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.  
 H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Voorzorgsmaatregelen**

**Algemeen** :

Niet van toepassing.

**Preventie** :

P280 - Draag beschermende handschoenen. Draag oog- of gelaatsbescherming.  
 P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
 P273 - Voorkom lozing in het milieu.  
 P261 - Inademing van damp vermijden.

**Reactie** :

P391 - Gelekte/gemorste stof opruimen.  
 P362 + P364 - Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.  
 P302 + P352 - BIJ CONTACT MET DE HUID: Met veel water wassen.  
 P333 + P313 - Bij huidirritatie of uitslag: Onmiddellijk een arts raadplegen.  
 P305 + P351 + P338, P310 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

**Opslag** :

Niet van toepassing.

**Verwijdering** :

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

**Gevaarlijke bestanddelen** :

epoxyhars (MW ≤ 700)  
 2-methylpropan-1-ol  
 Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd.

**Aanvullende etiketonderdelen** :

EUH205 - Bevat epoxyverbindingen. Kan een allergische reactie veroorzaken.  
 EUH211 - Let op! Bij verneveling kunnen gevaarlijke inhaleerbare druppels worden gevormd. Sputnevel niet inademen.

**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** :

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

Penguard HSP ZP Comp A

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

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

Dit product kan sensibiliserend zijn voor de huid. Het product is ook irriterend voor de huid. Herhaald contact kan dit effect versterken.

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

**3.2 Mengsels** : Mengsel

| Product- / ingrediëntennaam       | Identificatiemogelijkheden   | %         | Classificatie  | Specifieke conc.-limieten, M-factoren en ATE's                         | Type    |
|-----------------------------------|--|-----------|--|--|---------|
| epoxyhars (MW ≤ 700)              | REACH #:<br>01-2119456619-26<br>EC: 216-823-5<br>CAS-nummer:<br>1675-54-3<br>Index: 603-073-00-2 | ≥10 - ≤25 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411  | Skin Irrit. 2, H315:<br>C ≥ 5%<br>Eye Irrit. 2, H319:<br>C ≥ 5%        | [1]     |
| xyleen                            | REACH #:<br>01-2119488216-32<br>EC: 215-535-7<br>CAS-nummer:<br>1330-20-7<br>Index: 601-022-00-9 | ≤10       | 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<br>Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [Dermaal] =<br>1100 mg/kg<br>ATE [Inademing<br>(dampen)] = 20 mg/l | [1] [2] |
| 2-methylpropan-1-ol               | REACH #:<br>01-2119484609-23<br>EC: 201-148-0<br>CAS-nummer:<br>78-83-1<br>Index: 603-108-00-1   | ≤5        | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336  | -  | [1]     |
| Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd. | REACH #:<br>01-2119555292-40<br>EC: 701-299-7<br>CAS-nummer:<br>71302-83-5                       | ≤5        | Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412  | -  | [1]     |
| trizinkbis(orthofosfaat)          | REACH #:<br>01-2119485044-40<br>EC: 231-944-3<br>CAS-nummer:<br>7779-90-0<br>Index: 030-011-00-6 | ≤3        | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410   | M [Acuut] = 1<br>M [Chronisch] = 1                                     | [1]     |
| ethylbenzeen                      | REACH #:<br>01-2119489370-35<br>EC: 202-849-4<br>CAS-nummer:<br>100-41-4<br>Index: 601-023-00-4  | ≤3        | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373<br>(gehoororganen)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412   | ATE [Inademing<br>(dampen)] = 17.8 mg/l                                | [1] [2] |
| 1-methoxypropan-2-ol              | REACH #:<br>01-2119457435-35<br>EC: 203-539-1<br>CAS-nummer:<br>107-98-2<br>Index: 603-064-00-3  | ≤3        | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336  | -  | [1] [2] |

Peguard HSP ZP Comp A

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

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

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, 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

Dit mengsel bevat  $\geq 1\%$  titaniumdioxide. De indeling van titaandioxide volgens Bijlage VI is overeenkomstig Opmerking 10 niet van toepassing op dit mengsel.

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

**4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

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.

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

Gezien de eigenschappen van de epoxyverbindingen en gezien de beschikbare toxicologische gegevens met betrekking tot vergelijkbare preparaten, kan het product overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid en kan het product irriterend zijn voor de huid. Het product bevat laagmoleculaire epoxyverbindingen die irriterend zijn voor de ogen, slijmvliezen en huid. Herhaald huidcontact kan irritatie veroorzaken en kan tot overgevoeligheid leiden, mogelijk de overgevoeligheid voor andere epoxiden versterken. Huid contact met het product en blootstelling aan spuitnevel en damp dient vermeden te worden.

Bevat 2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran, hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized. Kan een allergische reactie veroorzaken.

**Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling**

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn  
tranenvloed  
roodheid
- Inademing** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn of irritatie  
roodheid  
blaarvorming kan voorkomen
- Inslikken** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
maagpijnen

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

- Opmerkingen voor arts** : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
- 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.
- 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 is gedaald tot beneden de MAC-waarde.

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



Penguard HSP ZP Comp A

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren.

### Opmerkingen over gezamenlijke opslag

Verwijderd houden van: oxiderende 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.

### [Seveso-richtlijn - Drempel waarboven meldingsplicht geldt](#)

#### [Gevaarscriteria](#)

| Categorie | Drempelwaarde voor kennisgevingsverplichting en MAPP (preventiebeleid voor zware ongevallen) | Drempelwaarde voor veiligheidsrapport |
|-----------|--|---------------------------------------|
| P5c<br>E2 | 5000 tonne<br>200 tonne  | 50000 tonne<br>500 tonne              |

Voor nadere informatie zie het Technical Data Sheet of de verpakking.

### 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](#)

| Product- /ingrediëntennaam | Grenswaarden voor blootstelling  |
|----------------------------|--|
| xyleen                     | <b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 12/2022).<br/>[xyleen, o-, m-, p-isomeren] 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.<br>Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 100 ppm 15 minuten.<br>Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 47.5 ppm 8 uren. |
| ethylbenzeen               | <b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 12/2022).<br/>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.<br>Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 97.3 ppm 15 minuten.<br>Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 48.6 ppm 8 uren.                             |
| 1-methoxypropan-2-ol       | <b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 12/2022).<br/>Opgenomen via de huid.</b><br>Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 563 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten.<br>Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 375 mg/m <sup>3</sup> 8 uren.<br>Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 100 ppm 8 uren.<br>Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 150 ppm 15 minuten.                               |

Penguard HSP ZP Comp A

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

**Aanbevolen monitoring procedures** : Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende:  
 Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

**DNEL's/DMEL's**

| Product- /ingrediëntennaam        | Type                | Blootstelling             | Waarde                    | Populatie              | Effecten              |            |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------|------------|
| epoxyhars (MW ≤ 700)              | DNEL                | Langetermijn<br>Dermaal   | 89.3 µg/kg<br>bw/dag      | Algemene<br>bevolking  | Systemisch            |            |
|                                   | DNEL                | Langetermijn Oraal        | 0.5 mg/kg<br>bw/dag       | Algemene<br>bevolking  | Systemisch            |            |
|                                   | DNEL                | Langetermijn<br>Dermaal   | 0.75 mg/<br>kg bw/dag     | Werknemers             | Systemisch            |            |
|                                   | DNEL                | Langetermijn<br>Inademing | 0.87 mg/m <sup>3</sup>    | Algemene<br>bevolking  | Systemisch            |            |
|                                   | DNEL                | Langetermijn<br>Inademing | 4.93 mg/m <sup>3</sup>    | Werknemers             | Systemisch            |            |
|                                   | xyleen              | DNEL                      | Langetermijn<br>Inademing | 65.3 mg/m <sup>3</sup> | Algemene<br>bevolking | Lokaal     |
|                                   |                     | DNEL                      | Kortetermijn<br>Inademing | 260 mg/m <sup>3</sup>  | Algemene<br>bevolking | Lokaal     |
|                                   |                     | DNEL                      | Kortetermijn<br>Inademing | 260 mg/m <sup>3</sup>  | Algemene<br>bevolking | Systemisch |
|                                   |                     | DNEL                      | Langetermijn<br>Inademing | 221 mg/m <sup>3</sup>  | Werknemers            | Lokaal     |
|                                   |                     | DNEL                      | Langetermijn Oraal        | 12.5 mg/<br>kg bw/dag  | Algemene<br>bevolking | Systemisch |
|                                   |                     | DNEL                      | Langetermijn<br>Inademing | 65.3 mg/m <sup>3</sup> | Algemene<br>bevolking | Systemisch |
|                                   |                     | DNEL                      | Langetermijn<br>Dermaal   | 125 mg/kg<br>bw/dag    | Algemene<br>bevolking | Systemisch |
|                                   |                     | DNEL                      | Langetermijn<br>Dermaal   | 212 mg/kg<br>bw/dag    | Werknemers            | Systemisch |
|                                   |                     | DNEL                      | Langetermijn<br>Inademing | 221 mg/m <sup>3</sup>  | Werknemers            | Systemisch |
|                                   |                     | DNEL                      | Kortetermijn<br>Inademing | 442 mg/m <sup>3</sup>  | Werknemers            | Lokaal     |
|                                   | 2-methylpropan-1-ol | DNEL                      | Kortetermijn<br>Inademing | 442 mg/m <sup>3</sup>  | Werknemers            | Systemisch |
| DNEL                              |                     | Langetermijn<br>Inademing | 55 mg/m <sup>3</sup>      | Algemene<br>bevolking  | Systemisch            |            |
| DNEL                              |                     | Langetermijn<br>Inademing | 310 mg/m <sup>3</sup>     | Werknemers             | Systemisch            |            |
| DNEL                              |                     | Langetermijn<br>Inademing | 55 mg/m <sup>3</sup>      | Algemene<br>bevolking  | Lokaal                |            |
| Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd. | DNEL                | Langetermijn<br>Inademing | 310 mg/m <sup>3</sup>     | Werknemers             | Lokaal                |            |
|                                   | DNEL                | Langetermijn<br>Dermaal   | 3.5 mg/kg<br>bw/dag       | Werknemers             | Systemisch            |            |
| trizinkbis(orthofosfaat)          | DNEL                | Langetermijn<br>Inademing | 1.41 mg/m <sup>3</sup>    | Werknemers             | Systemisch            |            |
|                                   | DNEL                | Langetermijn<br>Dermaal   | 83 mg/kg<br>bw/dag        | Werknemers             | Systemisch            |            |
|                                   | DNEL                | Langetermijn<br>Inademing | 5 mg/m <sup>3</sup>       | Werknemers             | Systemisch            |            |
|                                   | DNEL                | Langetermijn              | 83 mg/kg                  | Algemene               | Systemisch            |            |



Penguard HSP ZP Comp A

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

|   |                           |   |                             |  |            |
|---|---------------------------|---|-----------------------------|--|------------|
| ethylbenzeen  |                           | Dermaal   | bw/dag                      | bevolking<br>[Verbruikers]             |            |
|   | DNEL                      | Langetermijn<br>Inademing                                 | 2.5 mg/m <sup>3</sup>       | Algemene<br>bevolking<br>[Verbruikers] | Systemisch |
|   | DNEL                      | Langetermijn Oraal  | 0.83 mg/<br>kg bw/dag       | Algemene<br>bevolking<br>[Verbruikers] | Systemisch |
|   | DNEL                      | Langetermijn Oraal  | 0.83 mg/<br>kg bw/dag       | Algemene<br>bevolking<br>[Verbruikers] | Systemisch |
|   | DNEL                      | Langetermijn<br>Inademing                                 | 2.5 mg/m <sup>3</sup>       | Algemene<br>bevolking                  | Systemisch |
|   | DNEL                      | Langetermijn<br>Inademing                                 | 5 mg/m <sup>3</sup>         | Werknemers                             | Systemisch |
|   | DNEL                      | Langetermijn<br>Dermaal                                   | 83 mg/kg<br>bw/dag          | Algemene<br>bevolking                  | Systemisch |
|   | DNEL                      | Langetermijn<br>Dermaal                                   | 83 mg/kg<br>bw/dag          | Werknemers                             | Systemisch |
|   | DNEL                      | Langetermijn Oraal  | 1.6 mg/kg<br>bw/dag         | Algemene<br>bevolking                  | Systemisch |
|   | DNEL                      | Langetermijn<br>Inademing                                 | 15 mg/m <sup>3</sup>        | Algemene<br>bevolking                  | Systemisch |
|   | DNEL                      | Langetermijn<br>Inademing                                 | 77 mg/m <sup>3</sup>        | Werknemers                             | Systemisch |
|   | DNEL                      | Langetermijn<br>Dermaal                                   | 180 mg/kg<br>bw/dag         | Werknemers                             | Systemisch |
|   | DNEL                      | Kortetermijn<br>Inademing                                 | 293 mg/m <sup>3</sup>       | Werknemers                             | Lokaal     |
|   | 1-methoxypropan-2-ol      | DMEL<br>(afgeleide<br>dosis<br>met<br>minimaal<br>effect) | Langetermijn<br>Inademing   | 442 mg/m <sup>3</sup>                  | Werknemers |
| DMEL<br>(afgeleide<br>dosis<br>met<br>minimaal<br>effect) |                           | Kortetermijn<br>Inademing                                 | 884 mg/m <sup>3</sup>       | Werknemers                             | Systemisch |
| DNEL  |                           | Langetermijn Oraal  | 33 mg/kg<br>bw/dag          | Algemene<br>bevolking                  | Systemisch |
| DNEL  |                           | Langetermijn<br>Inademing                                 | 43.9 mg/m <sup>3</sup>      | Algemene<br>bevolking                  | Systemisch |
| DNEL  |                           | Langetermijn<br>Dermaal                                   | 78 mg/kg<br>bw/dag          | Algemene<br>bevolking                  | Systemisch |
| DNEL  |                           | Langetermijn<br>Dermaal                                   | 183 mg/kg<br>bw/dag         | Werknemers                             | Systemisch |
| DNEL  |                           | Langetermijn<br>Inademing                                 | 369 mg/m <sup>3</sup>       | Werknemers                             | Systemisch |
| DNEL  |                           | Kortetermijn<br>Inademing                                 | 553.5 mg/<br>m <sup>3</sup> | Werknemers                             | Lokaal     |
| DNEL  | Kortetermijn<br>Inademing | 553.5 mg/<br>m <sup>3</sup>                               | Werknemers                  | Systemisch                             |            |

[PNEC's](#)

Penguard HSP ZP Comp A

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

| Product- /ingrediëntennaam        | Detail compartiment             | Waarde           | Detailmethode |
|-----------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------|
| epoxyhars (MW ≤ 700)              | Zoetwater                       | 0.006 mg/l       | -             |
|                                   | Marien(e)                       | 0.0006 mg/l      | -             |
|                                   | Rioolwaterzuiveringsinstallatie | 10 mg/l          | -             |
|                                   | Zoetwatersediment               | 0.996 mg/l       | -             |
|                                   | Zeewatersediment                | 0.0996 mg/l      | -             |
|                                   | Bodem                           | 0.196 mg/l       | -             |
| 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   | -             |
| 2-methylpropan-1-ol               | Zoetwater                       | 0.4 mg/l         | -             |
|                                   | Marien(e)                       | 0.04 mg/l        | -             |
|                                   | Rioolwaterzuiveringsinstallatie | 10 mg/l          | -             |
|                                   | Zoetwatersediment               | 1.52 mg/kg dwt   | -             |
|                                   | Zeewatersediment                | 0.152 mg/kg dwt  | -             |
|                                   | Bodem                           | 0.0699 mg/kg dwt | -             |
| Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd. | Zoetwater                       | 54 µg/l          | -             |
|                                   | Marien(e)                       | 5.4 µg/l         | -             |
|                                   | Rioolwaterzuiveringsinstallatie | 2.2 mg/l         | -             |
|                                   | Zoetwatersediment               | 1584 mg/kg dwt   | -             |
|                                   | Zeewatersediment                | 158 mg/kg dwt    | -             |
|                                   | Bodem                           | 316.7 mg/kg dwt  | -             |
| trizinkbis(orthofosfaat)          | Secundaire vergiftiging         | 200 mg/kg        | -             |
|                                   | Zoetwater                       | 20.6 µg/l        | -             |
|                                   | Marien(e)                       | 6.1 µg/l         | -             |
|                                   | Rioolwaterzuiveringsinstallatie | 52 µg/l          | -             |
|                                   | Zoetwatersediment               | 117.8 mg/kg dwt  | -             |
|                                   | Zeewatersediment                | 56.5 mg/kg dwt   | -             |
| ethylbenzeen                      | Bodem                           | 35.6 mg/kg dwt   | -             |
|                                   | 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   | -             |
| 1-methoxypropan-2-ol              | Secundaire vergiftiging         | 20 mg/kg         | -             |
|                                   | Zoetwater                       | 10 mg/l          | -             |
|                                   | Marien(e)                       | 1 mg/l           | -             |
|                                   | Rioolwaterzuiveringsinstallatie | 100 mg/l         | -             |
|                                   | Zoetwatersediment               | 52.3 mg/kg dwt   | -             |
|                                   | Zeewatersediment                | 5.2 mg/kg dwt    | -             |
|                                   | Bodem                           | 5.49 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.

## 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: chemische veiligheidsbril en/of gelaatsscherm. Indien gevaar bestaat voor inademing, kan in plaats daarvan een volgelaatsmasker noodzakelijk zijn.

### Bescherming van de huid

#### Bescherming van de handen

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.

#### Handschoenen

Draag geschikte handschoenen die voldoen aan ISO 374-1:2016.

Aanbevolen, handschoenen(doorbraaktijd) > 8 uur: Teflon (> 0.35 mm), Viton® (> 0.7 mm), nitrilrubber (> 0.75 mm), neopreen (> 0.35 mm), butylrubber (> 0.4 mm), fluor rubber (> 0.35 mm)

Kan worden gebruikt, handschoenen(doorbraaktijd) 4 - 8 uur: PVC (> 0.5 mm), polyvinyl alcohol (PVA) (> 0.3 mm), 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm)

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

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

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

**Fysische toestand** : Vloeistof.

**Kleur** : Zwart., Grijs, Rood, Gebroken wit., Rood, Geelbruin.

Penguard HSP ZP Comp A

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

|   |   |
|---|---|
| <b>Geur</b>                                   | : Karakteristiek.   |
| <b>Geurdrempelwaarde</b>                      | : Niet van toepassing.  |
| <b>Smelt-/vriespunt</b>                       | : Niet van toepassing.  |
| <b>Beginkookpunt en kooktraject</b>           | : Laagst bekende waarde: 108°C (226.4°F) (2-methylpropan-1-ol). Gewogen gemiddelde: 224.24°C (435.6°F)                              |
| <b>Ontvlambaarheid</b>                        | : Niet van toepassing.  |
| <b>Onderste en bovenste explosiegrens</b>     | : 0.8 - 13.74%  |
| <b>Vlampunt</b>                               | : Gesloten kroes: 29°C  |
| <b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>            | : Laagst bekende waarde: 270°C (518°F) (1-methoxypropan-2-ol).  |
| <b>Ontledingstemperatuur</b>                  | : Niet beschikbaar.   |
| <b>pH</b>                                     | : Niet van toepassing.  |
| <b>Viscositeit</b>                            | : Kinematisch (40°C): >20.5 mm <sup>2</sup> /s  |
| <b>Oplosbaarheid in water</b>                 | : koud water Niet oplosbaar<br>warm water Niet oplosbaar  |
| <b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water</b> | : Niet beschikbaar.   |
| <b>Dampspanning</b>                           | : Hoogst bekende waarde: <1.6 kPa (<12 mm Hg) (bij 20°C) (2-methylpropan-1-ol). Gewogen gemiddelde: 0.44 kPa (3.3 mm Hg) (bij 20°C) |
| <b>Verdampingssnelheid</b>                    | : Hoogst bekende waarde: 0.84 (ethylbenzeen) Gewogen gemiddelde: 0.75 vergeleken met butylacetaat                                   |
| <b>Dichtheid</b>                              | : 1.72 tot 1.786 g/cm <sup>3</sup>  |
| <b>Dampdichtheid</b>                          | : Hoogst bekende waarde: 11.7 (Lucht = 1) (epoxyhars (MW ≤ 700)). Gewogen gemiddelde: 8.09 (Lucht = 1)                              |
| <b>Ontploffingseigenschappen</b>              | : Niet beschikbaar.   |
| <b>Oxiderende eigenschappen</b>               | : Niet beschikbaar.   |
| <b>Deeltjeskenmerken</b>                      |   |
| <b>Mediaan van deeltjesgrootte</b>            | : Niet van toepassing.  |

**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: oxiderende stoffen, sterke alkalische stoffen, sterke zuren. |
| <b>10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten</b>          | : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: koolmonoxide, kooldioxide, rook, stikstofoxiden.  |

Penguard HSP ZP Comp A

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

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 geassocieerd met 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.

Gezien de eigenschappen van de epoxyverbindingen en gezien de beschikbare toxicologische gegevens met betrekking tot vergelijkbare preparaten, kan het product overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid en kan het product irriterend zijn voor de huid. Het product bevat laagmoleculaire epoxyverbindingen die irriterend zijn voor de ogen, slijmvliezen en huid. Herhaald huidcontact kan irritatie veroorzaken en kan tot overgevoeligheid leiden, mogelijk de overgevoeligheid voor andere epoxiden versterken. Huid contact met het product en blootstelling aan spuitnevel en damp dient vermeden te worden.

Bevat 2,2'-[(1-methylethylideen)bis(4,1-fenyleenoxymethyleen)]bisoxiran, hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized. Kan een allergische reactie veroorzaken.

**Acute toxiciteit**

| Product- / ingrediëntennaam       | Resultaat           | Soorten         | Dosis                   | Blootstelling |
|-----------------------------------|---------------------|-----------------|-------------------------|---------------|
| epoxyhars (MW ≤ 700)              | LD50 Dermaal        | Konijn          | 20 g/kg                 | -             |
|                                   | LD50 Oraal          | Muis            | 15600 mg/kg             | -             |
| xyleen                            | LC50 Inademing Damp | Rat             | 20 mg/l                 | 4 uren        |
|                                   | LD50 Oraal          | Rat             | 4300 mg/kg              | -             |
| 2-methylpropan-1-ol               | TDLo Dermaal        | Konijn          | 4300 mg/kg              | -             |
|                                   | LC50 Inademing Damp | Rat             | 19200 mg/m <sup>3</sup> | 4 uren        |
| Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd. | LD50 Dermaal        | Konijn          | 3400 mg/kg              | -             |
|                                   | LD50 Oraal          | Rat             | 2460 mg/kg              | -             |
| ethylbenzeen                      | LD50 Dermaal        | Rat             | >2000 mg/kg             | -             |
|                                   | LC50 Inademing Damp | Rat - Mannelijk | 17.8 mg/l               | 4 uren        |
| 1-methoxypropan-2-ol              | LD50 Dermaal        | Konijn          | >5000 mg/kg             | -             |
|                                   | LD50 Oraal          | Rat             | 3500 mg/kg              | -             |
|                                   | LD50 Dermaal        | Konijn          | 13 g/kg                 | -             |
|                                   | LD50 Oraal          | Rat             | 6600 mg/kg              | -             |

**Schattingen van acute toxiciteit**

| Product- / ingrediëntennaam | Oraal (mg/kg) | Dermaal (mg/kg) | Inhalatie (gassen) (ppm) | Inhalatie (dampen) (mg/l) | Inhalatie (stof en aerosolen) (mg/l) |
|-----------------------------|---------------|-----------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| Penguard HSP ZP Comp A      | N/A           | 19247.6         | N/A                      | 254.6                     | N/A                                  |
| xyleen                      | 4300          | 1100            | N/A                      | 20                        | N/A                                  |
| 2-methylpropan-1-ol         | 2460          | 3400            | N/A                      | N/A                       | N/A                                  |
| ethylbenzeen                | 3500          | N/A             | N/A                      | 17.8                      | N/A                                  |
| 1-methoxypropan-2-ol        | 6600          | 13000           | N/A                      | N/A                       | N/A                                  |

Peguard HSP ZP Comp A

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**Irritatie/corrosie

| Product- / ingrediëntennaam | Resultaat                 | Soorten                              | Score | Blootstelling         | Observatie |
|-----------------------------|---------------------------|--------------------------------------|-------|-----------------------|------------|
| epoxyhars (MW ≤ 700)        | Ogen - Ernstig irriterend | Konijn                               | -     | 24 uren 2 milligrams  | -          |
|                             | Huid - Licht irriterend   | Konijn                               | -     | 500 milligrams        | -          |
| xyleen                      | Ogen - Licht irriterend   | Konijn                               | -     | 87 milligrams         | -          |
|                             | Huid - Licht irriterend   | Rat                                  | -     | 8 uren 60 microliters | -          |
| 2-methylpropaan-1-ol        | Ogen - Irriterend         | Zoogdier - soort niet gespecificeerd | -     | -                     | -          |
|                             | Huid - Licht irriterend   | Zoogdier - soort niet gespecificeerd | -     | -                     | -          |
| 1-methoxypropaan-2-ol       | Ogen - Licht irriterend   | Konijn                               | -     | 24 uren 500 mg        | -          |
|                             | Huid - Licht irriterend   | Konijn                               | -     | 500 mg                | -          |

Overgevoeligheid

| Product- / ingrediëntennaam       | Wijze van blootstelling | Soorten                              | Resultaat       |
|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| epoxyhars (MW ≤ 700)              | huid                    | Zoogdier - soort niet gespecificeerd | Sensibiliserend |
| Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd. | huid                    | Muis                                 | 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.Teratogeniciteit

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

STOT bij eenmalige blootstelling

| Product- / ingrediëntennaam | Categorie   | Wijze van blootstelling | Doelorganen                 |
|-----------------------------|-------------|-------------------------|-----------------------------|
| xyleen                      | Categorie 3 | -                       | Irritatie van de luchtwegen |
| 2-methylpropaan-1-ol        | Categorie 3 | -                       | Irritatie van de luchtwegen |
|                             | Categorie 3 | -                       | Narcotische werking         |
| 1-methoxypropaan-2-ol       | Categorie 3 | -                       | Narcotische werking         |

STOT bij herhaalde blootstelling

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

Gevaar bij inademing



Peguard HSP ZP Comp A

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

| Product- / ingrediëntennaam | Resultaat  |
|-----------------------------|--|
| xyleen<br>ethylbenzeen      | ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1<br>ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1 |

**11.2 Informatie over andere gevaren****11.2.1 Hormoonontregelende eigenschappen**

Niet beschikbaar.

**11.2.2 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.

| Product- / ingrediëntennaam                      | Resultaat  | Soorten   | Blootstelling                           |
|--|--|---|---|
| epoxyhars (MW ≤ 700)                             | Acuut EC50 1.4 mg/l<br>Acuut LC50 3.1 mg/l<br>Chronisch NOEC 0.3 mg/l  | Daphnia<br>Vis - pimephales promelas<br>Vis                                       | 48 uren<br>96 uren<br>21 dagen          |
| xyleen   | Acuut LC50 8500 µg/l Zeewater  | Crustaceeën - Palaemonetes pugio  | 48 uren                                 |
| 2-methylpropaan-1-ol<br>trizinkbis(orthofosfaat) | Acuut LC50 13400 µg/l Zoetwater<br>Chronisch NOEC 4000 µg/l Zoetwater<br>Acuut LC50 0.14 mg/l<br>Chronisch NOEC 0.1 mg/l | Vis - Pimephales promelas<br>Daphnia - Daphnia magna<br>Vis - Oncorhynchus mykiss | 96 uren<br>21 dagen<br>96 uren          |
| ethylbenzeen                                     | Acuut EC50 7700 µg/l Zeewater<br>Acuut EC50 2.93 mg/l<br>Acuut LC50 4.2 mg/l   | Micro-organismen<br>Algen - Skeletonema costatum<br>Daphnia<br>Vis                | 4 uren<br>96 uren<br>48 uren<br>96 uren |

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

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

| Product- / ingrediëntennaam | Halfwaardetijd in water | Fotolyse | Biologische afbreekbaarheid |
|-----------------------------|-------------------------|----------|-----------------------------|
| epoxyhars (MW ≤ 700)        | -                       | -        | Niet goed                   |
| xyleen                      | -                       | -        | Gemakkelijk                 |
| trizinkbis(orthofosfaat)    | -                       | -        | Niet goed                   |
| ethylbenzeen                | -                       | -        | Gemakkelijk                 |

**12.3 Bioaccumulatie**

| Product- / ingrediëntennaam          | LogP <sub>ow</sub> | BCF          | Potentieel |
|--------------------------------------|--------------------|--------------|------------|
| epoxyhars (MW ≤ 700)                 | 2.64 tot 3.78      | 31           | laag       |
| xyleen                               | 3.12               | 8.1 tot 25.9 | laag       |
| 2-methylpropaan-1-ol                 | 1                  | -            | laag       |
| Hydrocarbons, C9-unsatd.,<br>polymd. | 3.627              | -            | laag       |
| trizinkbis(orthofosfaat)             | -                  | 60960        | hoog       |
| ethylbenzeen                         | 3.6                | -            | laag       |
| 1-methoxypropaan-2-ol                | <1                 | -            | laag       |

Penguard HSP ZP Comp A

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

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

**Mobiliteit** : Niet beschikbaar.

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

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

### 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Niet beschikbaar.

### 12.7 Andere schadelijke effecten

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

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

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

#### Product

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

**Gevaarlijke Afvalstoffen** : Ja.

**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)

De Europese indeling als afvalstof is voor dit product:

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

#### Verpakking

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

Penguard HSP ZP Comp A

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

**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* 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

|  | ADR/RID | ADN    | IMDG   | IATA  |
|--|---------|--------|--|---|
| <b>14.1 VN-nummer of ID-nummer</b>   | UN1263  | UN1263 | UN1263   | UN1263  |
| <b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b> | Verf    | Verf   | Verf. water vervuilend (trizinkbis (orthofosfaat), epoxyhars (MW ≤ 700)) | Verf  |
| <b>14.3 Transportgevaarlijkheidsklasse (n)</b>                             | 3<br>   | 3<br>  | 3<br>  | 3<br>   |
| <b>14.4 Verpakkingsgroep</b>   | III     | III    | III  | III   |
| <b>14.5 Milieugevaren</b>  | Ja.     | Ja.    | Ja.  | Ja. De kenmerking voor milieugevaarlijke stoffen is niet vereist. |

### Aanvullende informatie

- ADR/RID** : De markering voor een milieugevaarlijke stof is niet vereist bij vervoer van hoeveelheden ≤ 5 L of ≤ 5 kg.  
**Gevaarsidentificatienummer** 30  
**Tunnelcode** (D/E)
- ADN** : De markering voor een milieugevaarlijke stof is niet vereist bij vervoer van hoeveelheden ≤ 5 L of ≤ 5 kg.
- IMDG** : De markering voor een stof die vervuilend is voor zee en zeeleven is niet vereist bij vervoer van hoeveelheden ≤ 5 L of ≤ 5 kg.  
**Noodschema's** F-E, S-E
- IATA** : De markering voor een milieugevaarlijke stof kan aanwezig zijn indien dit vereist is door andere transportvoorschriften.

Penguard HSP ZP Comp A

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

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

**14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten** : Niet beschikbaar.

## 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, mengsels en producten** : Niet van toepassing.

**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.

**Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Lucht** : Niet vermeld

**Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Water** : Niet vermeld

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

Niet vermeld.

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

Niet vermeld.

**persistente organische verontreinigende**

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.

**Nationale regelgeving**

**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.

Penguard HSP ZP Comp A

## RUBRIEK 15: Regelgeving

| Product- / ingrediëntennaam | Naam lijst                              | Naam op lijst | Classificatie                  | Opmerkingen |
|-----------------------------|---|---------------|--------------------------------|-------------|
| xyleen                      | Reproductietoxische stoffen (Nederland) | xyleen        | Ontw. ontwikkeling categorie 2 | -           |

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

### Internationale regelgeving

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

Niet vermeld.

#### Montreal protocol

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.

**15.2** : Niet van toepassing.  
**Chemische veiligheidsbeoordeling**

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

**Afkortingen en acroniemen** :

- ATE = Acut toxiciteitsschatting
- CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
- DMEL = afgeleide minimaal effect dosis
- DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
- EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
- N/A = Niet beschikbaar
- PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
- PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
- RRN = REACH registratie nummer
- SGG = Segregatiegroep
- 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 Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 | Op basis van testgegevens<br>Calculatiemethode<br>Calculatiemethode<br>Calculatiemethode<br>Calculatiemethode |

### Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

Penguard HSP ZP Comp A

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

|      |   |
|------|---|
| 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.                                  |
| H318 | Veroorzaakt ernstig oogletsel.  |
| H319 | Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  |
| H332 | Schadelijk bij inademing.   |
| H335 | Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.                                  |
| H336 | Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.                                 |
| H373 | Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. |
| H400 | Zeer giftig voor in het water levende organismen.                             |
| H410 | Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.    |
| H411 | Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.         |
| H412 | Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.     |

**Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]**

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

**Gedrukt op** : 13.10.2023**Datum van uitgave/ Revisie datum** : 13.10.2023**Datum vorige uitgave** : 22.03.2023**Versie** : 1.01**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.