

## SeaForce 90

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

### 1.1 Productidentificatie

**Productnaam** : SeaForce 90  
**Productcode** : 1540  
**Productbeschrijving** : Verf.  
**Producttype** : Vloeistof.  
**Overige middelen ter identificatie** : Niet beschikbaar.

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

#### Aanbevolen gebruik

Gebruiken in coatings - Professioneel gebruik

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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

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

Norway Coatings B.V.B.A.  
 Uitbreidingstraat 84  
 B – 2600 ANTWERPEN

Phone: +32 (0) 3 500 91 81  
 Fax: +32 (0) 3 500 91 83

### 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, H302  
 Acute Tox. 4, H332  
 Skin Irrit. 2, H315  
 Eye Dam. 1, H318  
 Skin Sens. 1, H317  
 Repr. 2, H361d (Ongeboren kind)  
 Aquatic Acute 1, H400  
 Aquatic Chronic 1, H410

### 2.2 Etiketteringselementen

**Gevaarsymbolen** :



**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

**Signaalwoord** : Gevaar.

**Gevarenaanduidingen** : **F**226 - Ontvlambare vloeistof en damp.  
 H302 + H332 - Schadelijk bij inslikken en bij inademing.  
 H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.  
 H315 - Veroorzaakt huidirritatie.  
 H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
 H361d - Kan mogelijk het ongeboren kind schaden.  
 H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

**Voorzorgsmaatregelen**

**Algemeen** : **N**iet van toepassing.

**Preventie** : **P**201 - Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.  
 P261 - Inademing van damp vermijden.  
 P280 - Draag beschermende handschoenen. Draag oog- of gelaatsbescherming. Draag beschermende kleding.  
 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** : **R**391 - Gelekte/gemorste stof opruimen.  
 P304 + P340 - NA INADEMING: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.  
 P333 + P313 - Bij huidirritatie of uitslag: Raadpleeg een arts.  
 P305 + P351 + P338 + P310 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Raadpleeg onmiddellijk een VERGIFTIGINGSCENTRUM of een arts.

**Opslag** : **F**403 - Op een goed geventileerde plaats bewaren.  
 P235 - Koel bewaren.

**Verwijdering** : **F**501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.

**Gevaarlijke bestanddelen** : **d**ikoperoxide  
 xyleen  
 pijnhars  
 zineb  
 bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S)koper

**Aanvullende etiketonderdelen** : Niet van toepassing.

**Extra informatie** : **A**angroeiwerend. Werkzame stoffen: dikoperoxide (CAS 1317-39-1) 32.1 % m/m, zineb (CAS 12122-67-7) 4.4 % m/m, koperpyrithione (CAS 14915-37-8) 1.4 % m/m. Voor gebruik Technische Data blad en Veiligheidsinformatieblad lezen. Lege containers niet hergebruiken. Uitsluitend voor professioneel gebruik.

**In overeenstemming** : Voldoet aan IMO Antifouling System Convention (AFS/CONF/26).

**2.3 Andere gevaren**

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

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

**Stof/preparaat** : Mengsel

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Classificatie Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Type	Opmerkingen
<b>d</b> ikoperoxide	REACH #: 01-2119513794-36 EG: 215-270-7 CAS-nummer: 1317-39-1 Index: 029-002-00-X	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	[1] [2]	-
xyleen	REACH #:	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226	[1] [2]	C

**Datum van uitgave** : 26.10.2017

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

zinkoxide	01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS-nummer: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9 REACH #: 01-2119463881-32 EG: 215-222-5 CAS-nummer: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7 REACH #: 01-2119480418-32 EG: 232-475-7 CAS-nummer: 8050-09-7 Index: 650-015-00-7 REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS-nummer: 100-41-4 Index: 601-023-00-4 EG: 235-180-1 CAS-nummer: 12122-67-7 Index: 006-078-00-2	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319  Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]	-
pijnhaars	01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS-nummer: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9 REACH #: 01-2119463881-32 EG: 215-222-5 CAS-nummer: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7 REACH #: 01-2119480418-32 EG: 232-475-7 CAS-nummer: 8050-09-7 Index: 650-015-00-7 REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS-nummer: 100-41-4 Index: 601-023-00-4 EG: 235-180-1 CAS-nummer: 12122-67-7 Index: 006-078-00-2	≤10	Skin Sens. 1, H317	[1]	-
ethylbenzeen	01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS-nummer: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9 REACH #: 01-2119463881-32 EG: 215-222-5 CAS-nummer: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7 REACH #: 01-2119480418-32 EG: 232-475-7 CAS-nummer: 8050-09-7 Index: 650-015-00-7 REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS-nummer: 100-41-4 Index: 601-023-00-4 EG: 235-180-1 CAS-nummer: 12122-67-7 Index: 006-078-00-2	≤5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (gehoororganen) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]	-
zineb	01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS-nummer: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9 REACH #: 01-2119463881-32 EG: 215-222-5 CAS-nummer: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7 REACH #: 01-2119480418-32 EG: 232-475-7 CAS-nummer: 8050-09-7 Index: 650-015-00-7 REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS-nummer: 100-41-4 Index: 601-023-00-4 EG: 235-180-1 CAS-nummer: 12122-67-7 Index: 006-078-00-2	≤5	Flam. Sol. 1, H228 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361d (Ongeboren kind) STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]	-
1-methoxypropan-2-ol	01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS-nummer: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9 REACH #: 01-2119463881-32 EG: 215-222-5 CAS-nummer: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7 REACH #: 01-2119480418-32 EG: 232-475-7 CAS-nummer: 8050-09-7 Index: 650-015-00-7 REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS-nummer: 100-41-4 Index: 601-023-00-4 EG: 235-180-1 CAS-nummer: 12122-67-7 Index: 006-078-00-2	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1] [2]	-
bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S)koper	01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS-nummer: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9 REACH #: 01-2119463881-32 EG: 215-222-5 CAS-nummer: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7 REACH #: 01-2119480418-32 EG: 232-475-7 CAS-nummer: 8050-09-7 Index: 650-015-00-7 REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS-nummer: 100-41-4 Index: 601-023-00-4 EG: 235-180-1 CAS-nummer: 12122-67-7 Index: 006-078-00-2	≤3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) <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, PBT of zPzB of een werkplaats blootstellingslimiet zijn toegewezen en op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

Type

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

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.

**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.

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- Huidcontact** : Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Reinig de huid grondig met water en zeep of gebruik een goedgekeurde huidreiniger. GEEN oplosmiddelen of verdunningsmiddelen gebruiken.
- 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.
- 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.

Bevat pijnhars, zineb. Kan een allergische reactie veroorzaken.

#### Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Oogcontact** : Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- Inademing** : Schadelijk bij inademing.
- Huidcontact** : Veroorzaakt huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- Inslikken** : Schadelijk bij inslikken.

#### Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn  
tranenvloed  
roodheid
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
gereduceerd foetal gewicht  
verhoging in foetale dood  
misvormingen aan het skelet
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn of irritatie  
roodheid  
blaarvorming kan voorkomen  
gereduceerd foetal gewicht  
verhoging in foetale dood  
misvormingen aan het skelet
- Inslikken** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
maagpijnen  
gereduceerd foetal gewicht  
verhoging in foetale dood  
misvormingen aan het skelet

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

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

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

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen** : 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** : Ontvlambare vloeistof en damp. Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten en eventueel exploderen. Wegvloeien in riool kan gevaar voor brand of explosie veroorzaken. Deze stof is zeer giftig voor het aquatisch milieu met blijvende gevolgen. Met dit materiaal verontreinigd bluswater dient te worden opgevangen, zodat het niet in het oppervlaktewater, riool of afvoer terecht komt.
- Gevaarlijke thermische ontledingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:  
kooldioxide  
koolmonoxide  
stikstofoxiden  
zwaveloxiden  
metaaloxide(n)

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

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

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

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevarengedebied. Adem damp of mist niet in. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

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

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

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

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

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

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

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

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

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 is gedaald tot beneden de MAC-waarde.

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

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

### 8.1 Controleparameters

#### Beroepsmatige blootstellingslimieten

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
dikoperoxide	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 2/2016).</b> Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren. Vorm: inhaleerbare fractie
xyleen	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 2/2016).</b> <b>Opgenomen via de huid.</b> Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten. Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 210 mg/m <sup>3</sup> 8 uren.
ethylbenzeen	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 2/2016).</b> <b>Opgenomen via de huid.</b> Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 215 mg/m <sup>3</sup> 8 uren. Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 430 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten.
1-methoxypropaan-2-ol	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 2/2016).</b> <b>Opgenomen via de huid.</b> Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 563 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten. Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 375 mg/m <sup>3</sup> 8 uren.
bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S)koper	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 2/2016).</b> Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren. Vorm: inhaleerbare fractie

**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.

#### DEL's (Derived Effect Levels: afgeleide effectdoses)

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

Product- /ingrediëntennaam	Type	Blootstelling	Waarde	Populatie	Effecten
xyleen	DNEL	Kortetermijn Inademing	289 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	289 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Dermaal	180 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	77 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	108 mg/kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Verbruikers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	1.6 mg/kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch
zinkoxide	DNEL	Langetermijn Dermaal	83 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	5 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	83 mg/kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	2.5 mg/m <sup>3</sup>	Verbruikers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	0.83 mg/kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	25 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
pijnhars	DNEL	Langetermijn Inademing	176 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	15 mg/kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	52 mg/m <sup>3</sup>	Verbruikers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	15 mg/kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	293 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal
ethylbenzeen	DNEL	Langetermijn Dermaal	180 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	77 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	15 mg/m <sup>3</sup>	Verbruikers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	1.6 mg/kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch
	1-methoxypropan-2-ol	DNEL	Kortetermijn Inademing	553.5 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers
DNEL		Langetermijn Dermaal	50.6 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
DNEL		Langetermijn Inademing	369 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
DNEL		Langetermijn Dermaal	18.1 mg/kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch
DNEL		Langetermijn Inademing	43.9 mg/m <sup>3</sup>	Verbruikers	Systemisch
DNEL		Langetermijn Oraal	3.3 mg/kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch

**PEC's (Predicted Effect Concentrations; voorspelde effectconcentraties)**



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

Product- /ingrediëntennaam	Type	Detail compartiment	Waarde	Detailmethode
dikoperoxide	PNEC	Zoetwater	7.8 µg/l	-
	PNEC	Marien(e)	5.2 µg/l	-
	PNEC	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	230 µg/l	-
	PNEC	Zoetwatersediment	87 mg/kg dwt	-
	PNEC	Zeewatersediment	676 mg/kg dwt	-
	PNEC	Bodem	65 mg/kg dwt	-
xyleen	PNEC	Zoetwater	0.327 mg/l	-
	PNEC	Marien(e)	0.327 mg/l	-
	PNEC	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	6.58 mg/l	-
	PNEC	Zoetwatersediment	12.46 mg/kg dwt	-
zinkoxide	PNEC	Zeewatersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	PNEC	Bodem	2.31 mg/kg dwt	-
	PNEC	Zoetwater	20.6 µg/l	-
	PNEC	Marien(e)	6.1 µg/l	-
pijnhars	PNEC	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	52 µg/l	-
	PNEC	Zoetwatersediment	117.8 mg/kg dwt	-
	PNEC	Zeewatersediment	56.5 mg/kg dwt	-
	PNEC	Bodem	35.6 mg/kg dwt	-
	PNEC	Zoetwater	0.0054 mg/l	-
	PNEC	Marien(e)	0.00054 mg/l	-
ethylbenzeen	PNEC	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	1000 mg/l	-
	PNEC	Zoetwatersediment	0.02 mg/kg dwt	-
	PNEC	Zeewatersediment	0.002 mg/kg dwt	-
	PNEC	Bodem	0.0015 mg/kg dwt	-
	PNEC	Zoetwater	0.1 mg/l	-
1-methoxypropan-2-ol	PNEC	Marien(e)	0.01 mg/l	-
	PNEC	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	9.6 mg/l	-
	PNEC	Zoetwatersediment	13.7 mg/kg dwt	-
	PNEC	Bodem	2.68 mg/kg dwt	-
	PNEC	Secundaire vergiftiging	20 mg/kg	-
	PNEC	Zoetwater	10 mg/l	-
	PNEC	Marien(e)	1 mg/l	-
	PNEC	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	100 mg/l	-
	PNEC	Zoetwatersediment	52.3 mg/kg dwt	-
	PNEC	Zeewatersediment	5.2 mg/kg dwt	-
	PNEC	Bodem	5.49 mg/kg dwt	-

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

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

#### Individuele beschermingsmaatregelen

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

**Bescherming van de ogen/ het gezicht** : 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 volgelaatmasker noodzakelijk zijn.

#### Bescherming van de huid

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

- 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.  
Beschermdende crèmes kunnen helpen blootgestelde huid te beschermen. Deze mogen echter niet worden aangebracht nadat blootstelling heeft plaatsgevonden.  
✓ Draag geschikte handschoenen die voldoen aan EN374.  
Kan worden gebruikt, handschoenen(doorbraaktijd) 4 - 8 uur: neopreen  
Niet aanbevolen, handschoenen(doorbraaktijd) < 1 uur: butylrubber, PVC  
Aanbevolen, handschoenen(doorbraaktijd) > 8 uur: fluor rubber, nitrilrubber, 4H, Teflon, polyvinyl alcohol (PVA)
- 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** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt. Indien er een risico bestaat op ontsteking door statische elektriciteit, moet anti-statische beschermende kleding worden gedragen. Voor de beste bescherming tegen statische ontladingen, moet kleding bestaan uit anti-statische overalls, laarzen en handschoenen.  
Raadpleeg de Europese norm EN 1149 voor verdere informatie over materiaal- en ontwerp-eisen en beproevingsmethoden.
- Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.
- Bescherming van de ademhalingswegen** : Indien werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens, dienen deze een geschikt, gecertificeerd ademhalingstoestel te gebruiken. Bij spuiten van het product moet een ademhalingsmasker met koolstof- en stoffilter worden gebruikt als filtercombinatie A2-P3. 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** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

- Fysische toestand** : Vloeistof.
- Kleur** : Diverse kleuren.
- Geur** : Karakteristiek.
- Geurdrempelwaarde** : Niet van toepassing.
- pH** : Niet van toepassing.
- Smelt-/vriespunt** : Niet van toepassing.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

<b>Beginkookpunt en kooktraject</b>	: Laagst bekende waarde: 120.17°C (248.3°F) (1-methoxypropaan-2-ol). Gewogen gemiddelde: 134.27°C (273.7°F)
<b>Vlampunt</b>	: Gesloten kroes: 25°C
<b>Verdampingssnelheid</b>	: Hoogst bekende waarde: 0.84 (ethylbenzeen) Gewogen gemiddelde: 0.79 vergeleken met butylacetaat
<b>Ontvlambaarheid (vast, gas)</b>	: Niet van toepassing.
<b>Verbrandingstijd</b>	: Niet van toepassing.
<b>Verbrandingssnelheid</b>	: Niet van toepassing.
<b>Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden</b>	: 0.8 - 13.74%
<b>Dampspanning</b>	: Hoogst bekende waarde: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (bij 20°C) (ethylbenzeen). Gewogen gemiddelde: 0.99 kPa (7.43 mm Hg) (bij 20°C)
<b>Dampdichtheid</b>	: Hoogst bekende waarde: 3.7 (Lucht = 1) (xyleen). Gewogen gemiddelde: 3.63 (Lucht = 1)
<b>Relatieve dichtheid</b>	: 1.73 tot 1.77 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: 270°C (518°F) (1-methoxypropaan-2-ol).
<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>	: Het product is stabiel.
<b>10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties</b>	: Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
<b>10.4 Te vermijden omstandigheden</b>	: Vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonk of vlam). Zet verpakkingen niet onder druk, niet snijden, lassen, harden, solderen, gaten boren, schuren of niet aan warmte- of ontstekingsbronnen blootstellen.
<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>	: Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

## 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.

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

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 pijnhars, zineb. Kan een allergische reactie veroorzaken.

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
zinkperoxide	LC50 Inademing Stof en nevels LD50 Oraal	Rat Rat	3.34 mg/l 470 mg/kg	4 uren -
xyleen	LC50 Inademing Damp LD50 Oraal	Rat Rat	20 mg/l 4300 mg/kg	4 uren -
ethylbenzeen	TDL <sub>o</sub> Dermaal LC50 Inademing Gas. LD50 Dermaal	Konijn Konijn Konijn	4300 mg/kg 4000 ppm >5000 mg/kg	- 4 uren -
zineb	LD50 Oraal	Rat	3500 mg/kg	-
1-methoxypropan-2-ol	LD50 Dermaal LD50 Oraal	Konijn Rat	13 g/kg 6600 mg/kg	- -
bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S)koper	LC50 Inademing Stof en nevels LD50 Oraal	Rat Rat	70 mg/m <sup>3</sup> 1075 mg/kg	4 uren -

**Schattingen van acute toxiciteit**

Route	ATE (schatting van acute toxiciteit)-waarde
Oraal Dermaal Inhalatie (dampen) Inhalatie (stof en aerosolen)	1435.5 mg/kg 7630.6 mg/kg 57.23 mg/l 3.436 mg/l

**Irritatie/corrosie**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
zinkoxide	Ogen - Licht irriterend	Konijn	-	24 uren 500 milligramms	-
	Huid - Licht irriterend	Konijn	-	24 uren 500 milligramms	-
1-methoxypropan-2-ol	Ogen - Licht irriterend	Konijn	-	24 uren 500 milligramms	-
	Huid - Licht irriterend	Konijn	-	500 milligramms	-

**STOT bij eenmalige blootstelling**

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
zineb	Categorie 3	Niet van toepassing.	Irritatie van de luchtwegen
1-methoxypropan-2-ol	Categorie 3	Niet van toepassing.	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
ethylbenzeen	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1

**Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid**

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

- Oogcontact** : Veroorzaakt ernstig oogletsel.  
**Inademing** : Schadelijk bij inademing.  
**Huidcontact** : Veroorzaakt huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
**Inslikken** : Schadelijk bij inslikken.

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

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn  
tranenvloed  
roodheid
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
gereduceerd foetal gewicht  
verhoging in foetale dood  
misvormingen aan het skelet
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn of irritatie  
roodheid  
blaarvorming kan voorkomen  
gereduceerd foetal gewicht  
verhoging in foetale dood  
misvormingen aan het skelet
- Inslikken** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
maagpijnen  
gereduceerd foetal gewicht  
verhoging in foetale dood  
misvormingen aan het skelet

**Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid**

- Algemeen** : Bij personen die eenmaal zijn gesensibiliseerd, kan daarna bij blootstelling aan zeer lage concentraties een ernstige allergische reactie plaatsvinden.
- Kankerverwekkendheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Mutageniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Teratogeniciteit** : Kan mogelijk het ongeboren kind schaden.
- Effecten op de ontwikkeling** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Effecten op de vruchtbaarheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

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

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
dikoperoxide zinkoxide ethylbenzeen	Acuut LC50 0.075 mg/l Zoetwater	Vis - Danio rerio	96 uren
	Acuut LC50 1.1 ppm Zoetwater	Vis - Oncorhynchus mykiss	96 uren
zineb	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
	Acuut EC50 0.38 mg/l Zoetwater	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 uren
bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S)koper	Acuut LC50 970 tot 1800 µg/l Zoetwater	Daphnia - Daphnia magna	48 uren
	Acuut LC50 0.225 mg/l	Vis	96 uren
	Chronisch NOEC 0.05 mg/l Zoetwater	Algen - Chlorella vulgaris	96 uren
	Acuut EC50 0.022 mg/l	Daphnia	48 uren
	Acuut IC50 0.035 mg/l Acuut LC50 0.0043 mg/l	Algen Vis	120 uren 96 uren

- Conclusie/Samenvatting** : Watervervuilend materiaal. Dit product kan schadelijk zijn voor het milieu wanneer het in grote hoeveelheden vrijkomt. Deze stof is zeer toxisch voor het aquatisch milieu met blijvende gevolgen.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****12.2 Persistentie en afbreekbaarheid****Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

Product- / ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
dikoperoxide	-	-	Niet goed
xyleen	-	-	Gemakkelijk
zinkoxide	-	-	Niet goed
ethylbenzeen	-	-	Gemakkelijk

**12.3 Bioaccumulatie**

Product- / ingrediëntennaam	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potentieel
xyleen	3.12	8.1 tot 25.9	laag
zinkoxide	-	60960	hoog
pijnhars	1.9 tot 7.7	-	hoog
ethylbenzeen	3.6	-	laag
zineb	1.3	-	-
1-methoxypropan-2-ol	<1	-	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****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**

Niet laten wegglopen in het riool of waterlopen. Materiaal en/of vat moeten opgeruimd worden als gevaarlijk afval.

**Europese Afvalcatalogus (EAK)** : 08 01 11\* Afval van verf en lak dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

**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.

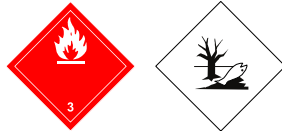
Vervoeren in overeenstemming met ADR/RID, IMDG/IMO en ICAO/IATA en de nationale regelgeving.

**Internationale transportregelgeving****14.1 VN-nummer** : 1263**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** :  Verf, water vervuילend (dikoperoxide, bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S) koper)

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

14.3 : 3

Transportgevaarklasse(n)



**Merk** : De mileugevaarlijke / Marine schadelijke stoffen mark is enkel van toepassing voor verpakkingen groter dan 5 liter voor vloeibare stoffen en meer dan 5 kilo voor vaste stoffen.

14.4 Verpakkingsgroep : III

14.5 Milieugevaren : Ja.

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.

**Extra informatie**

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

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

**Noodmaatregelen ("EmS")**

F-E, S-E

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

**IMDG-code Segregatiegroep** : 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 onderworpenZeer 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

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

**Zwarte lijst van stoffen** : Niet vermeld

**Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Lucht** : In lijst opgenomen

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

**RUBRIEK 15: Regelgeving**

Product- / ingrediëntennaam	Kankerverwekkende effecten	Mutagene effecten	Effecten op de ontwikkeling	Effecten op de vruchtbaarheid
Zineb	-	-	Repr. 2, H361d (Ongeboren kind)	-

**Nationale regelgeving**

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

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

**Chemische Wapens Conventie Bijlage I stoffen** : Niet vermeld

**Chemische Wapens Conventie Bijlage II stoffen** : Niet vermeld

**Chemische Wapens Conventie Bijlage III stoffen** : Niet vermeld

**15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling** : Niet van toepassing.

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

**Afkortingen en acroniemen** : ATE = Acuut toxiciteitschatting  
 CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]  
 DNEL = De afgeleide dosis zonder effect  
 EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin  
 PNEC = Voorspelde geen effect concentratie  
 RRN = REACH registratie nummer

**Belangrijke literatuurreferenties en informatiebronnen** : Dit produkt bevat geen organotin verbindingen voor biociden en voldoet aan de Internationale Conventie mbt de Controle van schadelijke antifouling systemen op schepen aangenomen door IMO in Oktober 2001 (IMO document AFS/CONF/26).

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

Classificatie	Rechtvaardiging
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361d (Ongeboren kind) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Op basis van testgegevens Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

**Volledige tekst van afgekorte H-zinnen** : H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.  
 H226 Ontvlambare vloeistof en damp.  
 H228 Ontvlambare vaste stof.  
 H302 Schadelijk bij inslikken.  
 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.

**Datum van uitgave** : 26.10.2017



**RUBRIEK 16: Overige informatie**

H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H330	Dodelijk bij inademing.
H332	Schadelijk bij inademing.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H361d (Ongeboren kind)	Kan mogelijk het ongeboren kind schaden.
H373 (gehoororganen)	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. (gehoororganen)
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
Acute Tox. 2, H330	ACUTE TOXICITEIT (inademing) - Categorie 2
Acute Tox. 4, H302	ACUTE TOXICITEIT (oraal) - Categorie 4
Acute Tox. 4, H312	ACUTE TOXICITEIT (dermaal) - Categorie 4
Acute Tox. 4, H332	ACUTE TOXICITEIT (inademing) - Categorie 4
Aquatic Acute 1, H400	ACUUT AQUATISCH GEVAAR - Categorie 1
Aquatic Chronic 1, H410	AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 1
Asp. Tox. 1, H304	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1
Eye Dam. 1, H318	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 1
Eye Irrit. 2, H319	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2
Flam. Liq. 2, H225	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 2
Flam. Liq. 3, H226	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 3
Flam. Sol. 1, H228	ONTVLAMBARE VASTE STOFFEN - Categorie 1
Repr. 2, H361d (Ongeboren kind)	VOORTPLANTINGSTOXICITEIT (Ongeboren kind) - Categorie 2
Skin Irrit. 2, H315	HUIDCORROSIE/IRRITATIE - Categorie 2
Skin Sens. 1, H317	HUIDALLERGEEN - Categorie 1
STOT RE 2, H373 (gehoororganen)	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ HERHAALDE BLOOTSTELLING (gehoororganen) - 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

**Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]****Gedrukt op** : 26.10.2017**Datum van uitgave/ Revisie datum** : 26.10.2017**Datum vorige uitgave** : 16.03.2017**Versie** : 12**Kennisgeving aan de lezer**

Naar ons beste weten is de hierin ingesloten informatie juist. Noch bovengenoemde leverancier, noch enige dochtermaatschappij ervan, aanvaardt echter ook maar enige aansprakelijkheid voor de juistheid en volledigheid van de hierin besloten informatie. De gebruiker is als enige verantwoordelijk voor de uiteindelijke beslissing of een bepaald materiaal al dan niet geschikt is. Elk van de materialen kan onbekende risico's met zich meebrengen. In het gebruik ervan moet daarom grote zorgvuldigheid betracht worden. Ofschoon sommige risico's in dit gevarendocument worden beschreven, kunnen wij niet garanderen dat dit de enige bestaande risico's zijn.