

Megayacht Imperial Antifouling

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

1.1 Productidentificatie

| | |
|---|----------------------------------|
| Productnaam | : Megayacht Imperial Antifouling |
| UFI | : 47CR-E2PM-C00C-7SY1 |
| Productcode | : 30822 |
| Productbeschrijving | : Verf. |
| Producttype | : Vloeistof. |
| Overige middelen ter identificatie | : 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

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

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

sdsjotun@jotun.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC):
+31 30-274 8888

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 \[CLP/GHS\]](#)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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
 STOT SE 3, H335
 STOT RE 2, H373 (zenuwstelsel)
 Aquatic Acute 1, H400
 Aquatic Chronic 1, H410

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

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

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen



Signaalwoord

: Gevaar.

Gevarenaanduidingen

: H226 - Ontvlambare vloeistof en damp.
 H302 + H332 - Schadelijk bij inslikken en bij inademing.
 H315 - Veroorzaakt huidirritatie.
 H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
 H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.
 H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
 H361d - Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
 H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. (zenuwstelsel)
 H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Voorzorgsmaatregelen

Algemeen

: Niet van toepassing.

Preventie

: P201 - Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
 P280 - Draag beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming, gelaatsbescherming of gehoorbescherming.
 P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
 P273 - Voorkom lozing in het milieu.
 P260 - Damp of spuitnevel niet inademen.
 P270 - Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.

Reactie

: P391 - Gelekte/gemorste stof opruimen.
 P308 + P313 - NA (mogelijke) blootstelling: Onmiddellijk een arts raadplegen.
 P304 + P312 - NA INADEMING: Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of arts raadplegen.
 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

: P403 + P233 - Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

Verwijdering

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

Megayacht Imperial Antifouling

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- Gevaarlijke bestanddelen** : dikoperoxide
xyleen
hydrocarbons, C9, aromatics
pijnhars
zineb
koperpyrithione
- Aanvullende etiketonderdelen** : Niet van toepassing.
- Aanvullende informatie** : Aangroeiwerend. Werkzame stoffen: dikoperoxide (CAS 1317-39-1) 31.7% m/m, zineb (CAS 12122-67-7) 3.9% m/m, koperpyrithione (CAS 14915-37-8) 1.5 % m/m. Lege containers niet hergebruiken. Voor gebruik Technische Data blad en Veiligheidsinformatieblad lezen. Uitsluitend voor professioneel gebruik.
- In overeenstemming** : Voldoet aan IMO Antifouling System Convention AFS/CONF/26 + IMO MEPC.331 (76).
- 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.
- Overige gevaren die niet leiden tot classificatie** : Geen bekend.

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 |
|-----------------------------|--|-----------|---|--|---------|
| dikoperoxide | REACH #: 01-2119513794-36 EC: 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 Aquatic Chronic 1, H410 | ATE [Oraal] = 500 mg/kg ATE [Inademing (stof en dampen)] = 3.34 mg/l M [Acuut] = 100 M [Chronisch] = 10 | [1] [2] |
| xyleen | REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS-nummer: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9 | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, | ATE [Dermaal] = 1100 mg/kg ATE [Inademing (dampen)] = 20 mg/l | [1] [2] |

Megayacht Imperial Antifouling**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

| | | | | | |
|--------------------------------|--|-----------|---|---|---------|
| zinkoxide | REACH #: 01-2119463881-32 EC: 215-222-5 CAS-nummer: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7 | ≥10 - ≤25 | H412 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | M [Acuut] = 1 M [Chronisch] = 1 | [1] |
| ethylbenzeen | REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS-nummer: 100-41-4 Index: 601-023-00-4 | <10 | Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (gehoororganen) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [Inademing (dampen)] = 17.8 mg/l | [1] [2] |
| hydrocarbons, C9, aromatics | REACH #: 01-2119455851-35 EC: 265-199-0 CAS-nummer: 128601-23-0 | ≤10 | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 | - | [1] |
| pijnhars | REACH #: 01-2119480418-32 EC: 232-475-7 CAS-nummer: 8050-09-7 Index: 650-015-00-7 | ≤5 | Skin Sens. 1, H317 | - | [1] |
| zineb | EC: 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 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | M [Acuut] = 10 M [Chronisch] = 10 | [1] |
| koperpyrithione | EC: 238-984-0 CAS-nummer: 14915-37-8 | <3 | Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372 (zenuwstelsel) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld. | ATE [Oraal] = 200 mg/kg ATE [Dermaal] = 300 mg/kg ATE [Inademing (stof en dampen)] = 0.07 mg/l M [Acuut] = 100 M [Chronisch] = 100 | [1] [2] |

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (very Persistent very Bioaccumulative) of stoffen zijn die even zorgwekkend zijn, of waaraan werkplaats blootstellingslimieten zijn toegewezen en die op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

Type

Megayacht Imperial Antifouling

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

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.

Bevat pijnhars, zineb. Kan een allergische reactie veroorzaken.

Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
pijn
tranenvloed
roodheid
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:
irritatie van de luchtwegen
hoesten
gereduceerd foetal gewicht
verhoging in foetale dood
misvormingen aan het skelet

Megayacht Imperial Antifouling

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- 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

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

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

Zie toxicologische informatie (rubriek 11)

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen** : Aanbevolen: alcoholbestendig schuim, CO₂, 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".

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

- 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

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 recht op te worden bewaard om lekkage te voorkomen.

Seveso-richtlijn - Drempel waarboven meldingsplicht geldt

Gevaarscriteria

*Megayacht Imperial Antifouling***RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

| Categorie | Drempelwaarde voor kennisgevingsverplichting en MAPP (preventiebeleid voor zware ongevallen) | Drempelwaarde voor veiligheidsrapport |
|-----------|--|---------------------------------------|
| P5c E1 | 5000 tonne 100 tonne | 50000 tonne 200 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 informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. Informatie wordt verstrekt op basis van het typisch te verwachten gebruik van het product. Er kunnen aanvullende maatregelen vereist zijn voor hantering van bulkhoeveelheden of voor andere toepassingen die zouden kunnen leiden tot een significante verhoging van de blootstelling van de werknemer of van emissies naar het milieu.

8.1 Controleparameters**Beroepsmatige blootstellingslimieten**

| Product- /ingrediëntennaam | Grenswaarden voor blootstelling |
|----------------------------|---|
| dikoperoxide | MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 7/2021). Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 0.1 mg/m ³ 8 uren. Formulier: inhaleerbare fractie |
| xyleen | MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 7/2021). Opgenomen via de huid. Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 442 mg/m ³ 15 minuten. Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 210 mg/m ³ 8 uren. |
| ethylbenzeen | MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 7/2021). Opgenomen via de huid. Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 215 mg/m ³ 8 uren. Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 430 mg/m ³ 15 minuten. |
| koperpyrithione | MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 7/2021). Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 0.1 mg/m ³ 8 uren. Formulier: inhaleerbare fractie |

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

Megayacht Imperial Antifouling

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

| Product- /ingrediëntennaam | Type | Blootstelling | Waarde | Populatie | Effecten | |
|----------------------------|-----------|------------------------|------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------|
| dikoperoxide | DNEL | Langetermijn Oraal | 0.041 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch | |
| | DNEL | Kortetermijn Oraal | 0.082 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch | |
| xyleen | DNEL | Langetermijn Inademing | 1 mg/m ³ | Werknemers | Systemisch | |
| | DNEL | Langetermijn Inademing | 137 mg/kg bw/dag | Werknemers | Systemisch | |
| | DNEL | Langetermijn Dermaal | 65.3 mg/m ³ | Algemene bevolking | Lokaal | |
| | DNEL | Langetermijn Inademing | 65.3 mg/m ³ | Algemene bevolking | Lokaal | |
| | DNEL | Kortetermijn Inademing | 260 mg/m ³ | Algemene bevolking | Lokaal | |
| | DNEL | Kortetermijn Inademing | 260 mg/m ³ | Algemene bevolking | Systemisch | |
| | DNEL | Langetermijn Inademing | 221 mg/m ³ | Werknemers | Lokaal | |
| | DNEL | Langetermijn Oraal | 12.5 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch | |
| | DNEL | Langetermijn Inademing | 65.3 mg/m ³ | Algemene bevolking | Systemisch | |
| | DNEL | Langetermijn Dermaal | 125 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch | |
| | DNEL | Langetermijn Dermaal | 212 mg/kg bw/dag | Werknemers | Systemisch | |
| | DNEL | Langetermijn Inademing | 221 mg/m ³ | Werknemers | Systemisch | |
| | DNEL | Kortetermijn Inademing | 442 mg/m ³ | Werknemers | Lokaal | |
| | DNEL | Kortetermijn Inademing | 442 mg/m ³ | Werknemers | Systemisch | |
| | zinkoxide | DNEL | Langetermijn Dermaal | 83 mg/kg bw/dag | Werknemers | Systemisch |
| | | DNEL | Langetermijn Inademing | 5 mg/m ³ | Werknemers | Systemisch |
| | | DNEL | Langetermijn Dermaal | 83 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking [Verbruikers] | Systemisch |
| | | DNEL | Langetermijn Inademing | 2.5 mg/m ³ | Algemene bevolking [Verbruikers] | Systemisch |
| DNEL | | Langetermijn Oraal | 0.83 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking [Verbruikers] | Systemisch | |
| DNEL | | Langetermijn Inademing | 0.5 mg/m ³ | Werknemers | Lokaal | |
| DNEL | | Langetermijn Oraal | 0.83 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch | |
| DNEL | | Langetermijn Inademing | 2.5 mg/m ³ | Algemene bevolking | Systemisch | |
| DNEL | | Langetermijn Inademing | 5 mg/m ³ | Werknemers | Systemisch | |
| DNEL | | Langetermijn Dermaal | 83 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch | |
| DNEL | | Langetermijn Dermaal | 83 mg/kg bw/dag | Werknemers | Systemisch | |
| ethylbenzeen | | DNEL | Langetermijn Oraal | 1.6 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch |

Megayacht Imperial Antifouling

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

| | | | | | |
|-----------------------------|--|------------------------|-----------------------|----------------------------------|------------|
| | DNEL | Langetermijn Inademing | 15 mg/m ³ | Algemene bevolking | Systemisch |
| | DNEL | Langetermijn Inademing | 77 mg/m ³ | Werknemers | Systemisch |
| | DNEL | Langetermijn Dermaal | 180 mg/kg bw/dag | Werknemers | Systemisch |
| | DNEL | Kortetermijn Inademing | 293 mg/m ³ | Werknemers | Lokaal |
| | DMEL (afgeleide dosis met minimaal effect) | Langetermijn Inademing | 442 mg/m ³ | Werknemers | Lokaal |
| | DMEL (afgeleide dosis met minimaal effect) | Kortetermijn Inademing | 884 mg/m ³ | Werknemers | Systemisch |
| hydrocarbons, C9, aromatics | DNEL | Langetermijn Dermaal | 12.5 mg/kg bw/dag | Werknemers | Systemisch |
| | DNEL | Langetermijn Inademing | 151 mg/m ³ | Werknemers | Systemisch |
| | DNEL | Langetermijn Dermaal | 7.5 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking [Verbruikers] | Systemisch |
| | DNEL | Langetermijn Inademing | 32 mg/m ³ | Algemene bevolking [Verbruikers] | Systemisch |
| | DNEL | Langetermijn Oraal | 7.5 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking [Verbruikers] | Systemisch |
| pijnfhars | DNEL | Langetermijn Dermaal | 25 mg/kg bw/dag | Werknemers | Systemisch |
| | DNEL | Langetermijn Inademing | 176 mg/m ³ | Werknemers | Systemisch |
| | DNEL | Langetermijn Dermaal | 15 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking [Verbruikers] | Systemisch |
| | DNEL | Langetermijn Inademing | 52 mg/m ³ | Algemene bevolking [Verbruikers] | Systemisch |
| | DNEL | Langetermijn Oraal | 15 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking [Verbruikers] | Systemisch |
| | DNEL | Langetermijn Oraal | 1.0655 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch |
| | DNEL | Langetermijn Dermaal | 1.0655 mg/kg bw/dag | Algemene bevolking | Systemisch |
| | DNEL | Langetermijn Dermaal | 2.131 mg/kg bw/dag | Werknemers | Systemisch |
| | DNEL | Langetermijn Inademing | 10 mg/m ³ | Werknemers | Lokaal |

PNEC's

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

| Product- /ingrediëntennaam | Detail compartiment | Waarde | Detailmethode |
|----------------------------|---------------------------------|------------------|---------------|
| dikoperoxide | Zoetwater | 7.8 µg/l | - |
| | Marien(e) | 5.2 µg/l | - |
| | Rioolwaterzuiveringsinstallatie | 230 µg/l | - |
| | Zoetwatersediment | 87 mg/kg dwt | - |
| | Zeewatersediment | 676 mg/kg dwt | - |
| | Bodem | 65 mg/kg dwt | - |
| 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 | - |
| zinkoxide | 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 | - |
| | Bodem | 35.6 mg/kg dwt | - |
| ethylbenzeen | Zoetwater | 0.1 mg/l | - |
| | Marien(e) | 0.01 mg/l | - |
| | Rioolwaterzuiveringsinstallatie | 9.6 mg/l | - |
| | Zoetwatersediment | 13.7 mg/kg dwt | - |
| | Bodem | 2.68 mg/kg dwt | - |
| | Secundaire vergiftiging | 20 mg/kg | - |
| pijnhars | Zoetwater | 0.0054 mg/l | - |
| | Marien(e) | 0.00054 mg/l | - |
| | Rioolwaterzuiveringsinstallatie | 1000 mg/l | - |
| | Zoetwatersediment | 0.02 mg/kg dwt | - |
| | Zeewatersediment | 0.002 mg/kg dwt | - |
| | Bodem | 0.0015 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.

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**

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

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 fysieke/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.

Niet aanbevolen, handschoenen(doorbraaktijd) < 1 uur: neopreen (> 0.35 mm), butylrubber (> 0.4 mm), PVC (> 0.5 mm)

Aanbevolen, handschoenen(doorbraaktijd) > 8 uur: fluor rubber (> 0.35 mm), nitrilrubber (> 0.4 mm), 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), Teflon (> 0.35 mm), polyvinyl alcohol (PVA) (> 0.3 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** : Rood, Blauw., Zwart
- Geur** : Karakteristiek.
- Geurdrempelwaarde** : Niet van toepassing.
- Smelt-/vriespunt** : Niet van toepassing.
- Beginkookpunt en kooktraject** : Laagst bekende waarde: 136.1°C (277°F) (ethylbenzeen). Gewogen gemiddelde: 142.69°C (288.8°F)
- Ontvlambaarheid** : Niet van toepassing.
- Onderste en bovenste explosiegrens** : 0.8 - 7.6%

*Megayacht Imperial Antifouling***RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

| | |
|---|---|
| Vlampunt | : Gesloten kroes: 25°C |
| Zelfontbrandingstemperatuur | : Laagst bekende waarde: 280 tot 470°C (536 tot 878°F) (hydrocarbons, C9, aromatics). |
| Ontledingstemperatuur | : Niet beschikbaar. |
| pH | : Niet van toepassing. |
| Viscositeit | : Kinematisch (40°C): >20.5 mm ² /s |
| Oplosbaarheid in water | : koud water Niet oplosbaar warm water Niet oplosbaar |
| Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water | : Niet beschikbaar. |
| Dampspanning | : Hoogst bekende waarde: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (bij 20°C) (ethylbenzeen). Gewogen gemiddelde: 0.85 kPa (6.38 mm Hg) (bij 20°C) |
| Verdampingssnelheid | : Hoogst bekende waarde: 0.84 (ethylbenzeen) Gewogen gemiddelde: 0.79vergeleken met butylacetaat |
| Dichtheid | : 1.661 tot 1.669 g/cm ³ |
| Dampdichtheid | : Hoogst bekende waarde: 3.7 (Lucht = 1) (xyleen). Gewogen gemiddelde: 3.7 (Lucht = 1) |
| Ontploffingseigenschappen | : Niet beschikbaar. |
| Oxiderende eigenschappen | : Niet beschikbaar. |
| <u>Deeltjeskenmerken</u> | |
| Mediaan van deeltjesgrootte | : Niet van toepassing. |

9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

| | |
|--|--|
| 10.1 Reactiviteit | : Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit. |
| 10.2 Chemische stabiliteit | : Stabiel onder de aanbevolen opslag- en gebruiksomstandigheden (zie Rubriek 7). |
| 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties | : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden. |
| 10.4 Te vermijden omstandigheden | : Bij blootstelling aan hoge temperaturen kunnen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan. |
| 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen | : Verwijderd houden van de volgende materialen om sterke exotherme reacties te voorkomen: oxiderende stoffen, sterke alkalische stoffen, sterke zuren. |
| 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten | : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: koolmonoxide, kooldioxide, rook, stikstofoxiden. |

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over 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 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.

Megayacht Imperial Antifouling**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

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.

Acute toxiciteit

| Product- / ingrediëntennaam | Resultaat | Soorten | Dosis | Blootstelling |
|-----------------------------|-------------------------------|--------------------|----------------------|---------------|
| dikoperoxide | LC50 Inademing Stof en nevels | Rat | 3.34 mg/l | 4 uren |
| | LD50 Oraal | Rat | 1340 mg/kg | - |
| xyleen | LC50 Inademing Damp | Rat | 20 mg/l | 4 uren |
| | LD50 Oraal | Rat | 4300 mg/kg | - |
| | TDLo Dermaal | Konijn | 4300 mg/kg | - |
| ethylbenzeen | LC50 Inademing Damp | Rat - Mannelijk | 17.8 mg/l | 4 uren |
| | LD50 Dermaal | Konijn | >5000 mg/kg | - |
| | LD50 Oraal | Rat | 3500 mg/kg | - |
| zineb | LD50 Oraal | Rat | 1850 mg/kg | - |
| koperpyrithione | LC50 Inademing Stof en nevels | Rat | 70 mg/m ³ | 4 uren |
| | LD50 Dermaal | Konijn | 300 mg/kg | - |
| | LD50 Oraal | Rat | 200 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) |
|--------------------------------|---------------|-----------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| Megayacht Imperial Antifouling | 1412.8 | 4798.7 | N/A | 82.8 | 3.3 |
| dikoperoxide | 500 | N/A | N/A | N/A | 3.34 |
| xyleen | 4300 | 1100 | N/A | 20 | N/A |
| ethylbenzeen | 3500 | N/A | N/A | 17.8 | N/A |
| koperpyrithione | 200 | 300 | N/A | N/A | 0.07 |

Irritatie/corrosie

| Product- / ingrediëntennaam | Resultaat | Soorten | Score | Blootstelling | Observatie |
|-----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------|-----------------------|------------|
| dikoperoxide | Ogen - Troebeling van het hoornvlies | Konijn | - | 72 uren | - |
| | Ogen - Roodheid van de bindvlies | Konijn | - | 48 uren | - |
| xyleen | Ogen - Licht irriterend | Konijn | - | 87 milligrams | - |
| | Huid - Licht irriterend | Rat | - | 8 uren 60 microliters | - |
| zinkoxide | Ogen - Licht irriterend | Konijn | - | 24 uren 500 mg | - |
| | Huid - Licht irriterend | Konijn | - | 24 uren 500 mg | - |
| koperpyrithione | Ogen - Ernstig irriterend | Zoogdier - soort niet gespecificeerd | - | - | - |
| | Huid - Irriterend | Zoogdier - soort niet gespecificeerd | - | - | - |

Overgevoeligheid

*Megayacht Imperial Antifouling***RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

| Product- / ingrediëntennaam | Wijze van blootstelling | Soorten | Resultaat |
|-----------------------------|-------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| pijnhas | huid | Zoogdier - soort niet gespecificeerd | Sensibiliserend |
| zineb | huid | Zoogdier - soort niet gespecificeerd | Sensibiliserend |

Mutageniciteit

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Kankerverwekkendheid

Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

Giftigheid voor de voortplanting

| Product- / ingrediëntennaam | Maternale toxiciteit | Vruchtbaarheid | Ontwikkelingstoxine | Soorten | Dosis | Blootstelling |
|-----------------------------|----------------------|----------------|---------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---------------|
| zineb | - | - | Positief | Zoogdier - soort niet gespecificeerd | Blootstellingsroute niet gemeld | - |
| koperpyrithione | - | - | Positief | Zoogdier - soort niet gespecificeerd | Blootstellingsroute niet gemeld | - |

Effecten op de ontwikkeling : Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

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

Teratogeniciteit

Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

STOT bij eenmalige blootstelling

| Product- /ingrediëntennaam | Categorie | Wijze van blootstelling | Doelorganen |
|-----------------------------|-------------|-------------------------|-----------------------------|
| xyleen | Categorie 3 | - | Irritatie van de luchtwegen |
| hydrocarbons, C9, aromatics | Categorie 3 | - | Irritatie van de luchtwegen |
| zineb | Categorie 3 | - | Narcotische werking |
| koperpyrithione | Categorie 3 | - | Irritatie van de luchtwegen |
| | | | Irritatie van de luchtwegen |

STOT bij herhaalde blootstelling

| Product- /ingrediëntennaam | Categorie | Wijze van blootstelling | Doelorganen |
|----------------------------|-------------|-------------------------|---------------|
| ethylbenzeen | Categorie 2 | - | gehoororganen |
| koperpyrithione | Categorie 1 | - | zenuwstelsel |

Gevaar bij inademing

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

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

Niet beschikbaar.

*Megayacht Imperial Antifouling***RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****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 |
|-----------------------------|--|--|--|
| dikoperoxide | Acuut LC50 0.075 mg/l Zoetwater Chronisch NOEC 0.001 mg/l | Vis - Danio rerio Algen | 96 uren - |
| xyleen | Chronisch NOEC 0.0052 mg/l Acuut LC50 8500 µg/l Zeewater | Algen Crustaceeën - Palaemonetes pugio | - 48 uren |
| zinkoxide | Acuut LC50 13400 µg/l Zoetwater Acuut LC50 1.1 ppm Zoetwater Chronisch NOEC 0.02 mg/l Zoetwater | Vis - Pimephales promelas Vis - Oncorhynchus mykiss Algen - Pseudokirchneriella subcapitata - Exponentiële groeifase | 96 uren 96 uren 72 uren |
| ethylbenzeen | Acuut EC50 7700 µg/l Zeewater Acuut EC50 2.93 mg/l | Algen - Skeletonema costatum Daphnia | 96 uren 48 uren |
| hydrocarbons, C9, aromatics | Acuut LC50 4.2 mg/l Acuut EC50 <10 mg/l Acuut IC50 <10 mg/l | Vis Daphnia Algen | 96 uren 48 uren 72 uren |
| zineb | Acuut LC50 <10 mg/l Acuut EC50 0.38 mg/l Zoetwater | Vis Algen - Pseudokirchneriella subcapitata | 96 uren 96 uren |
| | Acuut LC50 970 tot 1800 µg/l Zoetwater | Daphnia - Daphnia magna | 48 uren |
| | Acuut LC50 0.225 mg/l Acuut LC50 20.8 ppm Zoetwater Chronisch NOEC 0.05 mg/l Zoetwater Chronisch NOEC 0.05 mg/l Zoetwater | Vis Vis - Oncorhynchus mykiss Algen - Chlorella vulgaris Algen - Scenedesmus quadricauda | 96 uren 96 uren 96 uren 96 uren |
| koperpyrithione | Acuut EC50 0.022 mg/l Acuut IC50 0.035 mg/l Acuut LC50 0.0043 mg/l Chronisch NOEC 0.00046 mg/l | Daphnia Algen Vis Algen - Skeletonema costatum | 48 uren 120 uren 96 uren 120 uren |

Conclusie/Samenvatting : Watervervuילend 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.

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 |
| hydrocarbons, C9, aromatics | - | - | Niet goed |

12.3 Bioaccumulatie

*Megayacht Imperial Antifouling***RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

| Product- / ingrediëntennaam | LogP _{ow} | BCF | Potentieel |
|-----------------------------|--------------------|--------------|------------|
| xyleen | 3.12 | 8.1 tot 25.9 | laag |
| zinkoxide | - | 28960 | hoog |
| ethylbenzeen | 3.6 | - | laag |
| hydrocarbons, C9, aromatics | - | 10 tot 2500 | hoog |
| pijnhars | 1.9 tot 7.7 | - | hoog |
| zineb | 1.3 | - | laag |

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K_{oc}) : 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

Megayacht Imperial Antifouling

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

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

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

| Soort verpakking | Europese Afvalcatalogus (EAK) |
|------------------|---|
| CEPE-richtlijnen | 15 01 10* 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 |
|--|---------|--------|---------------------------------------|---|
| 14.1 VN-nummer of ID-nummer | UN1263 | UN1263 | UN1263 | UN1263 |
| 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | Verf | Verf | Verf. water vervuilend (dikoperoxide) | Verf |
| 14.3 Transportgevaarklasse (n) | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 14.4 Verpakkingsgroep | III | III | III | III |
| 14.5 Milieugevaren | 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

Bijzondere bepalingen 640E

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

Megayacht Imperial Antifouling

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

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

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

14.7 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 : In lijst opgenomen

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)

| Annex | Naam bestanddeel | Status |
|--------------------|------------------|--------------------|
| Bijlage I - Deel 1 | zineb | In lijst opgenomen |

persistente organische verontreinigende

Niet vermeld.

Seveso directief

Megayacht Imperial Antifouling

RUBRIEK 15: Regelgeving

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.

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

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

Internationale regelgeving

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

Niet vermeld.

Montreal protocol

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.

Chemischeveiligheidsbeoordeling

RUBRIEK 16: Overige informatie

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

Afkortingen en acroniemen : ATE = Acut toxiciteitsschatting
 CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
 DMEL = afgeleide minimaal effect dosis
 DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
 EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
 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]

*Megayacht Imperial Antifouling***RUBRIEK 16: Overige informatie**

| Classificatie | Rechtvaardiging |
|--------------------------------|---------------------------|
| Flam. Liq. 3, H226 | Op basis van testgegevens |
| Acute Tox. 4, H302 | Calculatiemethode |
| Acute Tox. 4, H332 | Calculatiemethode |
| Skin Irrit. 2, H315 | Calculatiemethode |
| Eye Dam. 1, H318 | Calculatiemethode |
| Skin Sens. 1, H317 | Calculatiemethode |
| Repr. 2, H361d | Calculatiemethode |
| STOT SE 3, H335 | Calculatiemethode |
| STOT RE 2, H373 (zenuwstelsel) | Calculatiemethode |
| Aquatic Acute 1, H400 | Calculatiemethode |
| Aquatic Chronic 1, H410 | Calculatiemethode |

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

| | |
|-------|---|
| H225 | Licht ontvlambare vloeistof en damp. |
| H226 | Ontvlambare vloeistof en damp. |
| H228 | Ontvlambare vaste stof. |
| H301 | Giftig bij inslikken. |
| H302 | Schadelijk bij inslikken. |
| H304 | Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt. |
| H311 | Giftig bij contact met de huid. |
| H312 | Schadelijk bij contact met de huid. |
| H315 | Veroorzaakt huidirritatie. |
| H317 | Kan een allergische huidreactie veroorzaken. |
| 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 | Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden. |
| H372 | Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling. |
| 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. 2 | ACUTE TOXICITEIT - Categorie 2 |
| Acute Tox. 3 | ACUTE TOXICITEIT - Categorie 3 |
| 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 |
| Flam. Sol. 1 | ONTVLAMBARE VASTE STOFFEN - Categorie 1 |
| Repr. 2 | VOORTPLANTINGSTOXICITEIT - Categorie 2 |
| Skin Irrit. 2 | HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2 |
| Skin Sens. 1 | SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1 |
| STOT RE 1 | SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ HERHAALDE BLOOTSTELLING - Categorie 1 |
| STOT RE 2 | SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ HERHAALDE BLOOTSTELLING - Categorie 2 |
| STOT SE 3 | SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING - Categorie 3 |

Gedrukt op : 22.03.2023**Datum van uitgave/ Revisie datum** : 22.03.2023

Megayacht Imperial Antifouling

RUBRIEK 16: Overige informatie

Datum vorige uitgave : Geen vorige validatie

Versie : 1

Kennisgeving aan de lezer

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