

## Megayacht Imperial Antifouling

### SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

#### 1.1 Identificador do produto

<b>Nome do Produto</b>	: Megayacht Imperial Antifouling
<b>UFI</b>	: 47CR-E2PM-C00C-7SY1
<b>Código do produto</b>	: 30822
<b>Descrição do produto</b>	: Tinta.
<b>Tipo do produto</b>	: Líquido.
<b>Outros meios de identificação</b>	: Não disponível.

#### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizar em revestimentos - Utilização industrial  
Utilizar em revestimentos - Utilização profissional

#### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

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

#### Contacto nacional

Jotun Iberica Sa (Sucursal Portugal)  
Estrada Vale de Mulatas, Armazém 5  
2910-383 Setúbal  
Portugal

Tel.: (+351) 265 708 910  
Fax.: (+351) 265 708 563

SDSJotun@jotun.com

#### 1.4 Número de telefone de emergência

Nº Nacional de emergência: 112  
INEM - Instituto Nacional de Emergência Médica  
Centro de Informação Antivenenos  
Tel: 808 250 250  
Fax: (351) 21 330 32 75

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

**Definição do produto** : Mistura

**Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]**

Megayacht Imperial Antifouling

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

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 (sistema nervoso)  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

O produto está classificado como perigoso de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, com as alterações que lhe foram introduzidas.

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.

Consulte a Secção 11 para obter informações pormenorizadas sobre sintomas e efeitos na saúde.

### 2.2 Elementos do rótulo

#### Pictogramas de perigo



#### Palavra-sinal

: Perigo.

#### Advertências de perigo

: H226 - Líquido e vapor inflamáveis.  
H302 + H332 - Nocivo por ingestão ou inalação.  
H315 - Provoca irritação cutânea.  
H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
H318 - Provoca lesões oculares graves.  
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H361d - Suspeito de afectar o nascituro.  
H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. (sistema nervoso)  
H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### Recomendações de prudência

##### Geral

: Não é aplicável.

##### Prevenção

: P201 - Pedir instruções específicas antes da utilização.  
P280 - Usar luvas de protecção, vestuário de protecção, protecção ocular, protecção facial ou protecção auditiva.  
P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.  
P273 - Evitar a libertação para o ambiente.  
P260 - Não respirar o vapor ou o spray.  
P270 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

##### Resposta

: P391 - Recolher o produto derramado.  
P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.  
P304 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.  
P362 + P364 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.  
P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Lavar com sabonete e água abundantes.  
P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.  
P305 + P351 + P338, P310 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

##### Armazenamento

: P403 + P233 - Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

Megayacht Imperial Antifouling

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- Eliminação** : P501 - Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.
- Ingredientes perigosos** : óxido de dicobre  
xileno  
hydrocarbons, C9, aromatics  
colofónia  
zinebe  
piritona de cobre
- Elementos de etiquetagem suplementares** : Não é aplicável.
- Informações adicionais** : Antivegetativo. Substâncias activas: óxido cuproso (CAS 1317-39-1) 31.7% p/p, zinebe (CAS 12122-67-7) 3.9% p/p, piritona de cobre (CAS 14915-37-8) 1.5 % p/p. Não reutilizar embalagens vazias. Ler Ficha Técnica e Ficha de Segutança antes de utilizar. Destinado exclusivamente ao uso profissional.
- Em concordância** : IMO Cumpre a Convenção de sistemas antivegetativos AFS/CONF/26 + IMO MEPC. 331(76).
- Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos** : Não é aplicável.
- Exigências especiais de embalagem**
- Recipientes que devem dispor de um sistema de fecho de segurança para as crianças** : Não é aplicável.
- Aviso táctil de perigo** : Não é aplicável.

### 2.3 Outros perigos

- O produto cumpre os critérios para PBT ou vPvB de acordo com o Regulamento (EC) No. 1907/2006, Anexo XIII** : Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.
- Outros perigos que não resultam em classificação** : Nenhuma conhecida.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.2 Misturas : Mistura

Nome do Produto/ Ingrediente	Identificadores	%	Classificação	Limites específicos de concentração, fatores M e ATEs	Tipo
óxido de dicobre	REACH #: 01-2119513794-36 CE (Comunidade Europeia): 215-270-7 CAS: 1317-39-1 Índice: 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 [Oral] = 500 mg/kg ATE [Inalação (poeiras e névoas)] = 3.34 mg/l M [Agudo] = 100 M [Crónico] = 10	[1] [2]
xileno	REACH #: 01-2119488216-32 CE (Comunidade Europeia):	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315	ATE [Dérmico] = 1100 mg/kg ATE [Inalação (vapores)] = 20 mg/	[1] [2]

Megayacht Imperial Antifouling

### SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

óxido de zinco	215-535-7 CAS: 1330-20-7 Índice: 601-022-00-9  REACH #: 01-2119463881-32 CE (Comunidade Europeia): 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Índice: 030-013-00-7	≥10 - ≤25	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412  Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1	[1]
etilbenzeno	REACH #: 01-2119489370-35 CE (Comunidade Europeia): 202-849-4 CAS: 100-41-4 Índice: 601-023-00-4	<10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (órgãos auditivos) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inalação (vapores)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
hydrocarbons, C9, aromatics	REACH #: 01-2119455851-35 CE (Comunidade Europeia): 265-199-0 CAS: 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]
colofónia	REACH #: 01-2119480418-32 CE (Comunidade Europeia): 232-475-7 CAS: 8050-09-7 Índice: 650-015-00-7	≤5	Skin Sens. 1, H317	-	[1]
zinebe	CE (Comunidade Europeia): 235-180-1 CAS: 12122-67-7 Índice: 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 [Agudo] = 10 M [Crónico] = 10	[1]
piritona de cobre	CE (Comunidade Europeia): 238-984-0 CAS: 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 (sistema nervoso) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 <b>Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.</b>	ATE [Oral] = 200 mg/kg ATE [Dérmico] = 300 mg/kg ATE [Inalação (poeiras e névoas)] = 0.07 mg/l M [Agudo] = 100 M [Crónico] = 100	[1]

*Megayacht Imperial Antifouling*

### **SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para a saúde ou para o ambiente, sejam os tereftalatos de polibutilenos ou as substâncias muito persistentes e biocumulativas ou que tenha sido atribuído um limite de exposição e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta secção.

#### Tipo

[1] Substância classificada como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente

[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho

O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

### **SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**

#### **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**

- Geral** : Em caso de dúvida ou persistência dos sintomas, consulte um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Em caso de perda de consciência, coloque o indivíduo em posição de recuperação e procure auxílio médico.
- Contacto com os olhos** : Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Lavar imediatamente os olhos com água corrente durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procure imediatamente um médico.
- Via inalatória** : Levar para o ar livre. Mantenha a pessoa aquecida e em repouso. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado.
- Contacto com a pele** : Remova roupas e calçados contaminados. Lave a pele cuidadosamente com água e sabão ou utilize produtos de limpeza de pele reconhecidos. NÃO utilize solventes ou diluentes.
- Ingestão** : Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo. Mantenha a pessoa aquecida e em repouso. NÃO provocar o vômito.
- Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

#### **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si. A mistura foi avaliada de acordo com o método convencional do regulamento CRE (CE) n.º 1272/2008 e está classificada em conformidade, relativamente às propriedades toxicológicas. Consulte os Capítulos 2 e 3 para obter mais informações.

A exposição aos componentes em forma de vapor de solventes em concentrações que excedam o limite de exposição ocupacional estabelecido, pode resultar em efeitos adversos para a saúde, tais como irritação de membranas mucosas e do sistema respiratório e efeitos adversos nos rins, fígado e sistema nervoso central. Os sintomas e sinais incluem dores de cabeça, tonturas, fadiga, fraqueza muscular, sonolência e, em casos extremos, perda de consciência.

Os solventes podem provocar alguns dos efeitos acima descritos através da absorção cutânea. O contacto repetido ou prolongado com a mistura pode provocar a remoção da gordura natural da pele, resultando em dermatite de contacto não-alérgica e absorção através da pele.

O contacto do líquido com os olhos pode provocar irritação e danos reversíveis.

A ingestão pode causar náuseas, diarreia e vômitos.

Isto toma em consideração, nos casos conhecidos, os efeitos retardados e imediatos, bem como os efeitos crónicos dos componentes por exposição de curta e longa duração pelas vias de exposição oral, dérmica e por inalação, assim como por contacto ocular.

Contém colofónia, zinebe. Pode provocar uma reacção alérgica.

#### **Sinais/sintomas de exposição excessiva**

Megayacht Imperial Antifouling

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- Contacto com os olhos** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor  
lacrimejar  
vermelhidão
- Via inalatória** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação do tracto respiratório  
tosse  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
malformações ósseas
- Contacto com a pele** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
vermelhidão  
pode ocorrer bolhas na pele  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
malformações ósseas
- Ingestão** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dores de estômago  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
malformações ósseas

### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- Anotações para o médico** : Em caso de inalação dos produtos de decomposição durante o incêndio, os sintomas podem não ser imediatos. Poderá ser necessário manter uma pessoa exposta sob vigilância médica durante 48h.
- Tratamentos específicos** : Não requer um tratamento específico.

Consulte a Secção 11 para Informações Toxicológicas

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção

- Meios de extinção adequados** : Recomendado: espuma resistente ao álcool, CO<sub>2</sub>, pós, pulverização de água.
- Meios de extinção inadequados** : NÃO utilizar um jato de água.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Perigos provenientes da substância ou mistura** : O fogo pode originar uma fumaça densa e negra. A exposição aos produtos de decomposição pode resultar num perigo para a saúde.
- Produtos de combustão perigosos** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: monóxido de carbono, dióxido de carbono, fumaça, óxidos de nitrogênio.

### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- Ações de protecção especiais para bombeiros** : Resfrie com água os recipientes fechados expostos ao fogo. Não lance agente extintor de incêndio contaminado em esgotos ou vias fluviais.
- Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios** : Pode ser necessário um aparelho adequado protetor das vias respiratórias.



## SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

### 6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência** : Elimine as fontes de ignição e ventile a área. Evite inalar vapor ou névoa. Consulte as medidas de proteção listadas nas secções 7 e 8.
- Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** : Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".

- 6.2 Precauções a nível ambiental** : Não permita o contacto com fossas ou cursos-de-água. Se o produto contaminar lagos, rios ou esgotos, informe as autoridades competentes de acordo com os regulamentos locais.

- 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza** : Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local (consulte a Secção 13). De preferência, limpe com um detergente. Evite a utilização de solventes.

- 6.4 Remissão para outras secções** : Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência. Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado. Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evite a formação no ar de concentrações de vapores inflamáveis ou explosivos e evite que a concentração de vapores exceda os limites de exposição profissional.

Além disso, o produto deve ser apenas utilizado em áreas de luzes natural e outras fontes de ignição devem ser excluídas. O equipamento eléctrico deve ser protegido segundo padrões adequados.

A mistura pode carregar-se electrostaticamente: utilizar sempre derivações de ligação à terra quando se transfere de um recipiente para outro.

Os operadores devem usar vestuário e calçado anti-estático adequados e os pavimentos devem ser feitos com produto condutor.

Manter longe do calor, faíscas e chamas. Não devem ser utilizadas ferramentas de ignição por faísca eléctrica.

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a inalação de poeiras, partículas, aerossóis ou névoas provenientes da aplicação desta mistura. Evite a inalação da poeira resultante do areamento.

Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado.

Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8).

Nunca utilize pressão para esvaziar. O recipiente não é um recipiente de pressão.

Guarde sempre em recipientes do mesmo produto que o original.

Em conformidade com a legislação de saúde e segurança no trabalho.

Não permita o contacto com fossas ou cursos-de-água.

#### Informações sobre a protecção contra incêndios e explosões

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se pelos pavimentos. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

Quando os aplicadores, estando a ocorrer aplicações à pistola ou não, têm de trabalhar dentro das cabines de pintura, é provável que a ventilação não seja sempre suficiente para controlar as partículas e os vapores de solvente. Nestes casos, devem usar um equipamento respiratório autónomo durante o processo de aplicação à pistola e no período de tempo necessário para que as partículas e a concentração de vapores de solvente desça abaixo dos limites de exposição.

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

*Megayacht Imperial Antifouling***SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

Armazenar em conformidade com a regulamentação local.

**Notas acerca do armazenamento conjunto**

Mantenha fora do alcance de: agentes oxidantes, Álcalis fortes, ácidos fortes.

**Informações adicionais sobre as condições de armazenamento**

Siga as precauções do rótulo. Armazenar em local seco, fresco e numa área bem ventilada. Manter longe do calor e da luz solar directa. Manter longe de fontes de ignição. Não fumar. Evite o acesso não autorizado. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas.

**Directiva Seveso - Limiar de comunicação****Critérios de perigo**

<b>Categoria</b>	<b>Notificação e limiar para PPAG</b>	<b>Limiar de comunicação de segurança</b>
P5c E1	5000 tonne 100 tonne	50000 tonne 200 tonne

Para mais informações ver Ficha Técnica/embalagem.

**7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)**

**Recomendações** : Não disponível.

**Soluções específicas para o sector industrial** : Não disponível.

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual**

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. As informações são prestadas com base nas utilizações previstas típicas do produto. Podem ser necessárias medidas adicionais para o manuseamento a granel ou outras utilizações que possam aumentar significativamente a exposição dos trabalhadores ou as emissões/libertações para o ambiente.

**8.1 Parâmetros de controlo****Limites de exposição ocupacional**

<b>Nome do Produto/Ingrediente</b>	<b>Valores-limite de exposição</b>
óxido de dicobre	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).</b> VLE-MP: 0.2 mg/m <sup>3</sup> , (expresso em Cu) 8 horas. Formulário: fumos
xileno	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).</b> VLE-CD: 150 ppm 15 minutos. VLE-MP: 100 ppm 8 horas.
etilbenzeno	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).</b> VLE-MP: 20 ppm 8 horas.

**Procedimentos de monitorização recomendados** : Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.

**DNELs/DMELs**



Megayacht Imperial Antifouling

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Nome do Produto/Ingrediente	Tipo	Exposição	Valor	População	Efeitos	
óxido de dicobre	DNEL	Longa duração Via oral	0.041 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico	
	DNEL	Curta duração Via oral	0.082 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico	
	DNEL	Longa duração Via inalatória	1 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local	
	DNEL	Longa duração Via inalatória	1 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico	
	DNEL	Longa duração Via cutânea	137 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico	
	xileno	DNEL	Longa duração Via inalatória	65.3 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Local
		DNEL	Curta duração Via inalatória	260 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Local
		DNEL	Curta duração Via inalatória	260 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
		DNEL	Longa duração Via inalatória	221 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local
		DNEL	Longa duração Via oral	12.5 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
		DNEL	Longa duração Via inalatória	65.3 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
		DNEL	Longa duração Via cutânea	125 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
		DNEL	Longa duração Via cutânea	212 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
		DNEL	Longa duração Via inalatória	221 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
		DNEL	Curta duração Via inalatória	442 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local
		DNEL	Curta duração Via inalatória	442 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
		óxido de zinco	DNEL	Longa duração Via cutânea	83 mg/kg bw/dia	Trabalhadores
	DNEL		Longa duração Via inalatória	5 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
DNEL	Longa duração Via cutânea		83 mg/kg bw/dia	População geral [Consumidores]	Sistémico	
DNEL	Longa duração Via inalatória		2.5 mg/m <sup>3</sup>	População geral [Consumidores]	Sistémico	
DNEL	Longa duração Via oral		0.83 mg/kg bw/dia	População geral [Consumidores]	Sistémico	
DNEL	Longa duração Via inalatória		0.5 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local	
DNEL	Longa duração Via oral		0.83 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico	
DNEL	Longa duração Via inalatória		2.5 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico	
DNEL	Longa duração Via inalatória		5 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico	
DNEL	Longa duração Via cutânea		83 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico	
DNEL	Longa duração Via cutânea		83 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico	
etilbenzeno	DNEL		Longa duração Via oral	1.6 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	15 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico	
	DNEL	Longa duração Via inalatória	77 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico	

Megayacht Imperial Antifouling

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual**

hydrocarbons, C9, aromatics	DNEL	Longa duração Via cutânea	180 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico	
	DNEL	Curta duração Via inalatória	293 mg/m³	Trabalhadores	Local	
	NÍVEIS COM EFEITOS MÍNIMOS DERIVADOS (DMEL)	Longa duração Via inalatória	442 mg/m³	Trabalhadores	Local	
	NÍVEIS COM EFEITOS MÍNIMOS DERIVADOS (DMEL)	Curta duração Via inalatória	884 mg/m³	Trabalhadores	Sistémico	
	colofónia	DNEL	Longa duração Via cutânea	12.5 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
		DNEL	Longa duração Via inalatória	151 mg/m³	Trabalhadores	Sistémico
		DNEL	Longa duração Via cutânea	7.5 mg/kg bw/dia	População geral [Consumidores]	Sistémico
		DNEL	Longa duração Via inalatória	32 mg/m³	População geral [Consumidores]	Sistémico
		DNEL	Longa duração Via oral	7.5 mg/kg bw/dia	População geral [Consumidores]	Sistémico
		DNEL	Longa duração Via cutânea	25 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
		DNEL	Longa duração Via inalatória	176 mg/m³	Trabalhadores	Sistémico
		DNEL	Longa duração Via cutânea	15 mg/kg bw/dia	População geral [Consumidores]	Sistémico
		DNEL	Longa duração Via inalatória	52 mg/m³	População geral [Consumidores]	Sistémico
		DNEL	Longa duração Via oral	15 mg/kg bw/dia	População geral [Consumidores]	Sistémico
		DNEL	Longa duração Via oral	1.0655 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
		DNEL	Longa duração Via cutânea	1.0655 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	2.131 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico	
	DNEL	Longa duração Via inalatória	10 mg/m³	Trabalhadores	Local	

**PNEC**

Nome do Produto/Ingrediente	Detalhe do compartimento	Valor	Detalhe do método
óxido de dicobre	Água doce	7.8 µg/l	-
	Marinho	5.2 µg/l	-
	Estação de Tratamento de Esgotos	230 µg/l	-
	Sedimento de água doce	87 mg/kg dwt	-
	Sedimento de água marinha	676 mg/kg dwt	-
	Solo	65 mg/kg dwt	-
xileno	Água doce	0.327 mg/l	-
	Marinho	0.327 mg/l	-
	Estação de Tratamento de Esgotos	6.58 mg/l	-

Megayacht Imperial Antifouling

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

óxido de zinco	Sedimento de água doce	12.46 mg/kg dwt	-
	Sedimento de água marinha	12.46 mg/kg dwt	-
	Solo	2.31 mg/kg dwt	-
	Água doce	20.6 µg/l	-
	Marinho	6.1 µg/l	-
	Estação de Tratamento de Esgotos	52 µg/l	-
	Sedimento de água doce	117.8 mg/kg dwt	-
etilbenzeno	Sedimento de água marinha	56.5 mg/kg dwt	-
	Solo	35.6 mg/kg dwt	-
	Água doce	0.1 mg/l	-
	Marinho	0.01 mg/l	-
	Estação de Tratamento de Esgotos	9.6 mg/l	-
colofónia	Sedimento de água doce	13.7 mg/kg dwt	-
	Solo	2.68 mg/kg dwt	-
	Envenenamento Secundário	20 mg/kg	-
	Água doce	0.0054 mg/l	-
	Marinho	0.00054 mg/l	-
	Estação de Tratamento de Esgotos	1000 mg/l	-
	Sedimento de água doce	0.02 mg/kg dwt	-
	Sedimento de água marinha	0.002 mg/kg dwt	-
Solo	0.0015 mg/kg dwt	-	

### 8.2 Controlo da exposição

#### Controlos técnicos adequados

- : Fornecer ventilação adequada. Sempre que possível, esta situação deve ser alcançada através da utilização de ventilação exaustora local e boa extração geral do ar. Se estas medidas não forem suficientes para manter as concentrações de partículas e vapores de solventes abaixo dos limites de exposição profissional (OEL - Occupational Exposure Limits), deve ser utilizada proteção adequada das vias respiratórias.

#### Medidas de proteção individual

##### Medidas de Higiene

- : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

##### Proteção ocular/facial

- : Óculos de segurança que obedecem a um padrão de aprovação deveriam ser usados quando o risco da determinação de taxa indicar que isto é necessário para evitar a exposição de líquidos salpicados, pulverizados, gases ou poeiras. Se o contacto for possível, deve utilizar-se a seguinte protecção, a não ser que a avaliação indique um maior grau de protecção: óculos de segurança química e/ou escudo facial. Caso exista perigo de inalação, pode em vez destes ser necessário um aparelho respiratório que cubra toda a face.

##### Proteção da pele

##### Proteção das mãos

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Não existe nenhum material ou combinação de materiais de luvas que proporcione uma resistência ilimitada a qualquer substância química individual ou em qualquer combinação.

A duração tem de ser maior do que o período de utilização final do produto.

As instruções e informações prestadas pelo fabricante das luvas acerca do seu uso, armazenamento, manutenção e substituição têm de ser cumpridas.

As luvas devem ser substituídas regularmente e no caso de surgir algum sinal de dano do material das luvas.

Assegurar-se sempre de que as luvas estão isentas de defeitos e de que são armazenadas e utilizadas correctamente.

O desempenho ou eficácia da luva pode ser reduzido por danos físico-químicos e pela sua má manutenção.

As áreas expostas da pele podem ser protegidas com uma barreira de creme, mas este não deve ser aplicado após a exposição ter ocorrido.

### luvas

Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma ISO 374-1:2016.

Não recomendado, luvas(tempo de protecção) < 1 hora: neopreno (> 0.35 mm), borracha de butilo (> 0.4 mm), PVC (> 0.5 mm)

Recomendado, luvas(tempo de protecção) > 8 horas: borracha fluorada (> 0.35 mm), borracha nitrílica (> 0.4 mm), 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), Teflon (> 0.35 mm), álcool polivinílico (PVA) (> 0.3 mm)

Para uma escolha correcta do material das luvas no que respeita á sua resistência química e tempo de penetração, aconselhar-se junto do fornecedor das luvas.

O utilizador deve verificar se a escolha final do tipo de luvas para manusear este produto é a mais adequada e toma em consideração as suas condições particulares de utilização indicadas na avaliação de riscos do utilizador.

- Protecção do corpo** : O pessoal deve utilizar vestuário anti-estático de fibras naturais ou sintéticas resistentes a temperaturas elevadas.
- Outra protecção da pele** : O calçado adequado e quaisquer outras medidas de protecção da pele adequadas devem ser seleccionados com base na tarefa a realizar e nos riscos envolvidos, devendo ser aprovados por um especialista antes do manuseamento deste produto.
- Protecção respiratória** : Se os trabalhadores forem expostos a concentrações acima do limite de exposição, devem utilizar máscaras de respiração certificadas e apropriadas. Usar máscara respiratória com filtro de carvão e anti-poeiras quando aplicar este produto por projecção (como combinação de aparelho filtrante A2-P2) Em espaços confinados, use ar comprimido ou equipamento respiratório de ar renovado. Quando aplicar com rolo ou trincha aconselha-se o uso de máscara com filtro de carvão.
- Controlo da exposição ambiental** : Não permita o contacto com fossas ou cursos-de-água.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

As condições de medida de todas as propriedades são a uma temperatura e pressão normais salvo indicação em contrário.

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

#### Aspeto

- Estado físico** : Líquido.
- Cor** : Vermelho, Azul., Preto
- Odor** : Característico.
- Limiar olfativo** : Não é aplicável.
- Ponto de fusão/ponto de congelação** : Não é aplicável.
- Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição** : Menor valor conhecido: 136.1°C (277°F) (etilbenzeno). Média dos pesos obtidos. : 142.69°C (288.8°F)
- Inflamabilidade** : Não é aplicável.
- Limite superior e inferior de explosividade** : 0.8 - 7.6%
- Ponto de inflamação** : Vaso fechado: 25°C
- Temperatura de autoignição** : Menor valor conhecido: 280 para 470°C (536 para 878°F) (hydrocarbons, C9, aromatics).

Megayacht Imperial Antifouling

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

<b>Temperatura de decomposição</b>	: Não disponível.
<b>pH</b>	: Não é aplicável.
<b>Viscosidade</b>	: Cinemática (40°C): >20.5 mm <sup>2</sup> /s
<b>Solubilidade em água</b>	: água fria Não solúvel água quente Não solúvel
<b>Coefficiente de partição: n-octanol/água</b>	: Não disponível.
<b>Pressão de vapor</b>	: Maior valor conhecido: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (a 20°C) (etilbenzeno). Média dos pesos obtidos.: 0.85 kPa (6.38 mm Hg) (a 20°C)
<b>Taxa de evaporação</b>	: Maior valor conhecido: 0.84 (etilbenzeno) Média dos pesos obtidos.: 0.79 comparado com acetato de butilo
<b>Densidade</b>	: 1.661 para 1.669 g/cm <sup>3</sup>
<b>Densidade de vapor</b>	: Maior valor conhecido: 3.7 (Ar = 1) (xileno). Média dos pesos obtidos.: 3.7 (Ar = 1)
<b>Propriedades explosivas</b>	: Não disponível.
<b>Propriedades comburentes</b>	: Não disponível.
<b>Características das partículas</b>	
<b>Tamanho mediano de partícula</b>	: Não é aplicável.

### 9.2 Outras informações

Não há informações adicionais.

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

<b>10.1 Reatividade</b>	: Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reatividade para este produto ou para os seus ingredientes.
<b>10.2 Estabilidade química</b>	: Estável nas condições de armazenamento e manipulação recomendadas (consulte a Secção 7).
<b>10.3 Possibilidade de reacções perigosas</b>	: Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.
<b>10.4 Condições a evitar</b>	: Pode produzir produtos de decomposição perigosos quando exposto a temperaturas elevadas.
<b>10.5 Materiais incompatíveis</b>	: Mantenha longe dos seguintes materiais, de modo a evitar reacções exotérmicas fortes: agentes oxidantes, Álcalis fortes, ácidos fortes.
<b>10.6 Produtos de decomposição perigosos</b>	: Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: monóxido de carbono, dióxido de carbono, fumaça, óxidos de nitrogênio.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si. A mistura foi avaliada de acordo com o método convencional do regulamento CRE (CE) n.º 1272/2008 e está classificada em conformidade, relativamente às propriedades toxicológicas. Consulte os Capítulos 2 e 3 para obter mais informações.

A exposição aos componentes em forma de vapor de solventes em concentrações que excedam o limite de exposição ocupacional estabelecido, pode resultar em efeitos adversos para a saúde, tais como irritação de membranas mucosas e do sistema respiratório e efeitos adversos nos rins, fígado e sistema nervoso central. Os sintomas e sinais incluem dores de cabeça, tonturas, fadiga, fraqueza muscular, sonolência e, em casos extremos, perda de consciência.

Os solventes podem provocar alguns dos efeitos acima descritos através da absorção cutânea. O contacto repetido ou prolongado com a mistura pode provocar a remoção da gordura natural da pele, resultando em dermatite de contacto não-alérgica e absorção através da pele.

O contacto do líquido com os olhos pode provocar irritação e danos reversíveis.

A ingestão pode causar náuseas, diarreia e vômitos.

Isto toma em consideração, nos casos conhecidos, os efeitos retardados e imediatos, bem como os efeitos crónicos

**Megayacht Imperial Antifouling****SECÇÃO 11: Informação toxicológica**

dos componentes por exposição de curta e longa duração pelas vias de exposição oral, dérmica e por inalação, assim como por contacto ocular.

Contém colofónia, zinebe. Pode provocar uma reacção alérgica.

**Toxicidade aguda**

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
óxido de dicobre	CL50 Via inalatória Poeira e névoas	Rato	3.34 mg/l	4 horas
xileno	DL50 Via oral	Rato	1340 mg/kg	-
	CL50 Via inalatória Vapor	Rato	20 mg/l	4 horas
etilbenzeno	DL50 Via oral	Rato	4300 mg/kg	-
	TDLo Via cutânea	Coelho	4300 mg/kg	-
	CL50 Via inalatória Vapor	Rato - Sexo masculino	17.8 mg/l	4 horas
zinebe	DL50 Via cutânea	Coelho	>5000 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	3500 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	1850 mg/kg	-
piritiona de cobre	CL50 Via inalatória Poeira e névoas	Rato	70 mg/m <sup>3</sup>	4 horas
	DL50 Via cutânea	Coelho	300 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	200 mg/kg	-

**Estimativas da toxicidade aguda**

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral (mg/kg)	Via cutânea (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
Megayacht Imperial Antifouling	1412.8	4798.7	N/A	82.8	3.3
óxido de dicobre	500	N/A	N/A	N/A	3.34
xileno	4300	1100	N/A	20	N/A
etilbenzeno	3500	N/A	N/A	17.8	N/A
piritiona de cobre	200	300	N/A	N/A	0.07

**Irritação/Corrosão**

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Pontuação	Exposição	Observação
óxido de dicobre	Olhos - Opacidade córnea	Coelho	-	72 horas	-
	Olhos - Vermelhidão das conjuntivas	Coelho	-	48 horas	-
xileno	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	87 milligrams	-
	Pele - Levemente irritante	Rato	-	8 horas 60 microliters	-
óxido de zinco	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
piritiona de cobre	Olhos - Irritante forte	Mamíferos - espécies não especificadas	-	-	-
	Pele - Irritante	Mamíferos - espécies não especificadas	-	-	-

**Sensibilização**



Megayacht Imperial Antifouling

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Nome do Produto/ Ingrediente	Via de exposição	Espécies	Resultado
colofónia	pele	Mamíferos - espécies não especificadas	Sensibilização
zinebe	pele	Mamíferos - espécies não especificadas	Sensibilização

### Mutagenicidade

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### Carcinogenicidade

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### Toxicidade reprodutiva

Nome do Produto/ Ingrediente	Toxicidade materna	Fertilidade	Toxina para o desenvolvimento	Espécies	Dose	Exposição
zinebe	-	-	Positivo	Mamíferos - espécies não especificadas	Via de exposição não declarada	-
piritona de cobre	-	-	Positivo	Mamíferos - espécies não especificadas	Via de exposição não declarada	-

**Efeitos no desenvolvimento** : Suspeito de afectar o nascituro.

**Efeitos na fertilidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### Teratogenicidade

Suspeito de afectar o nascituro.

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
xileno	Categoria 3	-	Irritação das vias respiratórias
hydrocarbons, C9, aromatics	Categoria 3	-	Irritação das vias respiratórias
zinebe	Categoria 3	-	Efeitos narcóticos
piritona de cobre	Categoria 3	-	Irritação das vias respiratórias
	Categoria 3	-	Irritação das vias respiratórias

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
etilbenzeno	Categoria 2	-	órgãos auditivos
piritona de cobre	Categoria 1	-	sistema nervoso

### Perigo de aspiração

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
xileno	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1
etilbenzeno	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1
hydrocarbons, C9, aromatics	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1

## 11.2 Informações sobre outros perigos

### 11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Megayacht Imperial Antifouling

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Não disponível.

### 11.2.2 Outras informações

Não disponível.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.  
Não permita o contacto com fossas ou cursos-de-água.

A mistura foi avaliada de acordo com o método de acumulação do regulamento CRE (CE) n.º 1272/2008 e está classificada em conformidade, relativamente às propriedades ecotoxicológicas. Consultar as Secções 2 e 3 para mais detalhes.

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Exposição
óxido de dicobre	Agudo. CL50 0.075 mg/l Água doce Crónico NOEC 0.001 mg/l Crónico NOEC 0.0052 mg/l	Peixe - Danio rerio Algas Algas	96 horas - -
xileno	Agudo. CL50 8500 µg/l Água salgada	Crustáceos - Palaemonetes pugio	48 horas
óxido de zinco	Agudo. CL50 13400 µg/l Água doce Agudo. CL50 1.1 ppm Água doce Crónico NOEC 0.02 mg/l Água doce	Peixe - Pimephales promelas Peixe - Oncorhynchus mykiss Algas - Pseudokirchneriella subcapitata - Fase exponencial de crescimento	96 horas 96 horas 72 horas
etilbenzeno	Agudo. EC50 7700 µg/l Água salgada Agudo. EC50 2.93 mg/l	Algas - Skeletonema costatum Daphnia	96 horas 48 horas
hydrocarbons, C9, aromatics	Agudo. CL50 4.2 mg/l Agudo. EC50 <10 mg/l Agudo. CI50 <10 mg/l	Peixe Daphnia Algas	96 horas 48 horas 72 horas
zinebe	Agudo. CL50 <10 mg/l Agudo. EC50 0.38 mg/l Água doce	Peixe Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas 96 horas
	Agudo. CL50 970 para 1800 µg/l Água doce Agudo. CL50 0.225 mg/l Agudo. CL50 20.8 ppm Água doce Crónico NOEC 0.05 mg/l Água doce Crónico NOEC 0.05 mg/l Água doce	Daphnia - Daphnia magna Peixe Peixe - Oncorhynchus mykiss Algas - Chlorella vulgaris Algas - Scenedesmus quadricauda	48 horas 96 horas 96 horas 96 horas 96 horas
piritiona de cobre	Agudo. EC50 0.022 mg/l Agudo. CI50 0.035 mg/l Agudo. CL50 0.0043 mg/l Crónico NOEC 0.00046 mg/l	Daphnia Algas Peixe Algas - Skeletonema costatum	48 horas 120 horas 96 horas 120 horas

**Conclusão/Resumo** : Material poluente da água. Pode prejudicar o ambiente quando libertado em grandes quantidades. Este material é muito tóxico para a vida aquática e tem efeitos duradouros.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

*Megayacht Imperial Antifouling***SECÇÃO 12: Informação ecológica**

Nome do Produto/ Ingrediente	Semi-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
óxido de dicobre	-	-	Não tão prontamente
xileno	-	-	Prontamente
óxido de zinco	-	-	Não tão prontamente
etilbenzeno	-	-	Prontamente
hydrocarbons, C9, aromatics	-	-	Não tão prontamente

**12.3 Potencial de bioacumulação**

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
xileno	3.12	8.1 para 25.9	baixa
óxido de zinco	-	28960	alta
etilbenzeno	3.6	-	baixa
hydrocarbons, C9, aromatics	-	10 para 2500	alta
colofónia	1.9 para 7.7	-	alta
zinebe	1.3	-	baixa

**12.4 Mobilidade no solo**

**Coefficiente de Partição Solo/Água (K<sub>oc</sub>)** : Não disponível.

**Mobilidade** : Não disponível.

**12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

**12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Não disponível.

**12.7 Outros efeitos adversos**

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

**13.1 Métodos de tratamento de resíduos****Produto**

**Métodos de eliminação** : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais.

**Resíduo Perigoso** : Sim.

Megayacht Imperial Antifouling

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

**Considerações relativas à eliminação** : Não permita o contacto com fossas ou cursos-de-água. Eliminar de acordo com as regulamentações federais, estaduais e locais aplicáveis. Se este produto for misturado com outros resíduos, o código do resíduo original pode deixar de ser aplicável e outro código deve ser atribuído. Para mais informações, contactar a autoridade local responsável pelos resíduos.

### Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)

A classificação deste produto quando eliminado como resíduo, segundo o Catálogo Europeu de Resíduos, é:

Código do resíduo	Designação do resíduo
08 01 11*	Resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas

### Embalagem

**Métodos de eliminação** : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A embalagem dos resíduos deve ser reciclada. A incineração ou o aterro sanitário só devem ser considerados se a reciclagem não for exequível.

**Considerações relativas à eliminação** : Utilizando as informações proporcionadas nesta ficha de dados de segurança, devem ser obtidas recomendações junto da autoridade responsável pelos resíduos acerca da classificação dos recipientes vazios. Os recipientes vazios têm de ser abatidos ou reconicionados. Eliminar os recipientes contaminados pelo produto, de acordo com o local ou nacional disposições legais.

Tipo de embalagem	Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)
CEPE Guidelines	15 01 10* embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas

**Precauções especiais** : Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. O vapor proveniente dos resíduos do produto pode criar uma atmosfera altamente inflamável ou explosiva no interior do recipiente. Não cortar, soldar ou triturar os recipientes usados, a não ser que o seu interior tenha sido bem limpo. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número da ONU ou número de ID	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Pintura	Pintura	Pintura. Poluente marinho (óxido de dicobre)	Pintura
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	3 	3 	3 	3 
14.4 Grupo de embalagem	III	III	III	III
14.5 Perigos para o ambiente	Sim.	Sim.	Sim.	Sim. Não é necessária a marca de substância perigosa para o ambiente.

### Informações adicionais

Megayacht Imperial Antifouling

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

- ADR/RID** : Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg.  
**Número de identificação de perigo** 30  
**Provisões Especiais** 640E  
**Código relativo a túneis** (D/E)
- ADN** : Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg.
- IMDG** : Não é necessária a marcação de poluente marinho quando transportado em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg.  
**Programas de emergência** F-E, S-E
- IATA** : A marcação de substância perigosa para o ambiente pode aparecer, caso seja necessária de acordo com outros regulamentos sobre transporte.
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador** : **Transporte no interior das instalações do utilizador:** transporte sempre em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegure-se de que as pessoas que transportam o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame.
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI** : Não disponível.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

### 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

#### Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)

##### Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização

###### Anexo XIV

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

##### Substâncias que suscitam elevada preocupação

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

**Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos** : Não é aplicável.

#### Outras regulamentações da UE

- VOC** : As disposições da Diretiva n.º 2004/42/CE sobre COV aplicam-se a este produto. Consulte o rótulo do produto e/ou a ficha de dados técnicos para obter informação adicional.
- COV para misturas prontas para o uso** : Não disponível.
- Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Ar** : Listado
- Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Água** : Não listado

*Megayacht Imperial Antifouling*

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

### Substâncias que empobrecem a camada de ozono (1005/2009/UE)

Não listado.

### Prévia Informação e Consentimento (PIC) (649/2012/UE)

Anexo	Nome do Ingrediente	Estado
Anexo I - Parte 1	zinebe	Listado

### poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

### Directiva Seveso

Este produto pode contribuir para o cálculo destinado a determinar se um local está abrangido pela Diretiva Seveso relativa ao perigo de acidentes graves.

### Regulamentos Nacionais

**Utilização industrial** : A informação contida nesta ficha de dados de segurança não constitui a avaliação do próprio utilizador dos riscos no local de trabalho, conforme exigido por outra legislação em matéria de saúde e segurança. As provisões dos regulamentos nacionais em matéria de saúde e segurança aplicam-se à utilização deste produto durante a laboração.

### Regulamentos Internacionais

#### Substâncias químicas pertencentes à lista I, II e III da Convenção sobre Armas Químicas

Não listado.

#### Protocolo de Montreal

Não listado.

#### Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

#### Convenção de Roterdão sobre Consentimento Informado Prévio (PIC)

Não listado.

#### Protocolo UNECE de Aarhus sobre POPs e metais pesados

Não listado.

**15.2 Avaliação da segurança química** : Não é aplicável.

## SECÇÃO 16: Outras informações

✔ Indicar as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

**Abreviaturas e siglas** :

- ATE = Toxicidade Aguda Estimada
- CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008]
- DMEL = Nível Derivado de Efeito Mínimo
- DNEL = Nível Derivado sem Efeito
- EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos
- N/A = Não disponível
- PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico
- PNEC = Concentração previsível sem efeito
- RRN = REACH Número de Registro
- SGG = Grupo de Segregação
- mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável

[Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento \(CE\) N.º 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)



Megayacht Imperial Antifouling

## SECÇÃO 16: Outras informações

Classificação	Justificação
Flam. Liq. 3, H226	Com base em dados de testes
Acute Tox. 4, H302	Método de cálculo
Acute Tox. 4, H332	Método de cálculo
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
Repr. 2, H361d	Método de cálculo
STOT SE 3, H335	Método de cálculo
STOT RE 2, H373 (sistema nervoso)	Método de cálculo
Aquatic Acute 1, H400	Método de cálculo
Aquatic Chronic 1, H410	Método de cálculo

### Texto completo das declarações H abreviadas

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H228	Sólido inflamável.
H301	Tóxico por ingestão.
H302	Nocivo por ingestão.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H311	Tóxico em contacto com a pele.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H330	Mortal por inalação.
H332	Nocivo por inalação.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H361d	Suspeito de afectar o nascituro.
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### Texto completo das classificações [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	TOXICIDADE AGUDA - Categoria 2
Acute Tox. 3	TOXICIDADE AGUDA - Categoria 3
Acute Tox. 4	TOXICIDADE AGUDA - Categoria 4
Aquatic Acute 1	PERIGO (AGUDO) DE CURTO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1
Aquatic Chronic 1	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1
Aquatic Chronic 2	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 2
Aquatic Chronic 3	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 3
Asp. Tox. 1	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1
Eye Dam. 1	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 1
Eye Irrit. 2	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2
Flam. Liq. 2	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 2
Flam. Liq. 3	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3
Flam. Sol. 1	SÓLIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 1
Repr. 2	TOXICIDADE REPRODUTIVA - Categoria 2
Skin Irrit. 2	CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2
Skin Sens. 1	SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1
STOT RE 1	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 1
STOT RE 2	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2
STOT SE 3	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA - Categoria 3

Data de impressão : 23.03.2023

*Megayacht Imperial Antifouling*

## **SECÇÃO 16: Outras informações**

**Data de lançamento/ Data da revisão** : 23.03.2023

**Data da edição anterior** : Nenhuma Validação Anterior

**Versão** : 1

### **Observação ao Leitor**

As informações constantes nesta ficha técnica são dadas de acordo com o melhor do nosso conhecimento baseado em testes de laboratório e experiência prática. Os produtos da Jotun são considerados semi acabados e como tal, dado que o produto é muitas vezes utilizado sob condições que escapam ao nosso controlo, apenas podemos garantir a sua qualidade intrínseca. Poderão ser introduzidas pequenas variações do produto, de forma a cumprir requisitos locais. A Jotun reserva o direito de alterar estes dados sem aviso prévio.