

P  
Página 1 de 23  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
Válida a partir de: 11.12.2020  
Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
Marine Diesel Schutz

## Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II

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

#### 1.1 Identificador do produto

#### Marine Diesel Schutz

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

##### Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura:

Biocida

##### Utilizações desaconselhadas:

De momento não existem informações sobre esta matéria.

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

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

Endereço de e-mail da pessoa competente: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - por favor NÃO usar para pedir fichas técnicas de segurança.

#### 1.4 Número de telefone de emergência

##### Serviços de informação de emergência / organismo consultivo oficial:

P  
Em caso de acidente ou doença súbita ligue 112  
CIAV - Centro de Informação Antivenenos do INEM (Instituto Nacional de Emergência Médica), Rua Almirante Barroso 36, 1000-013 Lisboa,  
Telefone URGÊNCIA (24h): Em caso de intoxicação ligue 800 250 250

##### Número de telefone de emergência da empresa:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

##### Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)

Classe de perigo	Categoria de perigo	Advertência de perigo
Acute Tox.	4	H332-Nocivo por inalação.
Acute Tox.	4	H302-Nocivo por ingestão.
Skin Irrit.	2	H315-Provoca irritação cutânea.
Eye Dam.	1	H318-Provoca lesões oculares graves.
Skin Sens.	1	H317-Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Asp. Tox.	1	H304-Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
Aquatic Chronic	2	H411-Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### 2.2 Elementos do rótulo

## Rotulagem conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)



### Perigo

H332-Nocivo por inalação. H302-Nocivo por ingestão. H315-Provoca irritação cutânea. H318-Provoca lesões oculares graves. H317-Pode provocar uma reação alérgica cutânea. H304-Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. H411-Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

P101-Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo. P102-Manter fora do alcance das crianças.

P261-Evitar respirar os vapores ou aerossóis. P271-Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. P273-Evitar a libertação para o ambiente. P280-Usar luvas de protecção / protecção ocular / protecção facial.

P301+P310-EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS / médico.

P305+P351+P338-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. P315-Consulte imediatamente um médico. P331-NÃO provocar o vômito.

P405-Armazenar em local fechado à chave.

P501-Eliminar o conteúdo / recipiente em instalação autorizada de eliminação de resíduos.

EUH044-Risco de explosão se aquecido em ambiente fechado.

2-Etilhexilnitrato

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos

Salicilato de metilo

### 2.3 Outros perigos

A mistura não contém nenhuma substância mPmB (mPmB = muito persistente, muito bioacumulável) ou não está incluída no Anexo XIII do Regulamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

A mistura não contém nenhuma substância PBT (PBT = persistente, bioacumulável, tóxica) ou não está incluída no Anexo XIII do Regulamento (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1 Substâncias

n.a.

### 3.2 Misturas

<b>Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, &lt;2% aromáticos</b>	
<b>Número de registo (REACH)</b>	01-2119457273-39-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	918-481-9 (REACH-IT List-No.)
<b>CAS</b>	---
<b>% zona</b>	40-50
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	Asp. Tox. 1, H304

<b>2-Etilhexilnitrato</b>	
<b>Número de registo (REACH)</b>	01-2119539586-27-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	248-363-6

Página 3 de 23  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
 Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
 Válida a partir de: 11.12.2020  
 Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
 Marine Diesel Schutz

<b>CAS</b>	27247-96-7
<b>% zona</b>	25-30
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 2, H411

<b>Salicilato de metilo</b>	
<b>Número de registo (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	204-317-7
<b>CAS</b>	119-36-8
<b>% zona</b>	10-<20
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

<b>Etanodiol</b>	<b>Substância à qual se impõe um valor limite de exposição UE.</b>
<b>Número de registo (REACH)</b>	01-2119456816-28-XXXX
<b>Index</b>	603-027-00-1
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	203-473-3
<b>CAS</b>	107-21-1
<b>% zona</b>	1-<5
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (Rins) (oral)

<b>2-Etil-hexanol</b>	<b>Substância à qual se impõe um valor limite de exposição UE.</b>
<b>Número de registo (REACH)</b>	01-2119487289-20-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	203-234-3
<b>CAS</b>	104-76-7
<b>% zona</b>	1-<5
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335

<b>Álcoois, C16-18 e C18-insaturados, etoxilados</b>	
<b>Número de registo (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	---
<b>CAS</b>	68920-66-1
<b>% zona</b>	1-<5
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411

<b>1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona</b>	
<b>Número de registo (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	613-088-00-6
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	220-120-9
<b>CAS</b>	2634-33-5
<b>% zona</b>	3,2
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, H330 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411

Para a classificação e identificação do produto podem ser consideradas as sujidades, dados de teste ou mais informações.

P  
Página 4 de 23  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
Válida a partir de: 11.12.2020  
Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
Marine Diesel Schutz

Para texto das frases H e abreviatura de classificação (GHS/CLP), ver SECÇÃO 16.  
As substâncias mencionadas nesta secção estão indicadas com a sua respectiva e efectiva classificação!  
No caso das substâncias enumeradas no Anexo VI, Tabela 3.1 do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (Regulamento CLP), tal significa que todas as eventuais notas aí presentes foram consideradas para a classificação aqui indicada.  
Se, p. ex., for necessário aplicar a nota P para um hidrocarboneto, tal já foi considerado para a classificação aqui indicada.  
Citação: "Nota P - Não é necessário classificar a substância como cancerígena ou mutagénica se for possível provar que a substância contém menos de 0,1 % p/p de benzeno (número EINECS 200-753-7)."  
O art.º 4º do Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (Regulamento CLP) foi igualmente observado e já considerado para a classificação aqui indicada.

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Os socorristas devem proteger-se a si próprios!  
Nunca colocar nada na boca de uma pessoa inconsciente!

#### Inalação

Remover as pessoas da área de perigo.  
Colocar a vítima com ar fresco e, segundo os sintomas, consultar o médico.

#### Contato com a pele

Lavar abundantemente com água e sabão, remover imediatamente as peças de vestuário sujas e molhadas, consultar um médico irritação da pele (vermelhidão, etc.).

#### Contato com os olhos

Remover as lentes de contato.  
Lavar bem durante vários minutos com água, contatar imediatamente o médico, ter a folha de dados à disposição.  
Proteger o olho não lesado.  
Controlo posterior pelo oftalmologista.

#### Ingestão

Lavar bem a boca com água.  
Não forçar o vômito, consultar imediatamente um médico.  
Perigo de aspiração.  
Em caso de vômito, manter a cabeça em baixo para que o conteúdo do estômago não vá para os pulmões.

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

Se relevante, os sintomas e os efeitos retardados encontram-se na secção 11. ou nas vias de absorção na secção 4.1.  
Em determinados casos, pode suceder que os sintomas de intoxicação só surjam após um período mais prolongado de tempo/após várias horas.

Ingestão:

Espasmos

Vômitos

Perigo de aspiração.

Edema pulmonar

Pneumonite química (estado semelhante a uma pneumonia)

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

Lavagem ao estômago apenas sob entubação traqueal.  
Observação posterior quanto a pneumonia e edema pulmonar.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção

#### Meios de extinção adequados

Borrifo de jato de água/espuma/CO<sub>2</sub>/agente de extinção sólido

#### Meios de extinção inadequados

Jato de água

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Em caso de incêndio podem se formar:

Óxidos de carbono

Óxidos de azoto

Gases tóxicos

Risco de rebentamento com calor

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

P  
Página 5 de 23  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
Válida a partir de: 11.12.2020  
Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
Marine Diesel Schutz

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.  
Aparelho de proteção respiratória independente do ar ambiental.  
De acordo com as proporções do incêndio  
Se necessário, proteção completa.  
Arrefecer recipientes em perigo com água.  
Eliminar águas de extinção contaminadas de acordo com as prescrições oficiais.

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

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

Manter as pessoas desprotegidas afastadas.  
Remover fontes de ignição, não fumar.  
Garantir uma ventilação suficiente.  
Evitar o contato com os olhos e a pele, assim como a inalação.  
Se for o caso, observar o perigo de derrapagem.

### 6.2 Precauções a nível ambiental

Eliminar fuga, se puder ser realizado sem perigo.  
Travar fuga de quantidades maiores.  
Evitar a penetração nas águas pluviais e subterrâneas, bem como no solo.  
Não deitar os resíduos no esgoto.  
Em caso de introdução acidental na canalização informar as autoridades responsáveis.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recolher com material absorvente de líquidos (por ex. absorvente universal, areia, diatomite, serragem) e eliminar conforme a secção 13.  
Colocar o material recolhido em recipiente bloqueável.

### 6.4 Remissão para outras secções

Ver a secção 13, assim para como equipamento de proteção pessoal ver secção 8

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

Para além das informações apresentadas nesta secção, a secção 8 e 6.1 também contém informações relevantes.

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

#### 7.1.1 Recomendações gerais

Garantir uma boa ventilação do espaço.  
Manter afastadas as fontes de ignição - Não fumar.  
Evitar o contato com os olhos e a pele.  
Proibido comer, beber, fumar, assim como conservar produtos alimentares no espaço de trabalho.  
Considerar as indicações na etiqueta, assim como as instruções de utilização.  
Aplicar procedimentos de trabalho conforme as instruções de operação.

#### 7.1.2 Indicações relativas a medidas de higiene gerais no local de trabalho

No manuseio de produtos químicos devem ser aplicadas as medidas gerais de higiene.  
Antes de pausas e ao terminar o trabalho, lavar as mãos.  
Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.  
Antes de entrar em áreas onde se ingere alimentos, tirar vestuário e equipamentos de proteção contaminados.

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

Armazenar de modo a impedir o acesso de pessoas estranhas.  
Não armazenar o produto em locais de passagem ou escadas.  
Apenas armazenar o produto em embalagens originais e fechadas.  
Evitar de forma segura a penetração no solo.  
Proteger da radiação solar e temperaturas acima dos 50°C.  
Armazenar num local bem ventilado.  
Guardar em estado seco.

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

De momento não existem informações sobre esta matéria.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### 8.1 Parâmetros de controlo

Valor resultante de orientação de grupo (GGVmix - calculada de 8 horas TWA-OEL) do teor de hidrocarbonetos solventes total da mistura (método RCP segundo ACGIH TLV ®, Anexo H (EUA)):

Página 6 de 23  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
 Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
 Válida a partir de: 11.12.2020  
 Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
 Marine Diesel Schutz

1000 mg/m<sup>3</sup>

<b>Denominação química</b>	Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <2% aromáticos	% zona:40-50
TLV-TWA:	1000 mg/m <sup>3</sup> (NP 1796 / ACGIH)	TLV-STEL: ---
TLV-C:	---	
Os processos de monitorização:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)	
BEI:	---	Outras informações: (TLV acordo com o método RCP, ACGIH, Apêndice H / NP 1796, Apêndice G)

<b>Denominação química</b>	2-Etilhexilnitrato	% zona:25-30
TLV-TWA:	---	TLV-STEL: ---
TLV-C:	---	
Os processos de monitorização:	---	
BEI:	1,5% da hemoglobina (metahemoglobina, B, f ou b) (indutor de metahemoglobina) (ACGIH-BEI)	Outras informações: ---

<b>Denominação química</b>	Etanodiol	% zona:1-<5
TLV-TWA:	20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> ) (UE)	TLV-STEL: 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> ) (UE)
TLV-C:	100 mg/m <sup>3</sup> (TLV-C, ACGIH)	
Os processos de monitorização:	- Draeger - Ethylene Glycol 10 (5) (81 01 351) - Compur - KITA-232 SA (502 342) - Compur - KITA-232 SB (550 267) - NIOSH 5500 (ETHYLENE GLYCOL) - 1993 - NIOSH 5523 (GLYCOLS) - 1996 - OSHA PV2024 (Ethylene glycol) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card - 11-2 (2004)	
BEI:	---	Outras informações: A4 (ACGIH)

<b>Denominação química</b>	2-Etil-hexanol	% zona:1-<5
TLV-TWA:	1 ppm (5,4 mg/m <sup>3</sup> ) (UE)	TLV-STEL: ---
TLV-C:	---	
Os processos de monitorização:	- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)	
BEI:	---	Outras informações: ---

<b>Denominação química</b>	Nevoeiro de óleo mineral	% zona:
TLV-TWA:	5 mg/m <sup>3</sup> l (Óleo mineral, excluindo fluidos de transformação de metais, ACGIH)	TLV-STEL: ---
TLV-C:	---	
Os processos de monitorização:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
BEI:	---	Outras informações: ---

2-Etilhexilnitrato						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
	Ambiente – água doce		PNEC	0,8	µg/l	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0,08	µg/l	
	Ambiente – sedimento		PNEC	0,00074	mg/kg dw	
	Ambiente – solo		PNEC	0,00019	mg/kg dw	
Consumidor	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	0,52	mg/kg bw/day	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	0,087	mg/m <sup>3</sup>	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	0,025	mg/kg bw/day	
Consumidor	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	0,022	mg/cm <sup>2</sup>	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	1	mg/kg bw/day	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	0,35	mg/m <sup>3</sup>	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	0,044	mg/cm <sup>2</sup>	

Página 7 de 23  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
 Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
 Válida a partir de: 11.12.2020  
 Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
 Marine Diesel Schutz

<b>Etanodiol</b>						
<b>Âmbito de aplicação</b>	<b>Via de exposição / elemento do ambiente</b>	<b>Impacto na saúde</b>	<b>Descritor</b>	<b>Valor</b>	<b>Unidade</b>	<b>Observação</b>
	Ambiente – água doce		PNEC	10	mg/l	
	Ambiente – água do mar		PNEC	1	mg/l	
	Ambiente – sedimento		PNEC	20,9	mg/kg	
	Ambiente – solo		PNEC	1,53	mg/kg	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	199,5	mg/l	
	Ambiente – água, libertação esporádica (intermitente)		PNEC	10	mg/l	
	Ambiente – sedimento, água doce		PNEC	37	mg/kg dry weight	
	Ambiente – sedimento, água do mar		PNEC	3,7	mg/kg dry weight	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	7	mg/m3	
Consumidor	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	53	mg/kg	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	35	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	106	mg/kg bw/d	

<b>2-Etil-hexanol</b>						
<b>Âmbito de aplicação</b>	<b>Via de exposição / elemento do ambiente</b>	<b>Impacto na saúde</b>	<b>Descritor</b>	<b>Valor</b>	<b>Unidade</b>	<b>Observação</b>
	Ambiente – água doce		PNEC	0,017	mg/l	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0,0017	mg/l	
	Ambiente – libertação esporádica (intermitente)		PNEC	0,17	mg/l	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	10	mg/l	
	Ambiente – sedimento, água doce		PNEC	0,28	mg/kg dw	
	Ambiente – sedimento, água do mar		PNEC	0,028	mg/kg dw	
	Ambiente – solo		PNEC	0,047	mg/kg dw	
	Ambiente – oral (alimentação animal)		PNEC	55	mg/kg feed	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	1,1	mg/kg body weight/day	
Consumidor	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	53,2	mg/m3	
Consumidor	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	11,4	mg/kg bw/day	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	2,3	mg/m3	
Consumidor	Homem – oral	A curto prazo, efeitos sistémicos	DNEL	1,1	mg/kg bw/day	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	26,6	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	12,8	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	23	mg/kg bw/day	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	53,2	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	53,2	mg/m3	

Página 8 de 23  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
 Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
 Válida a partir de: 11.12.2020  
 Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
 Marine Diesel Schutz

Operário / Trabalhador assalariado	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	12,8	mg/m <sup>3</sup>	
------------------------------------	--------------	-----------------------------------	------	------	-------------------	--

Destilados (petróleo), parafínicos pesados, tratados com hidrogénio						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
	Ambiente – oral (alimentação animal)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	1,2	mg/m <sup>3</sup>	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	5,6	mg/m <sup>3</sup>	

P TLV-TWA = Valor limite - 8-hs valor médio, I = fração inalável, R = fração respirável, V = vapor e aerossol, IFV = fração inalável e vapor, F = fibras respiráveis (comprimento = >5µm, relação comprimento-largura >= 3:1), T = fração torácica (ACGIH, Estados-Unidos).  
 (8) = Fração inalável (Diretiva 2017/164/EU, Diretiva 2004/37/CE). (9) = Fração respirável (Diretiva 2017/164/EU, Diretiva 2004/37/CE). (11) = Fração inalável (Diretiva 2004/37/CE). (12) = Fração inalável. Fração respirável nos Estados-Membros que apliquem, à data de entrada em vigor da presente diretiva, um sistema de biomonitorização com um valor-limite biológico que não exceda 0,002 mg de creatinina na urina (Diretiva 2004/37/CE). | TLV-STEL = Valor limite - Curtos períodos de exposição (15 min.) (ACGIH, Estados-Unidos).  
 (8) = Fração inalável (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fração respirável (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valor-limite de exposição de curta duração em relação a um período de referência de 1 minuto (2017/164/EU). | TLV-C = Valor limite - limite superior ("Ceiling") (ACGIH, Estados-Unidos). | BEI = Índice de exposição biológica. Material de exame: B = Sangue, Hb = Hemoglobina, E = Eritrócitos (glóbulos vermelhos), P = Plasma, S = Soro, U = Urina, EA = ar expirado final. Momento de coleta de material: a = nenhuma restrição / não crítico, b = no final da turno de trabalho, c = Depois de uma semana de trabalho, d = No final de um turno de uma semana de trabalho, e = Antes do último turno de uma semana de trabalho, f = Durante o turno de trabalho, g = Antes da turno de trabalho. (ACGIH, Estados-Unidos) | Outras informações: Categ. p/ poten. cancerígeno - A1 / A2 = Confirm./ Susp. Cancerig. humano, A3 = Cancerig. animal confirm. c/ relevância desconh. p/ os humanos, A4 / A5 = Não classif./ Não é susp. de ser cancerig. p/ o Homem. SEN = Sensibilização, DSEN = Sensibilização cutânea, RSEN = Sensibilização respiratória. Skin = perigo de absorção cutânea, OTO = agente químico ototóxico (NP 1796 / ACGIH, Estados-Unidos).  
 (13) = A substância pode causar sensibilização da pele e das vias respiratórias (Diretiva 2004/37/CE), (14) = A substância pode causar sensibilização da pele (Diretiva 2004/37/CE).

## 8.2 Controlo da exposição

### 8.2.1 Controlos técnicos adequados

Assegurar uma boa ventilação. Isso pode conseguir-se quer através de aspiração local, quer de exaustão geral.  
 Se estas medidas não forem suficientes para manter a concentração abaixo dos valores limite no local de trabalho (TLV), deve-se utilizar uma proteção respiratória adequada.  
 Apenas se aplicam os valores limite de exposição aqui listados.  
 Métodos de avaliação adequados para verificação da eficácia das medidas de proteção tomadas abrangem métodos de determinação técnicos de medição e não técnicos de medição.  
 Esses são descritos por, por ex. a EN 14042.  
 EN 14042 "Atmosfera no local de trabalho. Orientações para a aplicação e utilização de processos e equipamentos para determinação de agentes químicos e biológicos no trabalho".

### 8.2.2 Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

As medidas gerais de higiene devem ser aplicadas para o manuseamento de produtos químicos.  
 Antes das pausas e no final do trabalho, lavar as mãos.  
 Manter afastado de alimentos, bebidas e rações para animais.  
 Antes de entrar em áreas onde se ingere alimentos, tirar o vestuário e os equipamentos de proteção contaminados.

Proteção ocular/facial:  
 Óculos de proteção vedados com placas laterais (EN 166).

Proteção da pele - Proteção das mãos:  
 Luvas de proteção resistentes a produtos químicos (EN 374).  
 Se necessário  
 Luvas de proteção de neoprene® / de policloropreno (EN 374).  
 Luvas de proteção de nitrilo (EN 374).  
 Luvas de proteção de plástico (EN 374).  
 Espessura mínima das camadas em mm:  
 0,5  
 Tempo de permeação (durabilidade) em minutos:



P  
 Página 9 de 23  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
 Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
 Válida a partir de: 11.12.2020  
 Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
 Marine Diesel Schutz

> 480  
 As durabilidades determinadas de acordo com EN 16523-1 não foram obtidas em condições práticas.  
 O tempo de desgaste máximo recomendado corresponde a 50% da durabilidade.  
 Valor recomendado do creme de proteção das mãos.

Proteção da pele - Outras:  
 Vestuário de proteção de trabalho (por ex., botas de proteção EN ISO 20345, vestuário de trabalho de mangas compridas).

Proteção respiratória:  
 Se for ultrapassado o valor limite do local de trabalho (AGW, Alemanha) ou MAK (Suíça, Áustria).  
 Filtros A P2 (EN 14387), cor de identificação castanho, branco  
 Atente nos limites de tempo de utilização dos aparelhos de proteção respiratória.

Perigos térmicos:  
 Não se aplica

Informações adicionais sobre a proteção das mãos - Não foram efetuados quaisquer ensaios.  
 A seleção das misturas foi efetuada de acordo com os nossos conhecimentos e as informações relativamente às substâncias.  
 A seleção dos materiais derivou das informações do fabricante das luvas.  
 A seleção final do material das luvas deve ser efetuada considerando a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.  
 A seleção de luvas adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.  
 No caso das misturas, a resistência do material das luvas não é previsível e deve, por isso, ser verificada antes da aplicação.  
 A durabilidade exata do material das luvas pode ser informada pelo fabricante das luvas de proteção e deve ser cumprida.

### 8.2.3 Controlo da exposição ambiental

De momento, não existe qualquer informação relativamente a isso.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

Estado físico:	Líquido
Cor:	Castanho
Odor:	Característico
Limiar olfativo:	não definido
Valor do pH:	A mistura não é solúvel (em água).
Ponto de fusão/ponto de congelação:	não definido
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	não definido
Ponto de inflamação:	63 °C
Taxa de evaporação:	não definido
Inflamabilidade (sólido, gás):	não definido
Limite inferior de explosividade:	não definido
Limite superior de explosividade:	não definido
Pressão de vapor:	não definido
Densidade de vapor (ar = 1):	não definido
Densidade:	0,905 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
Densidade aparente:	n.a.
Solubilidade(s):	não definido
Hidrossolubilidade:	Insolúvel
Coefficiente de partição (n-octanol/água):	não definido
Temperatura de autoignição:	não definido
Temperatura de decomposição:	não definido
Viscosidade:	<7 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Viscosidade:	<=20,5 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Propriedades explosivas:	Produto não explosivo.
Propriedades comburentes:	Não

### 9.2 Outras informações

Miscibilidade:	não definido
Lipossolubilidade / solvente:	não definido
Condutividade:	não definido
Tensão superficial:	não definido
Teor de solvente:	não definido

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
 Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
 Válida a partir de: 11.12.2020  
 Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
 Marine Diesel Schutz

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

Risco de explosão se aquecido em ambiente fechado.

### 10.2 Estabilidade química

Estável em caso de armazenamento e manuseamento correctos.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não são conhecidas reações perigosas.

### 10.4 Condições a evitar

Aquecimento, chamas abertas, fontes de ignição

### 10.5 Materiais incompatíveis

Evitar contato com agentes oxidantes fortes.

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Sem decomposição em caso de utilização correta.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Para eventualmente mais informações relativamente a efeitos na saúde ver secção 2.1 (classificação).

Marine Diesel Schutz						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	ATE	1208-1296,4	mg/kg			Valor calculado
Toxicidade aguda, por via dérmica:	ATE	>2000	mg/kg			Valor calculado
Toxicidade aguda, por inalação:	ATE	11,32	mg/l/4h			Valor calculado, Vapores nocivos
Toxicidade aguda, por inalação:	ATE	3,95	mg/l/4h			Valor calculado, Aerossol, Névoa
Corrosão/irritação cutânea:						n.e.d.
Lesões oculares graves/irritação ocular:						n.e.d.
Sensibilização respiratória ou cutânea:						n.e.d.
Mutagenicidade em células germinativas:						n.e.d.
Carcinogenicidade:						n.e.d.
Toxicidade reprodutiva:						n.e.d.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (STOT-SE):						n.e.d.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE):						n.e.d.
Perigo de aspiração:						n.e.d.
Sintomas:						n.e.d.

Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <2% aromáticos						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Comprovado por analogia
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Coelho	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Comprovado por analogia
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	>4951	mg/m3/4h	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Comprovado por analogia, Vapores nocivos
Corrosão/irritação cutânea:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Não irritante, Comprovado por analogia

Página 11 de 23  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
 Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
 Válida a partir de: 11.12.2020  
 Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
 Marine Diesel Schutz

Lesões oculares graves/irritação ocular:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Não irritante, Comprovado por analogia
Sensibilização respiratória ou cutânea:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Não tem efeito sensibilizante, Comprovado por analogia
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo, Comprovado por analogia
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo, Comprovado por analogia
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Carcinogenicidade:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativo, Comprovado por analogia
Toxicidade reprodutiva:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo, Comprovado por analogia
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negativo, Comprovado por analogia
Perigo de aspiração:						Sim
Sintomas:						perda de consciência, dor de cabeça, vertigem
Outras informações:						Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

2-Etilhexilnitrato						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, por via dérmica:						Experiências quanto a seres humanos., Nocivo
Toxicidade aguda, por inalação:						Experiências quanto a seres humanos., Nocivo
Toxicidade aguda, por inalação:	LCLo	>4,6	mg/l/1h	Ratazana		Névoa
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Não irritante, Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Não irritante
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porquinho-da-índia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Não (contato com a pele)
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:				Rato	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo

Página 12 de 23  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
 Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
 Válida a partir de: 11.12.2020  
 Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
 Marine Diesel Schutz

Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Toxicidade reprodutiva:	NOAEL	100	mg/kg bw/d		OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativo
Toxicidade reprodutiva (desenvolvimento):				Ratazana	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Comprovado por analogia
Sintomas:						desidratação da pele., pode provocar dores de cabeça e tonturas., náuseas, descida da pressão sanguínea, diarreia, perda de consciência
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação:	NOAEL	863	mg/m3	Ratazana	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Vapores nocivos, Comprovado por analogia

<b>Etanodiol</b>						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	1600	mg/kg	Ser humano		
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	9530	mg/kg	Coelho		
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>3500	mg/kg	Rato		
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho		Não irritante
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho		Não irritante
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Ser humano	(Patch-Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:				Ratazana	in vivo	Negativo
Toxicidade reprodutiva:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Ratazana		
Sintomas:						ataxia, dificuldades respiratórias, perda de consciência, convulsões, cansaço

<b>2-Etil-hexanol</b>						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	2047	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>3000	mg/kg	Ratazana	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	2,7	mg/l/4h			Aerossol
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2

Página 13 de 23  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
 Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
 Válida a partir de: 11.12.2020  
 Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
 Marine Diesel Schutz

Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porquinho-da-índia		Não (contato com a pele) literature
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:				Mamífero	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Carcinogenicidade:	NOAEL	750	mg/kg bw/d	Rato	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativo
Toxicidade reprodutiva:	NOAEL	3000	ppm	Ratazana	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativo
Toxicidade reprodutiva (desenvolvimento):				Rato	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (STOT-SE):						Irritação das vias respiratórias, STOT SE 3, H335
Sintomas:						perda de consciência, descida da pressão sanguínea, vômitos, dor de cabeça, convulsões, sonolência, irritação mucosal, vertigem, náuseas
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), oral:	NOAEL	200	mg/kg bw/d	Rato		
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), oral:	NOAEL	125	mg/kg bw/d	Ratazana	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação:	NOAEC	0,6384	mg/l	Ratazana	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Vapores nocivos

<b>Álcoois, C16-18 e C18-insaturados, etoxilados</b>						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Coelho	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Não irritante



Página 15 de 23  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
 Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
 Válida a partir de: 11.12.2020  
 Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
 Marine Diesel Schutz

12.2. Persistência e degradabilidade:							O(s) tensoativo(s) contido(s) nesta preparação cumpre(m) os requisitos da biodegradabilidade de definidos na diretiva (CE) n.º 648/2004 relativa a detergentes. Os documentos que o confirmam são facultados às autoridades competentes dos estados-membros e disponibilizados quando solicitados diretamente ou a pedido de um fabricante de detergentes.
12.3. Potencial de bioacumulação:							n.e.d.
12.4. Mobilidade no solo:							n.e.d.
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							n.e.d.
12.6. Outros efeitos adversos:							n.e.d.
Outras informações:							Grau de eliminação DOC (agente complexante orgânico) >= 80%/28d: Não

<b>Hidrocarbonetos, C10-C13, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, &lt;2% aromáticos</b>							
<b>Toxicidade / efeito</b>	<b>Fim</b>	<b>Tempo</b>	<b>Valor</b>	<b>Unidade</b>	<b>Organismo</b>	<b>Método de ensaio</b>	<b>Observação</b>
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB
Hidrossolubilidade:							Produto flutua à superfície da água.
12.1. Toxicidade para peixes:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para peixes:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOELR	21d	0,176	mg/l	Daphnia magna		

Página 16 de 23  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
 Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
 Válida a partir de: 11.12.2020  
 Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
 Marine Diesel Schutz

12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilmente biodegradável
12.1. Toxicidade para algas:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Outros organismos:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymena pyriformis		

2-Etilhexilnitrato							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	2	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	>12,6	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	3,22	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidade para peixes:	NOEC/NOEL	96h	1,42	mg/l			
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	0	%		OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	Não facilmente biodegradável
12.3. Potencial de bioacumulação:	BCF		1332				
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		3,74-5,24				É de esperar um potencial de bioacumulação apreciável (LogPow > 3).
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB
12.4. Mobilidade no solo:	Log Koc		3,75			OECD 121 (Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using HPLC)	
Toxicidade para bactérias:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Outras informações:	AOX		0	%			Não
Hidrossolubilidade:							Pequeno

Etanodiol							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação



Página 17 de 23  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
 Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
 Válida a partir de: 11.12.2020  
 Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
 Marine Diesel Schutz

Toxicidade para bactérias:	EC20	30min	>1995	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	>10000	mg/l	Pimephales promelas	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.1. Toxicidade para peixes:	NOEC/NOEL	7d	15380	mg/l	Pimephales promelas	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxicidade para dáfrias:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para dáfrias:	NOEC/NOEL		8590	mg/l	Daphnia magna	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	96h	6500-7500	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	56	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.2. Persistência e degradabilidade:		10d	90-100	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Facilmente biodegradável
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		-1,36				Não previsível
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB
Toxicidade para bactérias:	EC50	16h	>10000	mg/l	Pseudomonas putida	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
Outras informações:	BOD5		0,78	g/g			IUCLID

#### 2-Etil-hexanol

Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	17,1	mg/l	Leuciscus idus	Regulation (EC) 440/2008 C.1 (ACUTE TOXICITY FOR FISH)	
12.1. Toxicidade para dáfrias:	EC50	48h	39	mg/l	Daphnia magna	Regulation (EC) 440/2008 C.2 (DAPHNIA SP. ACUTE IMMOBILISATION TEST)	
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	11,5	mg/l	Scenedesmus subspicatus	Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST)	

Página 18 de 23  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
 Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
 Válida a partir de: 11.12.2020  
 Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
 Marine Diesel Schutz

12.2. Persistência e degradabilidade:	COD	14d	100	%	activated sludge	OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Facilmente biodegradável
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		2,3-3,2				Reduzida
12.3. Potencial de bioacumulação:	BCF		25,33				Valor calculado
12.4. Mobilidade no solo:			-1,42				Não previsível
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB
Toxicidade para bactérias:	EC50	24h	>300	mg/l	activated sludge		
Toxicidade para bactérias:	EC50	3h	540	mg/l	Pseudomonas putida		

#### Álcoois, C16-18 e C18-insaturados, etoxilados

Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	108	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	>60	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Facilmente biodegradável
12.1. Toxicidade para algas:	EL50	72h	>10	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EL50	48h	51	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

#### 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	1,6	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para peixes:	NOEC/NOEL	28d	0,21	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 215 (Fish, Juvenile Growth Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	3,27	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOEC/NOEL	21d	1,2	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	0,11	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistência e degradabilidade:			90	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	

Página 19 de 23  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
 Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
 Válida a partir de: 11.12.2020  
 Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
 Marine Diesel Schutz

12.2. Persistência e degradabilidade:	DOC		80	%		OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)
12.3. Potencial de bioacumulação:	BCF		6,95			OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Kow		0,7			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)
Toxicidade para bactérias:	EC50	3h	13	mg/l	activated sludge	ISO 10712
Toxicidade para bactérias:	EC20	3h	3,3	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

#### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

##### Para a substância / mistura / quantidades residuais

N.º do código de resíduos CE:

Os códigos de resíduos indicados são recomendações baseadas na utilização provável deste produto.

Devido à utilização e às condições de eliminação específicas do utilizador também podem ser atribuídos outros códigos de resíduos em determinadas circunstâncias. (2014/955/UE)

13 07 03 outros combustíveis (incluindo misturas)

Recomendação:

Deve desaconselhar-se a descarga através das águas residuais.

Considerar as prescrições locais e oficiais.

Por exemplo, uma instalação de incineração adequada.

##### Para as embalagens contaminadas

Considerar as prescrições locais e oficiais.

Esvaziar completamente o recipiente.

Embalagens não contaminadas podem ser reutilizadas.

As embalagens que não podem ser limpas devem ser eliminadas como o material.

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

#### Informações gerais

14.1. Número ONU: 3082

##### Transporte por estrada / transporte ferroviário (ADR/RID)

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-ETHYLHEXYL NITRATE, 1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE)

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:

9

14.4. Grupo de embalagem:

III

Código de classificação:

M6

LQ:

5 L

14.5. Perigos para o ambiente:

environmentally hazardous

Tunnel restriction code:

-

##### Transporte por via marítima (Código IMDG)

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:



Página 20 de 23  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
 Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
 Válida a partir de: 11.12.2020  
 Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
 Marine Diesel Schutz

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-ETHYLHEXYL NITRATE,1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE)

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: 9  
 14.4. Grupo de embalagem: III  
 EmS: F-A, S-F  
 Poluente marinho (Marine Pollutant): Sim  
 14.5. Perigos para o ambiente: environmentally hazardous



### Transporte por via aérea (IATA)

14.2. Designação oficial de transporte da ONU: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-ETHYLHEXYL NITRATE,1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE)  
 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: 9  
 14.4. Grupo de embalagem: III  
 14.5. Perigos para o ambiente: environmentally hazardous



### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

As pessoas que trabalham no transporte de produtos perigosos devem receber formação.  
 As prescrições relativas a segurança têm de ser respeitadas por todos os que participam no transporte.  
 Têm de ser cumpridas medidas de precaução contra ocorrência de danos.

### 14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

O transporte da carga não se realiza em forma de produto a granel mas sim na forma de produto em volumes, e por isso não é aplicável.  
 Os regulamentos relativos às quantidades mínimas não são aqui levados em consideração.  
 Código de risco e código de embalagem sob consulta.  
 Observar as disposições específicas (special provisions).

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Considerar as restrições:

Observar as normas/legislação nacionais relativas à proteção dos jovens no trabalho (especialmente a implementação nacional da diretiva 94/33/CE)!

Observar as normas/legislação nacionais relativas à proteção das trabalhadoras grávidas (especialmente a implementação nacional da diretiva 92/85/CEE)!

Considerar as prescrições de medicina do trabalho / da associação comercial.

Diretiva 2012/18/UE ("Seveso-III"), anexo I, parte 1 - as seguintes categorias correspondem a este produto (em circunstâncias pode ser necessário considerar outras, dependendo do armazenamento, manuseamento etc.):

Categorias de perigo	Notas ao Anexo I	Quantidades-limiar (em toneladas) das substâncias perigosas referidas no artigo 3.º, n.º 10, para a aplicação de - Requisitos do nível inferior	Quantidades-limiar (em toneladas) das substâncias perigosas referidas no artigo 3.º, n.º 10, para a aplicação de - Requisitos do nível superior
E2		200	500

Para a atribuição das categorias e limites de quantidades devem-se respeitar sempre as notas relativas ao Anexo I da diretiva 2012/18/UE especialmente as nomeadas nas tabelas e as notas 1 - 6.

Directiva 2010/75/UE (COV): ~ 48,82 %

### REGULAMENTO (CE) N.º 648/2004

30 % e superior  
 de hidrocarbonetos alifáticos  
 inferior a 5 %  
 de tensoactivos não iónicos

perfumes  
 desinfetantes

Considerar o Regulamento (CE) n.º 528/2012 relativa à comercialização de produtos biocidas.  
 Informações adicionais conforme Art.º 69 (2), Regulamento (UE) n.º 528/2012 (produtos biocidas):  
 A designação de cada substância ativa e sua concentração nas unidades métricas:

Página 21 de 23  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
 Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
 Válida a partir de: 11.12.2020  
 Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
 Marine Diesel Schutz

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona  
 3,2 g/100 g  
 Finalidade(s):  
 Conservação  
 O número da autorização do produto biocida (Regulamento (UE) N.º 528/2012):  
 n.e.d.

Respeitar o regulamento em caso de acidente.

## 15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação de segurança química não está prevista para misturas.

## SECÇÃO 16: Outras informações

Secções revistas: 3, 9, 11, 12, 15  
 Necessária formação dos colaboradores para o manuseamento de mercadorias perigosas.  
 Estas indicações referem-se ao produto em condições de entrega.  
 Necessária instrução inicial/formação dos colaboradores para o manuseamento de materiais perigosos.

### Classificação e procedimentos utilizados para a dedução da classificação da mistura de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP):

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (CRE)	Método de avaliação utilizado
Acute Tox. 4, H332	Classificação segundo o processo de cálculo.
Acute Tox. 4, H302	Classificação baseada em análises toxicológicas.
Skin Irrit. 2, H315	Classificação segundo o processo de cálculo.
Eye Dam. 1, H318	Classificação segundo o processo de cálculo.
Skin Sens. 1, H317	Classificação segundo o processo de cálculo.
Asp. Tox. 1, H304	Classificação segundo o processo de cálculo.
Aquatic Chronic 2, H411	Classificação segundo o processo de cálculo.

As frases seguintes representam as frases H reproduzidas, os códigos das classes e categorias de perigo (GHS/CLP) do produto e das substâncias (indicados nas secções 2 e 3).

H330 Mortal por inalação.  
 H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por ingestão.  
 H302 Nocivo por ingestão.  
 H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.  
 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.  
 H332 Nocivo por inalação.  
 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
 H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
 H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via inalatória  
 Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via oral  
 Skin Irrit. — Irritação cutânea  
 Eye Dam. — Lesões oculares graves  
 Skin Sens. — Sensibilização cutânea  
 Asp. Tox. — Perigo de aspiração  
 Aquatic Chronic — Perigoso para o ambiente aquático - Crónico  
 Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via cutânea  
 Eye Irrit. — Irritação ocular  
 STOT SE — Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única - Irritação das vias respiratórias  
 STOT RE — Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida  
 Aquatic Acute — Perigoso para o ambiente aquático - Agudo

P  
 Página 22 de 23  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
 Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
 Válida a partir de: 11.12.2020  
 Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
 Marine Diesel Schutz

### Abreviações e acrónimos eventualmente utilizados neste documento:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Compostos orgânicos de halogéneo possíveis de adsorção)  
 aprox. aproximadamente  
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= ETA - Estimativa da toxicidade aguda)  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Instituto para Pesquisa e Controle de Materiais, Alemanha)  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Alemanha)  
 BSEF The International Bromine Council  
 bw body weight (= peso corporal)  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 CE Comunidade Europeia  
 CEE Comunidade Económica Europeia  
 CLP Classification, Labelling and Packaging (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas)  
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancerígena, mutagénica e tóxica para a reprodução)  
 Código IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)  
 conf., seg. conforme, segundo  
 DMEL Derived Minimum Effect Level  
 DNEL Derived No Effect Level (= o nível derivado de exposição sem efeitos)  
 dw dry weight (= massa seca)  
 ECHA European Chemicals Agency (= Agência Europeia dos Produtos Químicos)  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
 EN Padrões europeus  
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
 etc. et cetera  
 EVAL Copolímero de álcool etileno-vinílico  
 Fax. Número de fax  
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos)  
 GWP Global warming potential (= Potenc. de contribuição para o aquecimento global)  
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Agência Internacional de Pesquisa em Câncer)  
 IATA International Air Transport Association (= Associação Internacional de Transportes Aéreos)  
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
 incl. inclusivo, incluindo  
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= União Internacional de Química Pura e Aplicada)  
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= CL50 - Concentração letal para 50 % de uma população de teste)  
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= DL50 - Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana))  
 LQ Limited Quantities  
 mPmB (vPvB) muito persistente, muito bioacumulável (= vPvB = very persistent and very bioaccumulative)  
 n.a. não se aplica  
 n.d. não disponível  
 n.e.d. não existem dados  
 n.t. não testado  
 Obs. Observação  
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
 org. orgânico  
 p.ex., por ex. por exemplo  
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativos, tóxico)  
 PE Polietileno  
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= a concentração previsivelmente sem efeitos)  
 PVC Policloreto de vinila  
 REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGULAMENTO (CE) N.o 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos)  
 REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
 RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
 SVHC Substances of Very High Concern

P  
Página 23 de 23  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 11.12.2020 / 0006  
Versão substituída por / versão: 18.06.2019 / 0005  
Válida a partir de: 11.12.2020  
Data de impressão do PDF: 02.03.2021  
Marine Diesel Schutz

---

Tel. Telefone  
UE União Europeia  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (as Recomendações da ONU relativas ao Transporte de Mercadorias Perigosas)  
VOC Volatile organic compounds (= compostos orgânicos voláteis (COV))  
wwt wet weight

Estas informações devem descrever o produto relativamente às precauções de segurança necessárias, que não garantem determinadas propriedades e se baseiam no estado atual dos nossos conhecimentos.

Exclui-se qualquer responsabilidade.

Elaborado por:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. A alteração ou reprodução deste documento apenas é permitida mediante a autorização expressa da Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.