

Página 1 de 26  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
Válida a partir de: 12.11.2023  
Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
Pro-Line JetClean Tankreiniger

## 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

### Pro-Line JetClean Tankreiniger

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

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

Aditivo para combustível

##### 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:

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)  
+1 872 5888271 (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
Flam. Liq.	2	H225-Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
Acute Tox.	4	H332-Nocivo por inalação.
STOT RE	2	H373-Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
STOT SE	3	H335-Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Skin Irrit.	2	H315-Provoca irritação cutânea.
Eye Dam.	1	H318-Provoca lesões oculares graves.
Asp. Tox.	1	H304-Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
STOT SE	3	H336-Pode provocar sonolência ou vertigens.

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

H225-Líquido e vapor facilmente inflamáveis. H332-Nocivo por inalação. H373-Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. H335-Pode provocar irritação das vias respiratórias. H315-Provoca irritação cutânea. H318-Provoca lesões oculares graves. H304-Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. H336-Pode provocar sonolência ou vertigens. 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.

P210-Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. P260-Não respirar os vapores ou aerossóis. 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.

2-Butoxietanol

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <5% n-hexano

Xileno

Álcoois C12-14, etoxilados

## 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 %).

A mistura não contém substâncias com propriedades desreguladoras do sistema endócrino (< 0,1 %).

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1 Substâncias

n.a.

### 3.2 Misturas

<b>Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, &lt;5% n-hexano</b>	
<b>Número de registo (REACH)</b>	01-2119475514-35-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	921-024-6
<b>CAS</b>	---
<b>% zona</b>	40-<50

Página 3 de 26  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
 Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
 Válida a partir de: 12.11.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
 Pro-Line JetClean Tankreiniger

<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M</b>	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
--	--

<b>Xileno</b>	<b>Substância à qual se impõe um valor limite de exposição UE.</b>
<b>Número de registo (REACH)</b>	01-2119488216-32-XXXX
<b>Index</b>	601-022-00-9
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	215-535-7
<b>CAS</b>	1330-20-7
<b>% zona</b>	20-<30
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M</b>	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412
<b>Limites de concentração específicos e valores ATE</b>	ATE (oral): >2000 mg/kg ATE (dérmico): 1467 mg/kg ATE (inalante): 12,09 mg/l

<b>Etanol</b>	
<b>Número de registo (REACH)</b>	01-2119457610-43-XXXX
<b>Index</b>	603-002-00-5
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	200-578-6
<b>CAS</b>	64-17-5
<b>% zona</b>	10-<20
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M</b>	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
<b>Limites de concentração específicos e valores ATE</b>	Eye Irrit. 2, H319: >=50 %

<b>2-Butoxietanol</b>	<b>Substância à qual se impõe um valor limite de exposição UE.</b>
<b>Número de registo (REACH)</b>	01-2119475108-36-XXXX
<b>Index</b>	603-014-00-0
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	203-905-0
<b>CAS</b>	111-76-2
<b>% zona</b>	1-<10
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M</b>	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
<b>Limites de concentração específicos e valores ATE</b>	ATE (oral): 1200 mg/kg ATE (inalante, Vapores nocivos): 3 mg/l

<b>Álcoois C12-14, etoxilados</b>	
<b>Número de registo (REACH)</b>	01-2119487984-16-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	500-213-3
<b>CAS</b>	68439-50-9
<b>% zona</b>	3-<5
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M</b>	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 3, H412

<b>Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, &gt;1% de naftaleno</b>	
<b>Número de registo (REACH)</b>	01-2119463588-24-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	919-284-0

Página 4 de 26  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
 Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
 Válida a partir de: 12.11.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
 Pro-Line JetClean Tankreiniger

<b>CAS</b>	(64742-94-5)
<b>% zona</b>	0,1-<1
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M</b>	EUH066 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Para a classificação e identificação do produto podem ser consideradas as sujidades, dados de teste ou mais informações.  
 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.  
 A adição das concentrações mais altas listadas aqui pode resultar em uma classificação. Somente quando esta classificação estiver listada na Seção 2 ela se aplica. Em todos os outros casos, a concentração total está abaixo da classificação.

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de emergência

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.  
 Em caso de perda de consciência colocar na posição lateral estável e consultar o médico.  
 Paragem respiratória - É necessária a respiração artificial.

#### 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.

#### Ingestão

Lavar bem a boca com água.  
 Não forçar o vômito, dar muita água a beber, 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

Dores de cabeça  
 Tonturas  
 Influência/danos do sistema nervoso central  
 Perda de consciência  
 Produto remove gordura.  
 Dermatite (inflamação da pele)  
 Danos em fígado e rins  
 Alteração do hemograma  
 Ingestão:  
 Edema pulmonar  
 Danos nos pulmões  
 Pneumonite química (estado semelhante a uma pneumonia)  
 Em determinados casos, pode suceder que os sintomas de intoxicação só surjam após um período mais prolongado de tempo/após várias horas.

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

Tratamento sintomático.  
 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

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

Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034

Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033

Válida a partir de: 12.11.2023

Data de impressão do PDF: 13.11.2023

Pro-Line JetClean Tankreiniger

## Meios de extinção adequados

Borrifo de jato de água/resistente ao álcool. Espuma/CO2/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

Hidrocarbonetos

Produtos pirolíticos tóxicos.

Misturas explosivas de vapor/ar ou gás/ar.

## 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de proteção pessoal ver secção 8.

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 em caso de fuga acidental

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

#### 6.1.1 Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Em caso de derrame ou libertação inadvertida, utilizar equipamento de proteção pessoal indicado na secção 8 para evitar contaminações.

Providenciar ventilação suficiente, remover fontes de ignição.

No caso de produtos sólidos ou em pó, evitar formação de poeiras.

Se possível, evacuar a área de perigo e utilizar eventuais planos de emergência disponíveis.

Evitar o contato com os olhos e a pele, assim como a inalação.

Se for o caso, observar o perigo de derrapagem.

#### 6.1.2 Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Utilizar equipamento de proteção adequado, consultar os dados do material na secção 8.

### 6.2 Precauções a nível ambiental

Travar fuga de quantidades maiores.

Eliminar fuga, se puder ser realizado sem perigo.

Não deitar os resíduos no esgoto.

Evitar a penetração nas águas pluviais e subterrâneas, bem como no solo.

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) 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.

Tomar medidas contra cargas eletroestáticas.

Utilizar aparelhos protegidos contra explosões.

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.

Página 6 de 26  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
 Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
 Válida a partir de: 12.11.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
 Pro-Line JetClean Tankreiniger

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.  
 Apenas armazenar o produto em embalagens originais e fechadas.  
 Não armazenar o produto em locais de passagem ou escadas.  
 Considerar as condições de armazenamento especiais.  
 Pavimento resistente a solvente  
 Não armazenar juntamente com agentes oxidantes.  
 Armazenar num local bem ventilado.  
 Proteger contra radiação solar, assim como ação do calor.

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

De momento não existem informações sobre esta matéria.  
 Respeitar os manuais de boas práticas profissionais, bem como as recomendações para a identificação de perigos.  
 Dependendo da aplicação, utilizar sistemas de informação de substâncias perigosas, p. ex., das associações profissionais, da indústria química ou de vários setores (materiais de construção, madeira, produtos químicos, laboratórios, couro, metal).

# 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)):  
 1000 mg/m<sup>3</sup>

Denominação química	Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <5% n-hexano		
TLV-TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> (NP 1796 / ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---	
Os processos de monitorização:	- Compur - KITA-187 S (551 174)		
BEI: ---	Outras informações: (TLV acordo com o método-RCP, ACGIH, Apêndice H / NP 1796, Apêndice G)		

Denominação química	Xileno		
TLV-TWA: 434 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm) (NP 1796), 200 mg/m <sup>3</sup> (aromáticos C7-C8), 20 ppm (xileno) (ACGIH), 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> ) (UE)	TLV-STEL: 651 mg/m <sup>3</sup> (150 ppm) (NP 1796), 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> ) (UE)	TLV-C: ---	
Os processos de monitorização:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Xylene 10/a (67 33 161)</li> <li>- Compur - KITA-143 SA (550 325)</li> <li>- Compur - KITA-143 SB (505 998)</li> <li>- INSHT MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004)</li> <li>- NIOSH 1501 (HYDROCARBONS, AROMATIC) - 2003</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> <li>- OSHA 1002 (Xylenes (o-, m-, p-isomers) Ethylbenzene) - 1999</li> </ul>		
BEI: 1,5 g/g creatinina (ácidos metilhipúricos, U, b) (Xilenos, graus técnicos) (ACGIH-BEI)	Outras informações: A4 (NP 1796) / OTO(p-xileno), A4 (ACGIH)		

Denominação química	Etanol		
TLV-TWA: ---	TLV-STEL: 1000 ppm (ACGIH)	TLV-C: ---	
Os processos de monitorização:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631)</li> <li>- Compur - KITA-104 SA (549 210)</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)</li> <li>- DFG Meth. Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)</li> <li>- DFG Meth. Nr. 3 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)</li> </ul>		
BEI: ---	Outras informações: A3 (ACGIH)		

Denominação química	2-Butoxietanol		
TLV-TWA: 20 ppm (ACGIH), 20 ppm (98 mg/m <sup>3</sup> ) (UE)	TLV-STEL: 50 ppm (246 mg/m <sup>3</sup> ) (UE)	TLV-C: ---	
Os processos de monitorização:	- Compur - KITA-190 U(C) (548 873)		



Página 7 de 26  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
 Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
 Válida a partir de: 12.11.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
 Pro-Line JetClean Tankreiniger

- DFG Meth.-Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 2014, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 32-2 (2004)
- NIOSH 1403 (ALCOHOLS IV) - 2003
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- OSHA 83 (2-Butoxyethanol (Butyl Cellosolve)) - 1990

BEI: 200 mg/g creatinine (Butoxyacetic acid (BAA) in urine, h) (ACGIH-BEI) | Outras informações: A3 (ACGIH)

**Denominação química** Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, >1% de naftaleno

TLV-TWA: 100 mg/m<sup>3</sup> (aromáticos C9-C15) (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: ---

**Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <5% n-hexano**

Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
Consumidor	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	608	mg/m <sup>3</sup>	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	773	mg/kg bw/day	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	300	mg/kg bw/day	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	2035	mg/m <sup>3</sup>	

**Xileno**

Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
	Ambiente – libertação periódica		PNEC	0,327	mg/l	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	6,58	mg/l	
	Ambiente – água doce		PNEC	0,327	mg/l	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0,327	mg/l	
	Ambiente – sedimento, água doce		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Ambiente – sedimento, água do mar		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Ambiente – solo		PNEC	2,31	mg/kg dw	
Consumidor	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	174	mg/m <sup>3</sup>	
Consumidor	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos sistémicos	DNEL	174	mg/m <sup>3</sup>	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	14,8	mg/m <sup>3</sup>	
Consumidor	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	108	mg/kg bw/day	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	1,6	mg/kg bw/day	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	289	mg/m <sup>3</sup>	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos sistémicos	DNEL	289	mg/m <sup>3</sup>	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	77	mg/m <sup>3</sup>	

Página 8 de 26  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
 Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
 Válida a partir de: 12.11.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
 Pro-Line JetClean Tankreiniger

Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	180	mg/kg bw/day	
------------------------------------	-----------------	-----------------------------------	------	-----	--------------	--

<b>Etanol</b>						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
	Ambiente – água doce		PNEC	0,96	mg/l	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0,79	mg/l	
	Ambiente – água, libertação esporádica (intermitente)		PNEC	2,75	mg/l	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	580	mg/l	
	Ambiente – sedimento, água doce		PNEC	3,6	mg/kg dry weight	
	Ambiente – solo		PNEC	0,63	mg/kg dry weight	
	Ambiente – oral (alimentação animal)		PNEC	0,38	g/kg feed	
	Ambiente – sedimento, água do mar		PNEC	2,9	mg/kg dry weight	
Consumidor	Homem – dérmica	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	950	mg/m3	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	114	mg/m3	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	87	mg/kg	
Consumidor	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	206	mg/kg bw/d	
Consumidor	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	950	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	343	mg/kg bw/d	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	950	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	1900	mg/m3	

<b>2-Butoxietanol</b>						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
	Ambiente – água doce		PNEC	8,8	mg/l	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0,88	mg/l	
	Ambiente – sedimento, água doce		PNEC	34,6	mg/kg dw	
	Ambiente – solo		PNEC	2,8	mg/kg dw	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	463	mg/l	
	Ambiente – sedimento, água do mar		PNEC	3,46	mg/kg dw	
	Ambiente – libertação esporádica (intermitente)		PNEC	9,1	mg/l	
	Ambiente – solo		PNEC	2,33	mg/kg	
	Ambiente – oral (alimentação animal)		PNEC	20	mg/kg	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	147	mg/m3	
Consumidor	Homem – dérmica	A curto prazo, efeitos sistémicos	DNEL	44,5	mg/kg bw/d	
Consumidor	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos sistémicos	DNEL	426	mg/m3	



P  
 Página 9 de 26  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
 Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
 Válida a partir de: 12.11.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
 Pro-Line JetClean Tankreiniger

Consumidor	Homem – oral	A curto prazo, efeitos sistémicos	DNEL	26,7	mg/kg bw/d	
Consumidor	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	147	mg/m3	
Consumidor	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	38	mg/kg bw/d	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	59	mg/m3	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	6,3	mg/kg bw/d	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A curto prazo, efeitos sistémicos	DNEL	89	mg/kg bw/d	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos sistémicos	DNEL	1091	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	246	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	75	mg/kg bw/d	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	98	mg/m3	

Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, >1% de naftaleno						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
Consumidor	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	32	mg/m3	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	12,5	mg/kg bw/day	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	151	mg/m3	

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 do 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 do turno de trabalho. (ACGIH, Estados- Unidos) | Outras informações: Categ. p/ poten. cancerígeno - A1 / A2 = Confirm./ Susp. Cancerig. humano, A3 = Cancerig. animal confirm. c/ relevância des conh. 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.

P  
Página 10 de 26  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
Válida a partir de: 12.11.2023  
Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
Pro-Line JetClean Tankreiniger

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 solvente (EN ISO 374).

Se necessário

Luvas de proteção de nitrilo (EN ISO 374).

Espessura mínima das camadas em mm:

$\geq 0,4$

Tempo de permeação (durabilidade) em minutos:

$\geq 480$

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.

Luvas de proteção de viton® / de fluorelastómero (EN ISO 374)

Valor recomendado do creme de proteção das mãos.

Proteção da pele - Outra:

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).

Máscara de proteção respiratória Filtros A (EN 14387), cor de identificação castanho

Em caso de altas concentrações:

Aparelho de proteção respiratória (aparelho de isolamento) (por ex. EN 137 ou EN 138)

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:	Azul, Claro
Odor:	Característico
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	<100 °C
Inflamabilidade:	Inflamável
Limite inferior de explosividade:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Limite superior de explosividade:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Ponto de inflamação:	-18 °C

Página 11 de 26  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
 Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
 Válida a partir de: 12.11.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
 Pro-Line JetClean Tankreiniger

Temperatura de autoignição:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Temperatura de decomposição:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
pH:	A mistura não é solúvel (em água).
Viscosidade cinemática:	<7 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Solubilidade:	Insolúvel
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico):	Não se aplica às misturas.
Pressão de vapor:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Densidade e/ou densidade relativa:	0,789 g/ml (15°C)
Densidade relativa do vapor:	Vapores, mais pesados do que o ar.
Características das partículas:	Não se aplica aos líquidos.

## 9.2 Outras informações

Explosivos:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Líquidos combustíveis:	Não

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

O produto não foi verificado.

### 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

Carga electrostática

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

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

Pro-Line JetClean Tankreiniger						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	ATE	>2000	mg/kg			Valor calculado
Toxicidade aguda, por via dérmica:	ATE	>2000	mg/kg			Valor calculado
Toxicidade aguda, por inalação:	ATE	3,4	mg/l/4h			Valor calculado, Aerosol
Toxicidade aguda, por inalação:	ATE	>20	mg/l/4h			Valor calculado, Vapores nocivos
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.

Página 12 de 26  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
 Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
 Válida a partir de: 12.11.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
 Pro-Line JetClean Tankreiniger

Sintomas:						n.e.d.
-----------	--	--	--	--	--	--------

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, <5% n-hexano						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	>5840	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>2800-3100	mg/kg	Ratazana	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	>20	mg/l/4h	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapores nocivos
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)	Facilmente irritante (comprovado por analogia)
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porquinho-da-índia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Não (contato com a pele)
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Comprovado por analogia, Negativo
Carcinogenicidade:						Negativo
Toxicidade reprodutiva:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Comprovado por analogia, Negativo
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (STOT-SE):						Pode provocar sonolência ou vertigens., STOT SE 3, H336
Perigo de aspiração:						Sim
Sintomas:						modorra, perda de consciência, perturbações cardiovasculares, dor de cabeça, convulsões, sonolência, irritação mucosal, vertigem, náuseas e vômitos

Xileno						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	3523	mg/kg	Ratazana		A classificação UE não corresponde.
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	12126	mg/kg	Coelho		A classificação UE não corresponde.
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	27	mg/l/4h	Ratazana		Vapores nocivos, A classificação UE não corresponde.
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho	(Draize-Test)	Irritante
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho		Irritante
Sensibilização respiratória ou cutânea:					(Patch-Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Perigo de aspiração:						Sim

Página 13 de 26  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
 Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
 Válida a partir de: 12.11.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
 Pro-Line JetClean Tankreiniger

Sintomas:						dificuldades respiratórias, desidratação da pele., modorra, perda de consciência, ardor das mucosas do nariz e da garganta, vômitos, afecções da pele, perturbações cardiovasculares, tosse, dor de cabeça, sonolência, vertigem, náuseas
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (STOT-SE), por inalação:						Irritação das vias respiratórias

<b>Etanol</b>						
<b>Toxicidade / efeito</b>	<b>Fim</b>	<b>Valor</b>	<b>Unidade</b>	<b>Organismo</b>	<b>Método de ensaio</b>	<b>Observação</b>
Toxicidade aguda, oral:	LD50	10470	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Coelho	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	51-124,7	mg/l/4h	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapores nocivos
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Não irritante
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Rato	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	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
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativo
Carcinogenicidade:	NOAEL	>3000	mg/kg	Ratazana	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	24 mon
Toxicidade reprodutiva:	NOAEL	5200	mg/kg bw/d	Ratazana	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE):	NOAL	>20	mg/l	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Macho

P  
 Página 14 de 26  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
 Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
 Válida a partir de: 12.11.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
 Pro-Line JetClean Tankreiniger

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE):	NOAEL	1730	mg/kg/d	Ratazana	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Fêmea
Sintomas:						problemas respiratórios, modorra, perda de consciência, descida da pressão sanguínea, vômitos, tosse, dor de cabeça, entorpecimento, sonolência, irritação mucosal, vertigem, náuseas

<b>2-Butoxietanol</b>						
<b>Toxicidade / efeito</b>	<b>Fim</b>	<b>Valor</b>	<b>Unidade</b>	<b>Organismo</b>	<b>Método de ensaio</b>	<b>Observação</b>
Toxicidade aguda, oral:	ATE	1200	mg/kg			
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	2275	mg/kg	Coelho	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidade aguda, por inalação:	ATE	3	mg/l			Vapores nocivos
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho	Regulation (EC) 440/2008 B.4 (DERMAL IRRITATION/CORROSION)	Skin Irrit. 2, Produto remove gordura.
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porquinho-da-índia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Não (contato com a pele)
Mutagenicidade em células germinativas:				Rato	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Carcinogenicidade:				Ratazana	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativo
Carcinogenicidade:	NOAEC	125	ppm	Rato	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativo
Toxicidade reprodutiva:	NOAEL	720	mg/kg bw/d			
Perigo de aspiração:						Não



Página 15 de 26  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
 Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
 Válida a partir de: 12.11.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
 Pro-Line JetClean Tankreiniger

Sintomas:						acidose, ataxia, dificuldades respiratórias, problemas respiratórios, modorra, perda de consciência, agitação, tosse, dor de cabeça, dores causadas por gastroenterite, insonolência, irritação mucosal, vertigem, náuseas
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), oral:	NOAEL	<69	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 via dérmica:	NOAEL	>150	mg/kg bw/d	Coelho	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	

<b>Álcoois C12-14, 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)	Comprovado por analogia
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Não irritante
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porquinho-da-índia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Não (contato com a pele)
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:				Mamífero	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo, Comprovado por analogia
Toxicidade reprodutiva:				Ratazana	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativo, Comprovado por analogia
Sintomas:						olhos, avermelhados, lacrimação, formação de bolhas em casos de contacto com a pele, dores de estômago

<b>Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, &gt;1% de naftaleno</b>						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	

Página 16 de 26  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
 Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
 Válida a partir de: 12.11.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
 Pro-Line JetClean Tankreiniger

Toxicidade aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratazana	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	
Toxicidade aguda, oral:	LD50	6318	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>2000	mg/kg	Coelho	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Comprovado por analogia
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	>4688	mg/m3	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Corrosão/irritação cutânea:						Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Não irritante, Comprovado por analogia
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Não irritante, Comprovado por analogia
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porquinho-da-índia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Não (contato com a pele), Comprovado por analogia
Mutagenicidade em células germinativas:				Mamífero	OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negativo, Comprovado por analogia
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo, Comprovado por analogia
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo, Comprovado por analogia Chinese hamster
Mutagenicidade em células germinativas:				Rato	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:				Mamífero	OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativo, Comprovado por analogia
Toxicidade reprodutiva (desenvolvimento):	NOAEL	>450	mg/kg	Ratazana	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Negativo, Comprovado por analogia
Toxicidade reprodutiva (fertilidade):				Ratazana	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Negativo, Comprovado por analogia
Toxicidade reprodutiva:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo, Comprovado por analogia
Toxicidade reprodutiva:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativo, Comprovado por analogia
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (STOT-SE):						Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores., STOT SE 3, H336

Página 17 de 26  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
 Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
 Válida a partir de: 12.11.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
 Pro-Line JetClean Tankreiniger

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE):					OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Negativo, Comprovado por analogia
Perigo de aspiração:						Sim
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), oral:	NOAEL	750	mg/kg	Ratazana	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negativo, Comprovado por analogia
Sintomas:						modorra, dor de cabeça, sonolência, vertigem
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por via dérmica:	NOAEL	495	mg/kg	Ratazana	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Negativo, Comprovado por analogia
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação:	NOAEL	1000	mg/m3	Ratazana	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Negativo, Comprovado por analogia

## 11.2. Informações sobre outros perigos

Pro-Line JetClean Tankreiniger						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:						Não se aplica às misturas.
Outras informações:						Não existem informações especiais pertinentes relativas a efeitos nocivos para a saúde.

Etanol						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Outras informações:						O consumo de álcool prolongado durante a gravidez induz a síndrome alcoólica fetal (reduzido peso de nascença, perturbações físicas e mentais)., Não existem indicações que seja possível que esta síndrome seja também causada por via percutânea ou inalação., Experiências quanto a seres humanos.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

Página 18 de 26  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
 Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
 Válida a partir de: 12.11.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
 Pro-Line JetClean Tankreiniger

Para eventualmente mais informações relativamente a efeitos no ambiente ver secção 2.1 (classificação).

<b>Pro-Line JetClean Tankreiniger</b>							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:							n.e.d.
12.1. Toxicidade para dáfnias:							n.e.d.
12.1. Toxicidade para algas:							n.e.d.
12.2. Persistência e degradabilidade:							Separação, tanto quanto possível, por separador de óleo.
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. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:							Não se aplica às misturas.
12.7. Outros efeitos adversos:							Não existem informações relativas a outros efeitos nocivos para o meio ambiente.
Outras informações:							Não contém AOX conforme a composição.

<b>Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, &lt;5% n-hexano</b>							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicidade para peixes:	NOELR	28d	2,04	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para peixes:	LL50	96h	11,4	mg/l	Salmo gairdneri	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOELR	48h	2,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	30-100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	81	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilmente biodegradável

Página 19 de 26  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
 Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
 Válida a partir de: 12.11.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
 Pro-Line JetClean Tankreiniger

12.3. Potencial de bioacumulação:							Acumulação possível em organismos.
12.3. Potencial de bioacumulação:	BCF		242-253				
12.4. Mobilidade no solo:							Adsorção no solo., Produto ligeiramente volátil.
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB
Outras informações:	AOX		0	%			

<b>Xileno</b>							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	2,6	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	2,2	mg/l			
12.1. Toxicidade para algas:	NOEC/NOEL		0,44	mg/l			
12.2. Persistência e degradabilidade:			>60	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilmente biodegradável
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		3				Não se espera um potencial de bioacumulação apreciável (LogPow 1-3).
12.3. Potencial de bioacumulação:	BCF		25,9				

<b>Etanol</b>							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	13000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para peixes:	NOEC/NOEL	120h	250	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-fry Stages)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	5414	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOEC/NOEL	10d	9,6	mg/l	Ceriodaphnia spec.		Referencias
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	275	mg/l	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	97	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Facilmente biodegradável

Página 20 de 26  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
 Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
 Válida a partir de: 12.11.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
 Pro-Line JetClean Tankreiniger

12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		(-0,35) - (-0,32)				Não se espera uma bioacumulação (LogPow < 1).
12.3. Potencial de bioacumulação:	BCF		0,66 - 3,2				
12.4. Mobilidade no solo:	H (Henry)		0,000138				
12.4. Mobilidade no solo:	Koc		1,0				Elevado estimate d
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB
Toxicidade para bactérias:	IC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Comprovado por analogia
Outros organismos:	NOEC/NOEL		280	mg/l	Lemna gibba	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Outras informações:	COD		1,9	g/g			
Outras informações:	BOD5		1	g/g			

2-Butoxietanol							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	1474	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para peixes:	NOEC/NOEL	21d	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	1550	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOEC/NOEL	21d	100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	1840	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	NOEC/NOEL	72h	286	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Facilmente biodegradável
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	>99	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Facilmente biodegradável
12.3. Potencial de bioacumulação:	BCF		3,2				Pequeno



Página 21 de 26  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
 Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
 Válida a partir de: 12.11.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
 Pro-Line JetClean Tankreiniger

12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		0,81			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Não previsível
12.4. Mobilidade no solo:	H (Henry)		0,0000016	atm*m3/mol			
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB
Toxicidade para bactérias:	EC10	16h	>700	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

#### Álcoois C12-14, etoxilados

Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	1,1	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	0,52	mg/l		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	EL50	72h	0,41	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Comprovado por analogia
12.1. Toxicidade para algas:	NOEC/NOEL	72h	0,31	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Comprovado por analogia
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	95	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilmente biodegradável, Comprovado por analogia
12.2. Persistência e degradabilidade:	BOD	5d	1176	mg/g			
12.2. Persistência e degradabilidade:	BOD	14d	>60	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Facilmente biodegradável
12.2. Persistência e degradabilidade:	COD		2283	mg/g		DIN 38409-H41	
Toxicidade para bactérias:	EC50	5h	>2	mg/l	Pseudomonas putida		Comprovado por analogia

#### Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, >1% de naftaleno

Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LL50	96h	2-5	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	3-10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOEC/NOEL	21d	0,48	mg/l	Daphnia magna		Comprovado por analogia
12.1. Toxicidade para algas:	EL50	72h	11	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toxicidade para algas:	NOELR	72h	2,5	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		

Página 22 de 26  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
 Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
 Válida a partir de: 12.11.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
 Pro-Line JetClean Tankreiniger

12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	58	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilmente biodegradável, Comprovado por analogia
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		2,8-6,5				Elevado
12.3. Potencial de bioacumulação:	BCF		99-5780				Elevado
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB

## 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)

07 07 04 outros solventes, líquidos de lavagem e licores-mãe orgânicos

14 06 03 outros solventes e misturas de solventes

Recomendação:

Deve desaconselhar-se a descarga através das águas residuais.

Considerar as prescrições locais e oficiais.

Encaminhar para a reciclagem.

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.

Os resíduos podem apresentar um perigo de explosão.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### Informações gerais

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

14.1. Número ONU ou número de ID:	1993
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (NAPHTHA (PETROLEUM), ETHANOL)
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:	3
14.4. Grupo de embalagem:	II
14.5. Perigos para o ambiente:	environmentally hazardous
Tunnel restriction code:	D/E
Código de classificação:	F1
LQ:	1 L
Categoria de transporte:	2



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

14.1. Número ONU ou número de ID:	1993
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	UN 1993 FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (NAPHTHA (PETROLEUM), ETHANOL)
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:	3
14.4. Grupo de embalagem:	II
14.5. Perigos para o ambiente:	environmentally hazardous
Poluente marinho (Marine Pollutant):	Sim
EmS:	F-E, S-E



#### Transporte por via aérea (IATA)

Página 23 de 26  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
 Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
 Válida a partir de: 12.11.2023  
 Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
 Pro-Line JetClean Tankreiniger

14.1. Número ONU ou número de ID: 1993  
 14.2. Designação oficial de transporte da ONU:  
 UN 1993 Flammable liquid, n.o.s. (NAPHTHA (PETROLEUM), ETHANOL)  
 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: 3  
 14.4. Grupo de embalagem: II  
 14.5. Perigos para o ambiente: Não se aplica



#### 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 marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

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)!

Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo XVII

Hidrocarbonetos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, <5% n-hexano

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
P5c		5000	50000
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): 95,4 %

Respeitar o regulamento em caso de acidente.

Devem ser aplicadas as normas/regulamentos nacionais relativos à segurança e proteção do trabalho em caso de utilização de meios de trabalho.

#### 15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação de segurança química não está prevista para misturas.

### SECÇÃO 16: Outras informações

Secções revistas:

8

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.

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

Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034

Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033

Válida a partir de: 12.11.2023

Data de impressão do PDF: 13.11.2023

Pro-Line JetClean Tankreiniger

### 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
Flam. Liq. 2, H225	Classificação com base em dados de ensaio.
Acute Tox. 4, H332	Classificação segundo o processo de cálculo.
STOT RE 2, H373	Classificação segundo o processo de cálculo.
STOT SE 3, H335	Classificação segundo o processo de cálculo.
Skin Irrit. 2, H315	Classificação segundo o processo de cálculo.
Eye Dam. 1, H318	Classificação segundo o processo de cálculo.
Asp. Tox. 1, H304	Classificação segundo o processo de cálculo.
STOT SE 3, H336	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.

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

H226 Líquido e vapor inflamáveis.

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.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H331 Tóxico por inalação.

H332 Nocivo por inalação.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

H351 Suspeito de provocar cancro.

H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

Flam. Liq. — Líquido inflamável

Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via inalatória

STOT RE — Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

STOT SE — Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única - Irritação das vias respiratórias

Skin Irrit. — Irritação cutânea

Eye Dam. — Lesões oculares graves

Asp. Tox. — Perigo de aspiração

STOT SE — Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única - Efeitos narcóticos

Aquatic Chronic — Perigoso para o ambiente aquático - Crónico

Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via cutânea

Eye Irrit. — Irritação ocular

Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via oral

Aquatic Acute — Perigoso para o ambiente aquático - Agudo

Carc. — Carcinogenicidade

### Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados:

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) e Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) na respetiva versão em vigor.

Orientações sobre a compilação de fichas de dados de segurança na versão em vigor (ECHA).

Orientações sobre rotulagem e embalagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP) na versão em vigor (ECHA).

Fichas de dados de segurança dos componentes.

ECHA-homepage - Informação sobre produtos químicos.

P  
Página 25 de 26  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
Válida a partir de: 12.11.2023  
Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
Pro-Line JetClean Tankreiniger

Base de dados de substâncias GESTIS (Alemanha).  
Agência Federal do Ambiente "Rigoletto" Página de informação sobre poluentes da água (Alemanha).  
Valores-limite de exposição profissional da UE Diretivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 na respetiva versão em vigor.  
Listas de limites nacionais de exposição profissional dos respetivos países na respetiva versão em vigor.  
Normas para o transporte de mercadorias perigosas por estrada, caminho-de-ferro, mar e ar (ADR, RID, IMDG, IATA) na respetiva versão em vigor.

### 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)

P  
Página 26 de 26  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 12.11.2023 / 0034  
Versão substituída por / versão: 30.11.2022 / 0033  
Válida a partir de: 12.11.2023  
Data de impressão do PDF: 13.11.2023  
Pro-Line JetClean Tankreiniger

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  
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.