

Página 1 de 30  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
Válida a partir de: 28.08.2022  
Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
Inoxidationspray

## 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

### Inoxidationspray

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

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

Spray de tinta

##### 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
Eye Irrit.	2	H319-Provoca irritação ocular grave.
STOT SE	3	H336-Pode provocar sonolência ou vertigens.
Aerosol	1	H222-Aerossol extremamente inflamável.
Aerosol	1	H229-Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.

#### 2.2 Elementos do rótulo

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



## Perigo

H319-Provoca irritação ocular grave. H336-Pode provocar sonolência ou vertigens. H222-Aerossol extremamente inflamável. H229- Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.

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. P211-Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição. P251-Não furar nem queimar, mesmo após utilização. P261-Evitar respirar os vapores ou aerossóis.  
 P271-Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. P280-Usar protecção ocular / protecção facial.  
 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. P312-Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS / médico.  
 P410+P412-Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C.  
 P501-Eliminar o conteúdo / recipiente em instalação autorizada de eliminação de resíduos.

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

Sem a necessária ventilação, é possível a formação de uma mistura explosiva.

Acetato de n-butilo

Acetona

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo

## 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

Aerossol

### 3.1 Substâncias

n.a.

### 3.2 Misturas

Acetona	Substância à qual se impõe um valor limite de exposição UE.
Número de registo (REACH)	01-2119471330-49-XXXX
Index	606-001-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-662-2
CAS	67-64-1
% zona	20-50
Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Xileno	Substância à qual se impõe um valor limite de exposição UE.
Número de registo (REACH)	01-2119488216-32-XXXX

Página 3 de 30  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
 Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Inoxidationspray

<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>	1-<10
<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

<b>Acetato de n-butilo</b>	<b>Substância à qual se impõe um valor limite de exposição UE.</b>
<b>Número de registo (REACH)</b>	01-2119485493-29-XXXX
<b>Index</b>	607-025-00-1
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	204-658-1
<b>CAS</b>	123-86-4
<b>% zona</b>	1-<10
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M</b>	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

<b>Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo</b>	<b>Substância à qual se impõe um valor limite de exposição UE.</b>
<b>Número de registo (REACH)</b>	01-2119475791-29-XXXX
<b>Index</b>	607-195-00-7
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	203-603-9
<b>CAS</b>	108-65-6
<b>% zona</b>	1-<10
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M</b>	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

<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>	1-<10
<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>Ácido de glicol-n-butiléster</b>	
<b>Número de registo (REACH)</b>	01-2119514685-36-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	230-991-7
<b>CAS</b>	7397-62-8
<b>% zona</b>	0,1-<1
<b>Classificação conforme Regulamentação (CE) 1272/2008 (CLP), fatores M</b>	Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361

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.

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de emergência

Os socorristas devem proteger-se a si próprios!

P  
Página 4 de 30  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
Válida a partir de: 28.08.2022  
Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
Inoxidationspray

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.

### **Contacto 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.).

### **Contacto com os olhos**

Remover as lentes de contato.

Lavar bem com água durante vários minutos, se necessário, consultar um médico.

### **Ingestão**

Normalmente sem vias de admissão.

Lavar bem a boca com água.

Não forçar o vômito, dar muita água a beber, consultar imediatamente um médico.

## **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.

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

Tratamento sintomático.

## **SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

### **5.1 Meios de extinção**

#### **Meios de extinção adequados**

CO2

Pó extintor

Borrifo de jato de água

Espuma resistente ao álcool

#### **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

Gases tóxicos

Risco de rebentamento com calor

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 accidental**

### **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.

Se for o caso, observar o perigo de derrapagem.

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

Página 5 de 30  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
 Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Inoxidationspray

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

### 6.2 Precauções a nível ambiental

Evitar a penetração na canalização, cave, poços de trabalho ou outros locais, nos quais a acumulação se poderia tornar perigosa.  
 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

Em caso de fuga de aerossol/gás garantir ar fresco suficiente.  
 Sem a necessária ventilação, é possível a formação de uma mistura explosiva.

Substância ativa:

Recolher com material absorvente de líquidos (por ex. absorvente universal, areia, diatomite) e eliminar conforme a secção 13.  
 Não lavar com água ou produtos de limpeza aquosos.

### 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.  
 Evitar a inalação dos vapores.  
 Evitar o contato com os olhos e a pele.  
 Manter afastadas as fontes de ignição - Não fumar.  
 Se necessário, tomar medidas contra cargas eletrostáticas.  
 Não utilizar em superfícies quentes.  
 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.  
 Considerar prescrições especiais para aerossóis!  
 Considerar as condições de armazenamento especiais.  
 Não armazenar juntamente com substâncias inflamáveis ou de combustão instantânea.  
 Proteger da radiação solar e temperaturas acima dos 50°C.  
 Armazenar num local bem ventilado.  
 Conservar no frio.

### 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

P	Denominação química	Acetona
	TLV-TWA: 250 ppm (ACGIH), 500 ppm (1210 mg/m3) (UE)	TLV-STEL: 500 ppm (ACGIH) TLV-C: ---
	Os processos de monitorização:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)</li> <li>- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)</li> <li>- Compur - KITA-102 SA (548 534)</li> <li>- Compur - KITA-102 SC (548 550)</li> <li>- Compur - KITA-102 SD (551 109)</li> </ul>

Página 6 de 30  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
 Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Inoxidationspray

- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003
- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016
- OSHA 69 (Acetone) - 1988

BEI: 25 mg/l (U, b) (ACGIH-BEI)

Outras informações: A4 (ACGIH)

**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:

- Draeger - Xylene 10/a (67 33 161)
- Compur - KITA-143 SA (550 325)
- Compur - KITA-143 SB (505 998)
- 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)
- NIOSH 1501 (HYDROCARBONS, AROMATIC) - 2003
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- OSHA 1002 (Xylenes (o-, m-, p-isomers) Ethylbenzene) - 1999

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** Acetato de n-butilo

TLV-TWA: 150 ppm (NP 1796), 50 ppm (ACGIH), 50 ppm (241 mg/m<sup>3</sup>) (UE)

TLV-STEL: 200 ppm (NP 1796), 150 ppm (ACGIH), 150 ppm (723 mg/m<sup>3</sup>) (UE)

TLV-C: ---

Os processos de monitorização:

- Compur - KITA-138 U (548 857)
- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731)
- NIOSH 1450 (ESTERS 1) - 2003
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- OSHA 1009 (n-Butyl Acetate Isobutyl Acetate sec-Butyl Acetate tert-Butyl Acetate) - 2007

BEI: ---

Outras informações: ---

**Denominação química** Acetato de 2-metoxi-1-metiltilo

TLV-TWA: 50 ppm (275 mg/m<sup>3</sup>) (UE)

TLV-STEL: 100 ppm (550 mg/m<sup>3</sup>) (UE)

TLV-C: ---

Os processos de monitorização:

- INSHT MTA/MA-024/A92 (Determination of esters II (1-methoxy-2-propyl acetate, 2-ethoxyethyl acetate) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 15-1 (2004)
- NIOSH 2554 (GLYCOL ETHERS) - 2003
- OSHA 99 (Propylene Glycol Monomethyl Ethers/Acetates) - 1993

BEI: ---

Outras informações: ---

**Denominação química** Etanol

TLV-TWA: ---

TLV-STEL: 1000 ppm (ACGIH)

TLV-C: ---

Os processos de monitorização:

- Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631)
- Compur - KITA-104 SA (549 210)
- DFG (D) (Loesungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)
- DFG Meth. Nr. 2 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)
- DFG Meth. Nr. 3 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)

BEI: ---

Outras informações: A3 (ACGIH)

**Denominação química** Butano

TLV-TWA: 1000 ppm (EX) (ACGIH)

TLV-STEL: ---

TLV-C: ---

Os processos de monitorização:

- Compur - KITA-221 SA (549 459)
- OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993

BEI: ---

Outras informações: ---

Página 7 de 30  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
 Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Inoxidationspray

<b>Denominação química</b>	Propano
TLV-TWA: 1000 ppm (ACGIH)	TLV-STEL: ---
TLV-C: ---	
Os processos de monitorização:	- Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990
BEI: ---	Outras informações: ---

<b>Denominação química</b>	Alumínio em pó (estabilizado)
TLV-TWA: 1 mg/m3 (R) (ACGIH)	TLV-STEL: ---
TLV-C: ---	
Os processos de monitorização:	---
BEI: ---	Outras informações: A4 (ACGIH)

<b>Denominação química</b>	Isobutano
TLV-TWA: 1000 ppm (EX) (ACGIH)	TLV-STEL: ---
TLV-C: ---	
Os processos de monitorização:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)
BEI: ---	Outras informações: ---

Acetona						
Âmbito de aplicação	Via de exposição / elemento do ambiente	Impacto na saúde	Descritor	Valor	Unidade	Observação
	Ambiente – água do mar		PNEC	1,06	mg/l	Assesment factor 500
	Ambiente – água doce		PNEC	10,6	mg/l	Assesment factor 50
	Ambiente – sedimento, água doce		PNEC	30,4	mg/kg dw	
	Ambiente – sedimento, água do mar		PNEC	3,04	mg/kg dw	
	Ambiente – solo		PNEC	29,5	mg/kg dw	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	19,5	mg/l	
	Ambiente – libertação esporádica (intermitente)		PNEC	21	mg/l	Assesment factor 100
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Consumidor	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 20
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	200	mg/m3	Overall assesment factor 5
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	2420	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	1210	mg/m3	

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	

Página 8 de 30  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
 Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Inoxidationspray

	Ambiente – solo		PNEC	2,31	mg/kg dw	
	Ambiente – água, libertação esporádica (intermitente)		PNEC	0,327	mg/l	
Consumidor	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	174	mg/m3	
Consumidor	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos sistémicos	DNEL	174	mg/m3	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	14,8	mg/m3	
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	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	65,3	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	289	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos sistémicos	DNEL	289	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	77	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	180	mg/kg bw/day	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	221	mg/m3	

<b>Acetato de n-butilo</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	0,18	mg/l	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0,018	mg/l	
	Ambiente – libertação periódica		PNEC	0,36	mg/l	
	Ambiente – sedimento, água doce		PNEC	0,981	mg/kg	
	Ambiente – sedimento, água do mar		PNEC	0,0981	mg/kg	
	Ambiente – solo		PNEC	0,0903	mg/kg	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	35,6	mg/l	
Consumidor	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	3,4	mg/kg	
Consumidor	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos sistémicos	DNEL	300	mg/m3	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	35,7	mg/m3	
Consumidor	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	300	mg/m3	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	35,7	mg/m3	
Consumidor	Homem – dérmica	A curto prazo, efeitos sistémicos	DNEL	6	mg/kg bw/day	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Consumidor	Homem – oral	A curto prazo, efeitos sistémicos	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos sistémicos	DNEL	600	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	300	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	7	mg/kg bw/d	



Página 9 de 30  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
 Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Inoxidationspray

Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A curto prazo, efeitos sistémicos	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	600	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	300	mg/m3	

<b>Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo</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	0,635	mg/l	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0,0635	mg/l	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	100	mg/l	
	Ambiente – sedimento, água doce		PNEC	3,29	mg/kg dw	
	Ambiente – sedimento, água do mar		PNEC	0,329	mg/kg dw	
	Ambiente – solo		PNEC	0,29	mg/kg dw	
	Ambiente – oral (alimentação animal)		PNEC	6,35	mg/l	
	Ambiente – água, libertação esporádica (intermitente)		PNEC	6,35	mg/l	
Consumidor	Homem – oral	A curto prazo, efeitos sistémicos	DNEL	500	mg/kg bw/day	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	33	mg/m3	
Consumidor	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	320	mg/kg bw/day	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	36	mg/kg bw/day	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	33	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	796	mg/kg bw/day	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	275	mg/m3	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	550	mg/m3	

<b>Etanol</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	0,96	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	

P  
 Página 10 de 30  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
 Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Inoxidationspray

Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	114	mg/m <sup>3</sup>	
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/m <sup>3</sup>	
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/m <sup>3</sup>	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A curto prazo, efeitos locais	DNEL	1900	mg/m <sup>3</sup>	

<b>Ácido de glicol-n-butiléster</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	0,023	mg/l	
	Ambiente – solo		PNEC	0,005	mg/kg dw	
	Ambiente – sedimento, água doce		PNEC	0,094	mg/kg dw	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	3,71	mg/l	
	Ambiente – água, libertação esporádica (intermitente)		PNEC	0,5	mg/l	
	Ambiente – água do mar		PNEC	0,002	mg/l	
	Ambiente – sedimento, água do mar		PNEC	0,009	mg/kg dw	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	2	mg/kg bw/d	
Consumidor	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	20,8	mg/kg bw/d	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	43,5	mg/m <sup>3</sup>	
Consumidor	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	0,28	mg/cm <sup>2</sup>	
Consumidor	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	43,5	mg/m <sup>3</sup>	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – dérmica	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	10	mg/kg bw/d	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	7,05	mg/m <sup>3</sup>	

<b>Alumínio em pó (estabilizado)</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	0,0749	mg/l	
	Ambiente – estação de tratamento de águas residuais		PNEC	20	mg/l	
Consumidor	Homem – oral	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	3,95	mg/kg	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos locais	DNEL	3,72	mg/m <sup>3</sup>	
Operário / Trabalhador assalariado	Homem – inalação	A longo prazo, efeitos sistémicos	DNEL	3,72	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

P  
Página 11 de 30  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
Válida a partir de: 28.08.2022  
Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
Inoxidationspray

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. Canceríg. humano, A3 = Canceríg. animal confirm. c/ relevância desconh. p/ os humanos, A4 / A5 = Não classif./ Não é susp. de ser canceríg. 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 ISO 374).

Valor recomendado

Luvas de proteção de nitrilo (EN ISO 374).

Em caso de breve contato:

Luvas de proteção de borracha de butilo (EN ISO 374).

Espessura mínima das camadas em mm:

0,7

Tempo de permeação (durabilidade) em minutos:

max. 15

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 - 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).

Filtros A2 P2 (EN 14387), cor de identificação castanho, branco

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

P  
Página 12 de 30  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
Válida a partir de: 28.08.2022  
Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
Inoxidationspray

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:	Aerossol. Substância ativa: líquida.
Cor:	Dependendo da especificação
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:	-44 °C
Inflamabilidade:	Não se aplica aos aerossóis.
Limite inferior de explosividade:	1,7 Vol-%
Limite superior de explosividade:	13 Vol-%
Ponto de inflamação:	Não se aplica aos aerossóis.
Temperatura de autoignição:	365 °C
Temperatura de decomposição:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
pH:	A mistura não é solúvel (em água).
Viscosidade cinemática:	Não se aplica aos aerossóis.
Solubilidade:	Não misturável
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico):	Não se aplica às misturas.
Pressão de vapor:	3600 hPa (20°C)
Densidade e/ou densidade relativa:	Não se aplica aos aerossóis.
Densidade relativa do vapor:	Não se aplica aos aerossóis.
Características das partículas:	Não se aplica aos aerossóis.

### 9.2 Outras informações

Explosivos:	Produto não explosivo. Utilização: Formação de misturas vapor-ar explosivas, possível.
Líquidos comburentes:	Não existem informações relativas a este parâmetro.
Taxa de evaporação:	n.a.
Teor de solvente:	87,3 % (Solventes orgânicos)

## 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  
Aumento de pressão leva a risco de rebentamento.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Evitar contato com agentes oxidantes fortes.  
Evitar contato com álcalis fortes.  
Evitar contato com ácidos fortes.

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Sem decomposição em caso de utilização correta.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018

Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017

Válida a partir de: 28.08.2022

Data de impressão do PDF: 27.09.2022

Inoxidationsspray

### 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).

<b>Inoxidationsspray</b>						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:						n.e.d.
Toxicidade aguda, por via dérmica:	ATE	>2000	mg/kg			Valor calculado
Toxicidade aguda, por inalação:	ATE	>20	mg/l/4h			Valor calculado, Vapores nocivos
Toxicidade aguda, por inalação:	ATE	>5	mg/l/4h			Valor calculado, Aerosol
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.

<b>Acetona</b>						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	5800	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>15800	mg/kg	Ratazana		
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	76	mg/l/4h	Ratazana		
Corrosão/irritação cutânea:				Porquinho-da-índia		Não irritante, Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.
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 tem efeito sensibilizante
Mutagenicidade em células germinativas:				Rato	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
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
Toxicidade reprodutiva (desenvolvimento):				Ratazana	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo

Página 14 de 30  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
 Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Inoxidationspray

Sintomas:						perda de consciência, vômitos, dor de cabeça, dores causadas por gastroenterite, cansaço, irritação mucosal, vertigem, náuseas, modorra
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), oral:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Ratazana	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

Xileno						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	3523	mg/kg	Ratazana	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	12126	mg/kg	Coelho		A classificação UE não corresponde.
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	29,09	mg/l/4h	Ratazana	Regulation (EC) 440/2008 B.2 (ACUTE TOXICITY (INHALATION))	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:				Rato	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Não (contato com a pele)
Carcinogenicidade:				Rato	Regulation (EC) 440/2008 B.32 (CARCINOGENICITY TEST)	Negativo
Sintomas:						dificuldades respiratórias, desidratação da pele., modorra, perda de consciência, ardor das mucosas do nariz e da garganta, afecções da pele, perturbações cardiovasculares, tosse, dor de cabeça, sonolência, vertigem, náuseas e vômitos, perda de apetite

Acetato de n-butilo						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação

Página 15 de 30  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
 Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Inoxidationspray

Toxicidade aguda, oral:	LD50	10760	mg/kg	Ratazana	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>14112	mg/kg	Coelho	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	21,1	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)	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
Toxicidade reprodutiva:	NOAEC	9640	mg/m3		OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativo
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (STOT-SE):						Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE):						Negativo
Sintomas:						modorra, perda de consciência, dor de cabeça, sonolência, irritação mucosal, vertigem, náuseas e vômitos
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação:	NOAEC	500	ppm	Ratazana		

<b>Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo</b>						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidade aguda, por via dérmica:	LD50	>5000	mg/kg	Coelho	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	>23,5	mg/l/6h	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)	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:				Mamífero	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	NegativoChinese hamster

Página 16 de 30  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
 Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Inoxidationspray

Mutagenicidade em células germinativas:				Ratazana	OECD 482 (Gen. Tox. - DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)	Negativo
Carcinogenicidade:	NOAEL	~ 3690	mg/m3	Ratazana		Comprovado por analogiavapour
Toxicidade reprodutiva:	NOAEL	300-1000	ppm	Ratazana	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Comprovado por analogiavapour
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), oral:	NOAEL	>= 1000	mg/kg	Ratazana	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Sintomas:						problemas respiratórios, modorra, perda de consciência, vômitos, dor de cabeça, irritação mucosal, vertigem, náuseas
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por via dérmica:	NOAEL	>= 1000	mg/kg bw/d	Coelho	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Comprovado por analogia
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação:	NOEL	300	ppm	Ratazana	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Vapores nocivos, Comprovado por analogia

<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



Página 17 de 30  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
 Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Inoxidationspray

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
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>Ácido de glicol-n-butiléster</b>						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	4595	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	> 6,2	mg/l/4h	Ratazana		
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	> 6,2	mg/l/4h	Ratazana	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Corrosão/irritação cutânea:				Coelho	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Não irritante
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Risco de lesões oculares graves.
Sensibilização respiratória ou cutânea:				Porquinho-da-índia	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Não tem efeito sensibilizante
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:				Rato	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Toxicidade reprodutiva:	NOAEL	250	mg/kg bw/d	Ratazana	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Toxicidade reprodutiva (desenvolvimento):	NOAEL	1250	mg/kg bw/d	Ratazana	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Fêmea
Perigo de aspiração:						Não

<b>Butano</b>						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	658	mg/l/4h	Ratazana		

Página 18 de 30  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
 Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Inoxidationspray

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:				Ser humano	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:				Ratazana	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Perigo de aspiração:						Não
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação:	NOAEC	21,394	mg/l	Ratazana	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Sintomas:						ataxia, dificuldades respiratórias, modorra, perda de consciência, frieiras, arritmia cardíaca, dor de cabeça, convulsões, entorpecimento, vertigem, náuseas e vômitos

<b>Propano</b>						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	658	mg/l/4h	Ratazana		
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	260000	ppmV/4h	Ratazana		Gases, Macho, Comprovado por analogia
Corrosão/irritação cutânea:						Não irritante
Lesões oculares graves/irritação ocular:						Não irritante
Mutagenicidade em células germinativas:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Toxicidade reprodutiva (desenvolvimento):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Perigo de aspiração:						Não

Página 19 de 30  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
 Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Inoxidationsspray

Sintomas:						dificuldades respiratórias, perda de consciência, frieiras, dor de cabeça, convulsões, irritação mucosal, vertigem, náuseas e vômitos
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação:	NOAEL	7,214	mg/l	Ratazana	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação:	LOAEL	21,641	mg/l	Ratazana	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

Alumínio em pó (estabilizado)						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, oral:	LD50	15900	mg/kg	Ratazana	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Comprovado por analogia
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	>5	mg/l/4h	Ratazana		Poeira, Névoa
Corrosão/irritação cutânea:						Não irritante
Lesões oculares graves/irritação ocular:						Não irritante
Sensibilização respiratória ou cutânea:						Não (contato com a pele)
Sintomas:						irritação mucosal

Isobutano						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	658	mg/l/4h	Ratazana		
Toxicidade aguda, por inalação:	LC50	260000	ppmV/4h	Ratazana		Gases, Macho
Lesões oculares graves/irritação ocular:				Coelho		Não irritante
Mutagenicidade em células germinativas:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Perigo de aspiração:						Não
Sintomas:						perda de consciência, frieiras, dor de cabeça, convulsões, vertigem, náuseas e vômitos
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (STOT-RE), por inalação:	NOAEL	21,394	mg/l	Ratazana	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

## 11.2. Informações sobre outros perigos

Inoxidationsspray						
Toxicidade / efeito	Fim	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:						Não se aplica às misturas.



Página 21 de 30  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
 Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Inoxidationspray

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.

Acetona							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Outros organismos:	EC5	72h	28	mg/l	Entosiphon sulcatum		
12.1. Toxicidade para peixes:	EC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	8800	mg/l	Daphnia pulex	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	NOEC/NOEL	8d	530	mg/l		DIN 38412 T.9	Test organism: M. aeruginosa
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toxicidade para algas:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	91	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Facilmente biodegradável
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Facilmente biodegradável
12.2. Persistência e degradabilidade:		30d	81-92	%		Regulation (EC) 440/2008 C.4-E (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CLOSED BOTTLE TEST)	Facilmente biodegradável
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		-0,24			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.3. Potencial de bioacumulação:	BCF		0,19				Reduzida

Página 22 de 30  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
 Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Inoxidationspray

12.4. Mobilidade no solo:							Nenhuma adsorção no solo.
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB
Toxicidade para bactérias:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toxicidade para bactérias:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Outras informações:	BOD5		1760-1900	mg/g			
Outras informações:	AOX		0	%			
Outras informações:	COD		2070	mg/g			

Xileno							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.4. Mobilidade no solo:	Log Koc		2,73				
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilmente biodegradável
12.3. Potencial de bioacumulação:	BCF		>5,5 - 25,9				
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		2,77-3,2				Não se espera um potencial de bioacumulação apreciável (LogPow 1-3).
12.4. Mobilidade no solo:	H (Henry)		623-665	Pa*m3/mol			

Acetato de n-butilo							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.7. Outros efeitos adversos:							Produto flutua à superfície da água.
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	18	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	44	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	NOEC/NOEL	21d	23	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	397	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	NOEC/NOEL	72h	200	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	98	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Facilmente biodegradável

Página 23 de 30  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
 Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Inoxidationspray

12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		1,78-2,3				Reduzida
12.3. Potencial de bioacumulação:	BCF		15,3				
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB
Toxicidade para bactérias:	EC10		959	mg/l	Pseudomonas putida		

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
Outras informações:							Não contém halogéneos ligados organicamente que possam contribuir para valor AOX nas águas residuais.
12.1. Toxicidade para peixes:	NOEC/NOEL	14d	47,5	mg/l	Oryzias latipes	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	100-180	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicidade para dáfrias:	EC50	48h	>500	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicidade para dáfrias:	NOEC/NOEL	21d	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	72h	>1000	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	83-90	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilmente biodegradável
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Kow		1,2			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Não se espera um potencial de bioacumulação apreciável (LogPow 1-3).20 °C, pH 6.8
12.4. Mobilidade no solo:	Koc		1,7-3,998				
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB
Toxicidade para bactérias:	EC10	30min	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Página 24 de 30  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
 Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Inoxidationspray

Etanol							
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
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				Elevadoestimate 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			

Ácido de glicol-n-butiléster							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para dáfnias:	EC50	48h	>100	mg/l			
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	7d	> 87,44	mg/l		OECD 221 (Lemna sp. Growth Inhibition Test)	



Página 25 de 30  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
 Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Inoxidationspray

12.2. Persistência e degradabilidade:		28d	82	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		0,38				Valor calculado
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB
Toxicidade para bactérias:	EC20	18h	2320	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

Butano							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Toxicidade para dáfnias:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		2,98				Não se espera um potencial de bioacumulação apreciável (LogPow 1-3).
12.4. Mobilidade no solo:							Não previsível
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB

Propano							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.3. Potencial de bioacumulação:	Log Pow		2,28				Não se espera um potencial de bioacumulação apreciável (LogPow 1-3).
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Sem substância PBT, Sem substância mPmB

Alumínio em pó (estabilizado)							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB:							Não relevante para substâncias anorgânicas.

Isobutano							
Toxicidade / efeito	Fim	Tempo	Valor	Unidade	Organismo	Método de ensaio	Observação
12.3. Potencial de bioacumulação:							Não se espera um potencial de bioacumulação apreciável (LogPow 1-3).
12.1. Toxicidade para peixes:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Toxicidade para algas:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Persistência e degradabilidade:							Facilmente biodegradável

Página 26 de 30  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
 Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Inoxidationspray

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)

08 01 11 resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas

16 05 04 gases em recipientes sob pressão (incluindo halons), contendo substâncias perigosas

Recomendação:

Deve desaconselhar-se a descarga através das águas residuais.

Considerar as prescrições locais e oficiais.

Entregar latas de aerossol ainda cheias para recolha de resíduos perigosos ou especiais.

Entregar latas de aerossol completamente vazias para reciclagem.

#### Para as embalagens contaminadas

Considerar as prescrições locais e oficiais.

Recomendação:

Não perfurar, cortar ou soldar os recipientes sujos.

Reciclagem

15 01 04 embalagens de metal

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### Informações gerais

14.1. Número ONU ou número de ID: 1950

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

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: 2.1 

14.4. Grupo de embalagem: -

Código de classificação: 5F

LQ: 1 L


14.5. Perigos para o ambiente: Não se aplica

Tunnel restriction code: D

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

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

AEROSOLS

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: 2.1 

14.4. Grupo de embalagem: -

EmS: F-D, S-U

Poluente marinho (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Perigos para o ambiente: Não se aplica

#### Transporte por via aérea (IATA)

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

Aerosols, flammable

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte: 2.1 

14.4. Grupo de embalagem: -

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

Página 27 de 30  
 Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
 Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
 Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
 Válida a partir de: 28.08.2022  
 Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
 Inoxidationspray

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)!

Este produto é regulamentado pelo Regulamento (UE) 2019/1148. Todas as transações suspeitas, desaparecimentos e furtos significativos devem ser comunicados ao ponto de contacto nacional competente.

Consultar as exceções no Regulamento (UE) 2019/1148, bem como as diretivas para a implementação do Regulamento (UE) 2019/1148.

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
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

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.

Diretiva 2012/18/UE ("Seveso-III"), Anexo I, parte 2 - estão contidos neste produto as seguintes substâncias:

N.º de entrada	Substâncias perigosas	Notas ao Anexo I	Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de - Requisitos do nível inferior	Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de - Requisitos do nível superior
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

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): 87,25 %

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:

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.

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

<b>Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (CRE)</b>	<b>Método de avaliação utilizado</b>
Eye Irrit. 2, H319	Classificação segundo o processo de cálculo.
STOT SE 3, H336	Classificação segundo o processo de cálculo.
Aerosol 1, H222	Classificação segundo o processo de cálculo.
Aerosol 1, H229	Classificação devido à forma ou ao estado físico.

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).

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

H226 Líquido e vapor inflamáveis.

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.

H332 Nocivo por inalação.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

H361 Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.

H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

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

Eye Irrit. — Irritação ocular

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

Aerosol — Aerossóis

Flam. Liq. — Líquido inflamável

Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via cutânea

Acute Tox. — Toxicidade aguda - Via inalatória

Skin Irrit. — Irritação cutânea

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

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

Asp. Tox. — Perigo de aspiração

Eye Dam. — Lesões oculares graves

Repr. — Toxicidade reprodutiva

## 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.

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)
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.

Página 30 de 30  
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo II  
Revisto em / versão: 28.08.2022 / 0018  
Versão substituída por / versão: 30.03.2022 / 0017  
Válida a partir de: 28.08.2022  
Data de impressão do PDF: 27.09.2022  
Inoxidationssspray

---

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.