

## Ficha de Segurança

Conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 31, Anexo II, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

### SILMAT COLOR

Data da primeira edição: 28/09/2023

Ficha de Segurança de 05/03/2026

revisão 2

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

### 1.1. Identificador do produto

Identificação do preparado:

Nome comercial: SILMAT COLOR

Código comercial: FBIFC951-

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

Uso recomendado: Adesivos, vedantes

Usos desaconselhados: Utilizações diferentes dos usos aconselhados

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

Fornecedor: KERAKOLL France

25, avenue de l'Industrie - 69960 Corbas - France

Tel. +33 472 890 684

safety@kerakoll.com

### 1.4. Número de telefone de emergência

Centro de Informação Antivenenos (CIAV): (+351) 800 250 250

funciona ao longo das 24 horas do dia, 7 dias por semana

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos



### 2.1. Classificação da substância ou mistura

#### Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Skin Sens. 1A Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Aquatic Chronic 3 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Efeitos físico-químicos nocivos à saúde humana e ao ambiente:

Nenhum outro risco

### 2.2. Elementos do rótulo

#### Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

#### Pictogramas de perigo e palavra-sinal



Atenção

#### Advertências de perigo

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### Recomendações de prudência

P102 Manter fora do alcance das crianças.

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P280 Usar luvas de protecção e proteger os olhos.

P302+P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.

P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em conformidade com os regulamentos.

#### Contém:

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

2-octil-2H-isotiazol-3-ona

**Disposições especiais de acordo com o Anexo XVII do REACH e sucessivas alterações:**

Nenhum

**2.3. Outros perigos**

Nenhuma substância PBT, mPmB ou desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq 0,1\%$ .

Outros riscos: Nenhum outro risco

---

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

**3.1. Substâncias**

N.A.

**3.2. Misturas**

Identificação do preparado: SILMAT COLOR

**Componentes perigosos, em conformidade com o Regulamento CLP e relativa classificação:**

Quantidade	Nome	Num. de Ident.	Classificação	Número de registo
$\geq 3 < 5\%$	Trimethoxyphenylsilane	CAS:2996-92-1 EC:221-066-9	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	01-2119964479-19
$\geq 0.5 < 1\%$	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS:1065336-91-5 EC:915-687-0	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 2, H361; Skin Sens. 1A, H317, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119491304-40-XXXX
$\geq 0.1 < 0.15\%$	1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	CAS:6674-22-2 EC:229-713-7	Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318	01-2119977097-24-0000
$< 0.05\%$	1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenoglicol	CAS:107-98-2 EC:203-539-1 Index:603-064-00-3	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	01-2119457435-35
$< 0.05\%$	metanol	CAS:67-56-1 EC:200-659-6 Index:603-001-00-X	Flam. Liq. 2, H225; STOT SE 1, H370; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331	01-2119433307-44
				Limites de concentração específicos (SCL): $C \geq 10\%$ : STOT SE 1 H370 $3\% \leq C < 10\%$ : STOT SE 2 H371
$< 0.01\%$	2-octil-2H-isotiazol-3-ona	CAS:26530-20-1 EC:247-761-7 Index:613-112-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Corrosive to the respiratory tract., M-Chronic:100, M-Acute:100	
				Limites de concentração específicos (SCL): $C \geq 0.0015\%$ : Skin Sens. 1A H317
				Estimativa de Toxicidade Aguda: ATE - Oral: 125mg/kg pc ATE - Cutânea: 311mg/kg pc

---

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**

**4.1. Descrição das medidas de emergência**

Em caso de contacto com a pele:

Despir imediatamente as roupas contaminadas.

Retirar imediatamente os indumentos contaminados e eliminá-los de forma segura.

Em caso de contacto com os olhos:

Lavar imediatamente com água.

Em caso de ingestão:

Não induzir o vômito, procure cuidados médicos mostrando a FISPQ e a etiqueta de perigo.

Em caso de inalação:

Levar o acidentado ao ar livre e mantê-lo em local aquecido e em repouso.

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

N.A.

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

Em caso de incidente ou mal-estar, consulte imediatamente um médico (se possível, mostre as instruções de uso ou a ficha de segurança).

---

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

#### **5.1. Meios de extinção**

Meios de extinção idóneos:

Água.

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Nenhum em particular.

#### **5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Não inalar os gases produzidos pela explosão e combustão.

A combustão produz fumo pesado.

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

Empregar aparelhagens de respiração adequadas.

Recolher separadamente a água contaminada utilizada para extinguir o incêndio. Não descarregar na rede de esgotos.

Se factível quanto à segurança, remover da área de imediato perigo os recipientes não danificados.

---

### **SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental**

#### **6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

##### **Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:**

Usar os dispositivos de protecção individual.

Colocar as pessoas em local seguro.

Consultar as medidas de protecção expostas no ponto 7 e 8.

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

Usar os dispositivos de protecção individual.

#### **6.2. Precauções a nível ambiental**

Impedir a penetração no solo/subsolo. Impedir o defluxo nas águas superficiais ou na rede de esgotos.

Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

Em caso de fuga de gás ou penetração em cursos de água, solo ou sistema de esgoto, informe as autoridades responsáveis.

Material idóneo à colecta: material absorvente, orgânico, areia

#### **6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Material idóneo à colecta: material absorvente, orgânico, areia

Lavar com água em abundância.

#### **6.4. Remissão para outras secções**

Ver também os parágrafos 8 e 13

---

### **SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

#### **7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

Evite o contacto com a pele e os olhos, a inalação de vapores e névoas.

Não utilizar recipientes vazios antes que tenham sido limpos.

Antes das operações de transferência, assegure-se de que nos recipientes não haja materiais residuais incompatíveis.

Os indumentados contaminados devem ser substituídos antes de entrar nas áreas de refeição.

Durante o trabalho não comer nem beber.

Envia-se ao parágrafo 8 para os dispositivos de protecção recomendados.

##### **Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho:**

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

Matérias incompatíveis:

Nenhuma em particular.

Indicação para os ambientes:

Ambientes adequadamente arejados.

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

Recomendações

Nenhum uso especial

Soluções específicas para o sector industrial

Nenhum uso especial

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição profissional

	<b>Tipo OEL</b>	<b>país</b>	<b>Limite de Exposição Ocupacional</b>
carbonato de calcio CAS: 1317-65-3	Nacional	BULGARIA	Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup> Origem: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacional	ESTONIA	Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup> Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional	ESTONIA	Longo prazo 5 mg/m <sup>3</sup> Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional	GREECE	Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup> εισπν. Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacional	GREECE	Longo prazo 5 mg/m <sup>3</sup> αvapn. Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacional	SPAIN	Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup> (1) inhalable aerosol Origem: LEP 2022
	Nacional	HUNGARY	Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup> N Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup> Inhalable fraction Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Longo prazo 4 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Nacional	BELGIUM	Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup> Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacional	IRELAND	Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup> Origem: 2021 Code of Practice	
Nacional	IRELAND	Longo prazo 4 mg/m <sup>3</sup> Origem: 2021 Code of Practice	
Nacional	SWITZERLAND	Longo prazo 3 mg/m <sup>3</sup> (1) respirable aerosol Origem: suva.ch/valeurs-limites	
Carbonato de cálcio CAS: 471-34-1	Nacional	HUNGARY	Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable aerosol Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nacional	IRELAND	Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup> Inhalable fraction Origem: 2021 Code of Practice
	Nacional	IRELAND	Longo prazo 4 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction Origem: 2021 Code of Practice
	Nacional	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable aerosol Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nacional	UNITED KINGDOM OF GREAT	Longo prazo 4 mg/m <sup>3</sup> respirable aerosol Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits

		BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	
	Nacional	CROATIA	Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup> U Origem: NN 1/2021
	Nacional	CROATIA	Longo prazo 4 mg/m <sup>3</sup> R Origem: NN 1/2021
	Nacional	FRANCE	Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup> Origem: INRS outil65
	Nacional	LATVIA	Longo prazo 6 mg/m <sup>3</sup> Origem: KN325P1
	Nacional	POLAND	Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup> 4) Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAN D	Longo prazo 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Formel / Formal, NIOSH Origem: suva.ch/valeurs-limites
ftalato de di isononilo CAS: 28553-12-0	Nacional	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Longo prazo 5 mg/m <sup>3</sup> (8h)
	Nacional	CROATIA	Longo prazo 5 mg/m <sup>3</sup> Origem: NN 1/2021
	Nacional	IRELAND	Longo prazo 5 mg/m <sup>3</sup> Origem: 2021 Code of Practice
	Nacional	CZECHIA	Longo prazo 3 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo Teto - 10 mg/m <sup>3</sup> Origem: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nacional	DENMARK	Longo prazo 3 mg/m <sup>3</sup> Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Longo prazo 5 mg/m <sup>3</sup> Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenoglicol CAS: 107-98-2	ACGIH		Longo prazo 50 ppm (8h); Curto prazo 100 ppm A4 - Eye and URT irr
	Nacional	AUSTRIA	Longo prazo 187 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Curto prazo Teto - 187 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Mow, MAK, H Origem: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	BULGARIA	Longo prazo 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Кожа Origem: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacional	CZECHIA	Longo prazo 270 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo Teto - 550 mg/m <sup>3</sup> D Origem: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nacional	DENMARK	Longo prazo 185 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm EH Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	ESTONIA	Longo prazo 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm A, S Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional	FINLAND	Longo prazo 370 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Curto prazo 560 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm iho Origem: HTP-ARVOT 2020

Nacional	FRANCE	Longo prazo 188 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Curto prazo 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Risque de pénétration percutanée Origem: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacional	GREECE	Longo prazo 360 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Curto prazo 1080 mg/m <sup>3</sup> - 300 ppm Δ Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacional	HUNGARY	Longo prazo 375 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 568 mg/m <sup>3</sup> b, EU1, R+T Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	LITHUANIA	Longo prazo 190 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Curto prazo 300 mg/m <sup>3</sup> - 75 ppm Origem: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional	NETHERLAND S	Longo prazo 375 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 563 mg/m <sup>3</sup> H Origem: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacional	NORWAY	Longo prazo 180 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm H E Origem: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Longo prazo 180 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 360 mg/m <sup>3</sup> skóra Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	SLOVAKIA	Longo prazo 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm K Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacional	SWEDEN	Longo prazo 190 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Curto prazo 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm H Origem: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND D	Longo prazo 360 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Curto prazo 720 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm SSC, B, VRS Yeux / OAW Auge Origem: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Longo prazo 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Curto prazo 560 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Sk Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nacional	BELGIUM	Longo prazo 184 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Curto prazo 369 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm D Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacional	CROATIA	Longo prazo 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Origem: 2000/39/EZ
Nacional	CYPRUS	Longo prazo 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm δέρμα Origem: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nacional	GERMANY	Longo prazo 370 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm DFG, EU, Y, 2(I) Origem: TRGS 900
Nacional	IRELAND	Longo prazo 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm IOELV Origem: 2021 Code of Practice
Nacional	ITALY	Longo prazo 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Cute Origem: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacional	LATVIA	Longo prazo 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Āda Origem: KN325P1
Nacional	LUXEMBOUR G	Longo prazo 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Peau Origem: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacional	MALTA	Longo prazo 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm skin

metanol  
CAS: 67-56-1

		Origem: S.L.424.24
Nacional	PORTUGAL	Longo prazo 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Origem: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacional	ROMANIA	Longo prazo 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm P, Dir. 2000/39 Origem: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacional	SLOVENIA	Longo prazo 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm K, Y, BAT, EU1 Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacional	SPAIN	Longo prazo 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm vía dérmica, VLI Origem: LEP 2022
UE		Longo prazo 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm (8h); Curto prazo 563 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Skin
ACGIH		Longo prazo 200 ppm (8h); Curto prazo 250 ppm Skin, BEI - Headache, eye dam, dizziness, nausea
Nacional	AUSTRIA	Longo prazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Curto prazo 1040 mg/m <sup>3</sup> - 800 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H Origem: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacional	BULGARIA	Longo prazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Кожа Origem: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacional	CZECHIA	Longo prazo 250 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo Teto - 1000 mg/m <sup>3</sup> D, B Origem: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacional	DENMARK	Longo prazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm EH Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional	ESTONIA	Longo prazo 250 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Curto prazo 350 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm A Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacional	FINLAND	Longo prazo 270 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Curto prazo 330 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm iho Origem: HTP-ARVOT 2020
Nacional	FRANCE	Longo prazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Curto prazo 1300 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm Risque de pénétration percutanée Origem: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacional	GREECE	Longo prazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Curto prazo 325 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm Δ Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacional	HUNGARY	Longo prazo 260 mg/m <sup>3</sup> b, i, BEM, EU2, R+T Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	LITHUANIA	Longo prazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm O Origem: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional	NETHERLAND	Longo prazo 133 mg/m <sup>3</sup> S H Origem: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacional	NORWAY	Longo prazo 130 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm H E Origem: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Longo prazo 100 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 300 mg/m <sup>3</sup> skóra Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	SLOVAKIA	Longo prazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm K, 7) Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacional	SWEDEN	Longo prazo 250 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Curto prazo 350 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm

		H, V Origem: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Longo prazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Curto prazo 520 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm R/H, SSC, B, SNC / ZNS, INRS NIOSH Origem: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Longo prazo 266 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Curto prazo 333 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm Sk Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nacional	BELGIUM	Longo prazo 266 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Curto prazo 333 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm D Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacional	CROATIA	Longo prazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm koža Origem: 2006/15/EZ
Nacional	CYPRUS	Longo prazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm δέρμα Origem: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nacional	GERMANY	Longo prazo 130 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm DFG, EU, H, Y, 2(II) Origem: TRGS 900
Nacional	IRELAND	Longo prazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Sk, IOELV Origem: 2021 Code of Practice
Nacional	ITALY	Longo prazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Cute Origem: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacional	LATVIA	Longo prazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Āda Origem: KN325P1
Nacional	LUXEMBOURG	Longo prazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Peau Origem: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacional	MALTA	Longo prazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm skin Origem: S.L.424.24
Nacional	PORTUGAL	Longo prazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Cutânea Origem: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacional	ROMANIA	Longo prazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm P, Dir. 2006/15 Origem: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacional	SLOVENIA	Longo prazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Curto prazo 1040 mg/m <sup>3</sup> - 800 ppm K, Y, BAT, EU2 Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacional	SPAIN	Longo prazo 266 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm vía dérmica, VLB®, VLI, r Origem: LEP 2022
UE		Longo prazo 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm (8h) Skin
2-octil-2H-isotiazol-3-ona CAS: 26530-20-1	Nacional	AUSTRIA Longo prazo 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo Teto - 0.05 mg/m <sup>3</sup> Mow, MAK, H, S, E Origem: BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAND Longo prazo 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), R/H, S, VRS / OAW Origem: suva.ch/valeurs-limites
	Nacional	GERMANY Longo prazo 0.05 mg/m <sup>3</sup> DFG, H, Y, E, 2(I)

			Origem: TRGS 900
	Nacional	SLOVENIA	Longo prazo 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 0.1 mg/m <sup>3</sup> K, Y, (I) Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021
Diisooctyl 2,2'- [[dioctylstannylene)bis(thio)] diacetate CAS: 26401-97-8	Nacional	AUSTRIA	siehe Zinnverbindungen, organische Origem: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	AUSTRIA	Longo prazo 0.1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15(Miw), 4x, MAK, D, H, E, als Sn berechnet siehe auch Tri-n-butylzinn- verbindungen Origem: BGBl. II Nr. 156/2021

### Índice de Exposição Biológica

1-metoxi-2-propanol;  
éter metílico de  
monopropilenoglicol  
CAS: 107-98-2

Indicador biológico: 1-Methoxypropanol-2; Período de amostragem: Final do turno  
valor: 20 mg/L; médio: Urina

metanol  
CAS: 67-56-1

Indicador biológico: Álcool metílico; Período de amostragem: Final do turno; Final da semana de trabalho  
valor: 30 mg/L; médio: Urina

### Valores limite de exposição PNEC

Trimethoxyphenylsilane  
CAS: 2996-92-1

Via de exposição: Água doce; PNEC Limite: 240 µg/l

Via de exposição: Versões intermitentes (Água doce); PNEC Limite: 2.4 mg/l

Via de exposição: Água do mar; PNEC Limite: 24 µg/l

Via de exposição: Versões intermitentes (Água do mar); PNEC Limite: 2.4 mg/l

Via de exposição: Microrganismos nos tratamentos de depuração; PNEC Limite: 74 mg/l

Via de exposição: Sedimentos de água doce; PNEC Limite: 1.1 mg/kg

Via de exposição: Sedimentos de água do mar; PNEC Limite: 110 µg/kg

Via de exposição: Solo; PNEC Limite: 80 µg/kg

1-Methyl 1,2,2,6,6-  
pentamethylpiperidin-4-yl  
decanedioate  
bis(1,2,2,6,6-  
pentamethylpiperidin-4-  
yl) decanedioate  
CAS: 1065336-91-5

Via de exposição: Água doce; PNEC Limite: 2.2 µg/l

Via de exposição: Versões intermitentes (Água doce); PNEC Limite: 9 µg/l

Via de exposição: Água do mar; PNEC Limite: 220 ng/L

Via de exposição: Microrganismos nos tratamentos de depuração; PNEC Limite: 1 mg/l

Via de exposição: Sedimentos de água doce; PNEC Limite: 1.05 mg/kg

Via de exposição: Sedimentos de água do mar; PNEC Limite: 110 µg/kg

Via de exposição: Solo; PNEC Limite: 210 µg/kg

1,8-diazabicyclo[5.4.  
0]undec-7-ene  
CAS: 6674-22-2

Via de exposição: Água doce; PNEC Limite: 0.24 mg/l

Via de exposição: Água do mar; PNEC Limite: 0.024 mg/l

Via de exposição: Versões intermitentes (Água doce); PNEC Limite: 0.5 mg/l

Via de exposição: Sedimentos de água do mar; PNEC Limite: 13.7 mg/l

Via de exposição: Sedimentos de água doce; PNEC Limite: 137 mg/l

Via de exposição: Solo; PNEC Limite: 27.2 mg/kg

1-metoxi-2-propanol;  
éter metílico de  
monopropilenoglicol  
CAS: 107-98-2

Via de exposição: Água doce; PNEC Limite: 10 mg/l

Via de exposição: Versões intermitentes (Água doce); PNEC Limite: 100 mg/l

Via de exposição: Água do mar; PNEC Limite: 1 mg/l

Via de exposição: Microrganismos nos tratamentos de depuração; PNEC Limite: 100 mg/l

Via de exposição: Sedimentos de água doce; PNEC Limite: 52.3 mg/kg

Via de exposição: Sedimentos de água do mar; PNEC Limite: 5.2 mg/kg

metanol  
CAS: 67-56-1

Via de exposição: Solo; PNEC Limite: 4.59 mg/kg

Via de exposição: Água doce; PNEC Limite: 20.8 mg/l

Via de exposição: Versões intermitentes (Água doce); PNEC Limite: 1540 mg/l

Via de exposição: Água do mar; PNEC Limite: 2.08 mg/l

Via de exposição: Microrganismos nos tratamentos de depuração; PNEC Limite: 100 mg/l

Via de exposição: Sedimentos de água doce; PNEC Limite: 77 mg/kg

Via de exposição: Sedimentos de água do mar; PNEC Limite: 7.7 mg/kg

Via de exposição: Solo; PNEC Limite: 100 mg/kg

2-octil-2H-isotiazol-3-ona  
CAS: 26530-20-1

Via de exposição: Versões intermitentes (Água doce); PNEC Limite: 1.22 µg/l

Via de exposição: Água do mar; PNEC Limite: 220 ng/L

Via de exposição: Versões intermitentes (Água do mar); PNEC Limite: 122 ng/L

Via de exposição: Sedimentos de água doce; PNEC Limite: 47.5 µg/kg

Via de exposição: Sedimentos de água do mar; PNEC Limite: 47.5 µg/kg

Via de exposição: Solo; PNEC Limite: 8.2 µg/kg

### Nível derivado de exposição sem efeito (DNEL)

Trimethoxyphenylsilane  
CAS: 2996-92-1

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos  
Trabalhador profissional: 40.2 mg/m<sup>3</sup>; Consumidor: 10 mg/m<sup>3</sup>

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos sistémicos  
Trabalhador profissional: 260 mg/m<sup>3</sup>; Consumidor: 50 mg/m<sup>3</sup>

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos locais  
Trabalhador profissional: 260 mg/m<sup>3</sup>; Consumidor: 50 mg/m<sup>3</sup>

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos locais  
Trabalhador profissional: 260 mg/m<sup>3</sup>; Consumidor: 50 mg/m<sup>3</sup>

Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos  
Trabalhador profissional: 2.5 mg/kg; Consumidor: 1.73 mg/kg

Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos sistémicos  
Consumidor: 33.3 mg/kg

Via de exposição: Oral humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos  
Consumidor: 700 µg/kg

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate  
CAS: 1065336-91-5

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos  
Trabalhador profissional: 680 µg/m<sup>3</sup>; Consumidor: 170 µg/m<sup>3</sup>

Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos  
Trabalhador profissional: 500 µg/kg; Consumidor: 250 µg/kg

Via de exposição: Oral humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos  
Consumidor: 50 µg/kg

1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene  
CAS: 6674-22-2

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos  
Trabalhador industrial: 4.4 mg/m<sup>3</sup>; Consumidor: 1.1 mg/m<sup>3</sup>

Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De longo prazo (repetida)  
Trabalhador industrial: 1.25 mg/kg; Consumidor: 0.625 mg/kg

Via de exposição: Oral humana; Frequência de exposição: De longo prazo (repetida)  
Consumidor: 0.25 mg/kg

1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenoglicol  
CAS: 107-98-2

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos  
Trabalhador profissional: 369 mg/m<sup>3</sup>; Consumidor: 43.9 mg/m<sup>3</sup>

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos sistémicos  
Trabalhador profissional: 553.5 mg/m<sup>3</sup>

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos locais  
Trabalhador profissional: 553.5 mg/m<sup>3</sup>

Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos  
Trabalhador profissional: 183 mg/kg; Consumidor: 78 mg/kg

Via de exposição: Oral humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos  
Consumidor: 33 mg/kg

metanol  
CAS: 67-56-1

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos  
Trabalhador profissional: 130 mg/m<sup>3</sup>; Consumidor: 26 mg/m<sup>3</sup>

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos sistémicos  
Trabalhador profissional: 130 mg/m<sup>3</sup>; Consumidor: 26 mg/m<sup>3</sup>

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos locais  
Trabalhador profissional: 130 mg/m<sup>3</sup>; Consumidor: 26 mg/m<sup>3</sup>

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos locais  
Trabalhador profissional: 130 mg/m<sup>3</sup>; Consumidor: 26 mg/m<sup>3</sup>

Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos  
Trabalhador profissional: 20 mg/kg; Consumidor: 4 mg/kg

Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos sistémicos  
Trabalhador profissional: 20 mg/kg; Consumidor: 4 mg/kg

Via de exposição: Oral humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos  
Consumidor: 4 mg/kg

Via de exposição: Oral humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos sistémicos  
Consumidor: 4 mg/kg

## 8.2. Controlo da exposição

Protecção dos olhos:

Óculos com protecção lateral (EN166)

Protecção da pele:

O vestuário de protecção. Calçado de segurança .

Protecção das Mãos:

Protecção das mãos:

Materiais adequados para luvas de segurança; EN 374:

Borracha nitrílica - NBR: espessura > = 0,35mm; tempo de penetração > = 480min;

Protecção respiratória:

N.A.

Riscos térmicos:

Não está previsto se for utilizado como previsto

Controles da exposição ambiental:

Evitar que o produto penetre nos esgotos e nas águas superficiais e subterrâneas.

---

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

Estado físico: Líquido

Cor: Em conformidade com a descrição do produto

Odor: pungente

Limiar de odor: N.A.

pH: N.A. ( Não aplicável, mistura não aquosa )

Viscosidade cinemática: N.A. ( Não determinado, por não ser necessário para a classificação CLP )

Ponto de fusão/ponto de congelação: N.A.

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: N.A.

Ponto de inflamação: > 100 °C (212 °F)

Limite superior e inferior de explosividade: N.A. ( Não aplicável, uma vez que a mistura não é inflamável )

Densidade relativa do vapor: N.A. ( Não são conhecidos alguns dados )

Pressão de vapor: N.A. ( Não são conhecidos alguns dados )

Densidade e/ou densidade relativa: 1.48 g/cm<sup>3</sup>

Hidrosolubilidade: insolúvel

Solubilidade em óleo: N.A. ( Não determinado, por não ser necessário para a classificação CLP )

Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico): N.A. ( Não aplicável a misturas )

Temperatura de autoignição: N.A. ( Não aplicável, uma vez que a mistura não é inflamável )

Temperatura de decomposição: N.A. ( Não aplicável, pois a mistura não é autoreativa )

Inflamabilidade: ; Não aplicável, uma vez que a mistura não é inflamável

Compostos Orgânicos Voláteis - COV = 0.09 % ; 1.34 g/l

**Características das partículas:**

Dimensão das partículas: N.A.

**9.2. Outras informações**

Sem outras informações relevantes

---

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**

**10.1. Reatividade**

Estável em condições normais

**10.2. Estabilidade química**

Dados não disponíveis.

**10.3. Possibilidade de reações perigosas**

Nenhum.

**10.4. Condições a evitar**

Estável em condições normais.

**10.5. Materiais incompatíveis**

Nenhuma em particular.

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**

Nenhum.

---

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica**

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

**Informação toxicológica do produto:**

a) Toxicidade aguda	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
b) Corrosão/irritação cutânea	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
d) Sensibilização respiratória ou cutânea	O produto é classificado: Skin Sens. 1A(H317)
e) Mutagenicidade em células germinativas	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
f) Carcinogenicidade	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
g) Toxicidade reprodutiva	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
j) Perigo de aspiração	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Informação toxicológica das substâncias principais encontrada no produto:**

Trimethoxyphenylsilane	a) Toxicidade aguda	LD50 Oral Ratazana = 1049 mg/kg LD50 Pele Coelho = 3014 mg/kg 24h
	b) Corrosão/irritação cutânea	Irritante para a pele Coelho Negativo 24h
	c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Irritante para os olhos Coelho Não

	d) Sensibilização respiratória ou cutânea	Sensibilização da pele Cobaia Negativo	
	f) Carcinogenicidade	Genotoxicidade Ratazana Negativo	Inhalation route
	g) Toxicidade reprodutiva	Nível sem efeitos adversos observados Oral Ratazana = 500 mg/kg	
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	a) Toxicidade aguda	LD50 Oral Ratazana = 3230 mg/kg	
		LD50 Pele Ratazana > 3170 mg/kg	
	b) Corrosão/irritação cutânea	Irritante para a pele Coelho Negativo 24h	
	c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Irritante para os olhos Coelho Não	
	d) Sensibilização respiratória ou cutânea	Sensibilização da pele Cobaia Positivo	
	f) Carcinogenicidade	Genotoxicidade Negativo	Mouse oral route
	g) Toxicidade reprodutiva	Nível sem efeitos adversos observados Oral Ratazana = 30 mg/kg	
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	a) Toxicidade aguda	LD50 Oral Ratazana > 215 mg/kg	simile a Linea Guida OECC
1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenoglicol	a) Toxicidade aguda	LD50 Oral Ratazana = 4016 mg/kg	
		LC50 Vapores de inalação Ratazana Negativo 6h	No mortalities observed
		LD50 Pele Ratazana > 2000 mg/kg	
	b) Corrosão/irritação cutânea	Irritante para a pele Coelho Negativo 4h	
	c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Irritante para os olhos Coelho Não	
	d) Sensibilização respiratória ou cutânea	Sensibilização da pele Cobaia Negativo	
	f) Carcinogenicidade	Genotoxicidade Carcinogenicidade Negativo	Mouse intraperitoneal rout
g) Toxicidade reprodutiva	Nível sem efeitos adversos observados Inalação Ratazana = 300	ppm	
metanol	a) Toxicidade aguda	LD50 Oral Ratazana >= 2528 mg/kg	
		LC50 Inalação = 43.68 mg/l 6h	Cat
		LD50 Pele Coelho = 17100 mg/kg	
	b) Corrosão/irritação cutânea	Irritante para a pele Coelho Negativo	
	c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Irritante para os olhos Coelho Não	
	d) Sensibilização respiratória ou cutânea	Sensibilização da pele Cobaia Negativo	
	f) Carcinogenicidade	Genotoxicidade Negativo Carcinogenicidade Ratazana Negativo	Mouse intraperitoneal rout
g) Toxicidade reprodutiva	Nível mínimo com efeitos adversos observados Oral Mouse = 1000 mg/kg		

2-octil-2H-isotiazol-3-ona	a) Toxicidade aguda	ATE - Oral : 125 mg/kg pc ATE - Cutânea : 311 mg/kg pc LD50 Oral Ratazana = 125 mg/kg LC50 Névoas de inalação Ratazana = 0.27 mg/l 4h LD50 Pele Coelho = 311 mg/kg
	b) Corrosão/irritação cutânea	Irritante para a pele Coelho Positivo
	c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Irritante para os olhos Coelho Sim
	d) Sensibilização respiratória ou cutânea	Sensibilização da pele Cobaia Positivo

## 11.2. Informações sobre outros perigos

### Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq 0,1\%$

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1. Toxicidade

Utilizar segundo os bons usos profissionais, evitando de dispersar o produto no ambiente.

Informação Ecotoxicológica:

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### Lista das propriedades ecotoxicológicas do produto

O produto é classificado: Aquatic Chronic 3(H412)

#### Lista de componentes com propriedades ecotoxicológicas

Componente	Num. de Ident.	Inf. Ecotox.
Trimethoxyphenylsilane	CAS: 2996-92-1 - EINECS: 221-066-9	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Oncorhynchus mykiss = 1400 mg/L 96h OECD Guideline 203  a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna = 600 mg/L 96h OECD Guideline 202  a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas Pseudokirchnerella subcapitata = 120 mg/L 96h OECD Guideline 201  a) Toxicidade aquática aguda : NOEC Sludge activated sludge = 1000 mg/L 3h OECD 209
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS: 1065336-91-5 - EINECS: 915-687-0	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Danio rerio = 0.9 mg/L 96h OECD Guideline 203  b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 1 mg/L OECD guideline 211  a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas Desmodesmus subspicatus = 1.68 mg/L 72h OECD Guideline 201  a) Toxicidade aquática aguda : EC20 Sludge activated sludge $\geq 100$ mg/L 3h OECD guideline 209
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	CAS: 6674-22-2 - EINECS: 229-713-7	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Leuciscus idus = 146.6 „DIN 38412 parte 15, statico  a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia = 50 mg/kg „Direttiva 79/831/CEE, statico  e) Toxicidade das plantas : EC50 Algas Scenedesmus subspicatus > 100 mg/L „Scenedesmus subspicatus (Direttiva 88/302/CEE, parte C, p 89, statico  f) Efeitos em instalações de depuração : EC20 Sludge = 650 mg/L „DIN EN ISO 8192, aerobico  c) Toxicidade bacteriana : EC10 Pseudomonas putida = 210 mg/L „DIN 38412 parte 8, statico

1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenoglicol	CAS: 107-98-2 - EINECS: 203-539-1 - INDEX: 603-064-00-3	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Leuciscus idus = 6812 mg/L OECD guideline 203
		a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Daphnia = 23300 mg/L 48h OECD guideline 202
		a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas = 1000 mg/L OECD guideline 201 - 7days
metanol	CAS: 67-56-1 - EINECS: 200-659-6 - INDEX: 603-001-00-X	a) Toxicidade aquática aguda : NOEC Sludge = 1000 mg/L OECD guideline 201
		a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Lepomis macrochirus = 15400 mg/L 96h
		b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Peixes = 450 mg/L
		a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna = 22200 mg/L 48h
		b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 208 mg/L
		a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas Selenastrum capricornutum = 22000 mg/L 96h OECD 201 Guideline.
		d) Toxicidade terrestre : NOEC Verme Eisenia andrei = 10000 mg/kg
		d) Toxicidade terrestre : NOEC Folsomia candida = 1000 mg/kg OECD Guideline 232
2-octil-2H-isotiazol-3-ona	CAS: 26530-20-1 - EINECS: 247-761-7 - INDEX: 613-112-00-5	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes freshwater fish = 0.122 mg/L dossier ECHA
		b) Toxicidade aquática crónica : EC10 Peixes = 0.022 mg/L dossier ECHA
		a) Toxicidade aquática aguda : EC50 freshwater invertebrates = 0.181 mg/L dossier ECHA
		b) Toxicidade aquática crónica : EC10 freshwater invertebrates = 0.035 mg/L dossier ECHA
		LC50 Algas freshwater algae = 0.15 mg/L

## 12.2. Persistência e degradabilidade

Componente	Persistência/degradabilidade:	Teste	Duração	Valor	Notas:
Trimethoxyphenylsilane	Não rapidamente degradável				
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Não rapidamente degradável			38.000	28days
1,8-diazabicyclo[5.4.0]undec-7-ene	Não rapidamente degradável	Carbono orgânico dissolvido	28d	20.000	< 20 % riduzione del DOC (28 d) (OECD 301B; ISO 9888; 88/302/CEE, parte C
1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenoglicol	Rapidamente degradável			69.000	28days
metanol	Rapidamente degradável				
2-octil-2H-isotiazol-3-ona	Não rapidamente degradável				

## 12.3. Potencial de bioacumulação

Componente	Bioacumulação	Teste	Valor	Notas:
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Não bioacumulativo			
metanol	Não bioacumulativo	BCF - Fator de bioconcentração	< 10	

**12.4. Mobilidade no solo**

N.A.

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Não há componentes PBT/vPvB.

**12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq 0,1\%$ **12.7. Outros efeitos adversos**

N.A.

---

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação****13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

Recuperar se possível. Actuar segundo a legislação em vigor Não é permitida a eliminação através do escoamento de águas residuais

O produto eliminado como tal, no sentido do Regulamento (UE) 1357/2014, deve ser classificado como resíduo perigoso.

Não é possível especificar um código de resíduos de acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos (EWC), devido à dependência do uso. Entre em contato com um serviço autorizado de eliminação de resíduos.

**Características dos resíduos que os tornam perigosos (Anexo III, Directiva 2008/98/CE)**

N.A.

---

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

**14.1. Número ONU ou número de ID**

N/A

**14.2. Designação oficial de transporte da ONU**

ADR-Nome expedição: N/A

IATA-Nome expedição: N/A

IMDG-Nome expedição: N/A

**14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte**

ADR-Classe: N/A

IATA-Classe: N/A

IMDG-Classe: N/A

**14.4. Grupo de embalagem**

ADR-Grupo Embalagem: N/A

IATA-Grupo Embalagem: N/A

IMDG-Grupo Embalagem: N/A

**14.5. Perigos para o ambiente**

Poluente marinho: Não

Poluente ambiental: Não

IMDG-EMS: N/A

**14.6. Precauções especiais para o utilizador**

Estrada e ferrovias (ADR-RID):

ADR-Rótulo: N/A

ADR - Número de identificação do perigo: N/A

ADR-Suprimentos especiais: N/A

ADR-Código de restrição em galeria: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Via aérea (IATA):

IATA-Aeronave Passageiros: N/A

IATA-Aeronave de carga: N/A

IATA-Rótulo: N/A

IATA-Perigo Secundário: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Suprimentos especiais: N/A

Via marítima (IMDG):

IMDG-Estiva e manuseio: N/A

IMDG-Segregação: N/A

IMDG-Perigo Secundário: N/A

#### 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

N.A.

---

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Dir. 98/24/CE (Riscos relativos a agentes químicos no trabalho)

Dir. 2000/39/CE (Valores limites de exposição no trabalho)

Regulamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regulamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (EU) n. 758/2013

Regulamento (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regulamento (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regulamento (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regulamento (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regulamento (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regulamento (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regulamento (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regulamento (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regulamento (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Regulamento (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Regulamento (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Regulamento (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Regulamento (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Regulamento (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Regulamento (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Regulamento (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Regulamento (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Regulamento (UE) n. 2023/707

Regulamento (EU) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)

Regulamento (EU) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Regulamento (EU) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)

Regulamento (EU) n. 2020/878

Regulamento (CE) n.º 648/2004 (Detergentes).

Limitações respeitantes ao produto ou às substâncias contidas, de acordo com o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) e sucessivas modificações:

Limitações respeitantes ao produto: 3

Limitações respeitantes às substâncias contidas: 40, 52, 69, 75

Provisões relacionadas com a Diretiva da UE 2012/18 (Seveso III):

Nenhum

#### Precusores de explosivos - Regulamento 2019/1148

No substances listed

#### Regulamento (UE) n. 649/2012 (Regulamento PIC)

Não há substâncias listadas

#### Classe de perigo aquático - Alemanha

3: Severe hazard to waters

#### Regulamento 'Lagerklasse' alemão de acordo com TRGS 510

LGK 10

Substâncias SVHC:

Nenhuma substância SVHC presente na concentração  $\geq 0,1\%$ .

#### 15.2. Avaliação da segurança química

Não foi realizada nenhuma Avaliação da Segurança Química para a mistura.

#### Substâncias analisadas na Avaliação da Segurança Química:

Trimethoxyphenylsilane

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

---

### SECÇÃO 16: Outras informações

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>
H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H301	Tóxico por ingestão.
H302	Nocivo por ingestão.
H311	Tóxico em contacto com a pele.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H331	Tóxico por inalação.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H361	É suspeito de prejudicar a fertilidade ou causar efeitos adversos sobre o feto em caso de contacto com a pele e por ingestão.
H370	Afecta os órgãos.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

<b>Código</b>	<b>Classe de perigo e categoria de perigo</b>	<b>Descrição</b>
2.6/2	Flam. Liq. 2	Líquido inflamável, Categoria 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Líquido inflamável, Categoria 3
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Toxicidade aguda (via cutânea), Categoria 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 4
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Corrosão cutânea, Categoria 1A
3.3/1	Eye Dam. 1	Lesões oculares graves, Categoria 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilização cutânea, Categoria 1A
3.7/2	Repr. 2	Toxicidade reprodutiva, Categoria 2
3.8/1	STOT SE 1	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, Categoria 1
3.8/3	STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, Categoria 3
3.9/2	STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, Categoria 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Perigo agudo para o ambiente aquático, Categoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 1
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 3

**Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:**

<b>Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008</b>	<b>Procedimento de classificação</b>
Skin Sens. 1A, H317	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3, H412	Método de cálculo

Este documento foi preparado por pessoa com formação apropriada

Principais fontes bibliográficas:

ECDIN - Rede de Informação e Dados de Produtos Químicos Ambientais - Centro de Pesquisa Unido, Comissão das Comunidades Europeias

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS (PROPRIEDADES PERIGOSAS DE MATERIAIS INDUSTRIAIS da SAX) - Oitava Edição - Van Nostrand Reinold

As informações aqui contidas baseiam-se nos nossos conhecimentos na data acima indicada. Referem-se exclusivamente ao produto indicado e não constituem garantia particular de qualidade.

O utilizador é obrigado a assegurar-se que esta informação é apropriada e completa com respeito ao uso específico a que se destina.

Esta ficha anula e substitui todas as edições precedentes.

Legenda das abreviações e acrónimos utilizados nesta folha de dados de segurança:

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais

ADR: Acordo Europeu sobre Transporte Rodoviário Internacional de Mercadorias Perigosas  
AND: Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas, por vias navegáveis interiores  
ATE: Estimativa de Toxicidade Aguda  
ATEmix: Estimativa da toxicidade aguda (Misturas)  
BCF: Fator de bioconcentração  
BEI: Índice biológico de exposição  
BOD: Carência bioquímica de oxigénio  
CAS: Chemical Abstracts Service (sector da Sociedade Americana de Química).  
CAV: Centro Antivenenos  
CE: Comunidade Europeia  
CLP: Classificação, rotulagem, embalagem.  
CMR: Cancerígeno, Mutagénico e Reprotóxico  
COD: Carência Química de Oxigénio  
COV: Composto Orgânico Volátil  
CSA: Avaliação de Segurança Química  
CSR: Relatório de Segurança Química  
DMEL: Nível derivado de exposição com efeito mínimo  
DNEL: Nível derivado de exposição sem efeito  
DPD: Diretiva relativa às Preparações Perigosas  
DSD: Diretiva relativa às Substâncias Perigosas  
EC50: Média Concentração Máxima Efetiva  
ECHA: Agência Europeia dos Produtos Químicos  
EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes em Comércio  
ES: Cenário de Exposição  
GefStoffVO: Normativa sobre Substâncias Perigosas, Alemanha  
GHS: Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos  
IARC: Centro Internacional de Investigação do Cancro  
IATA: Associação Internacional Transporte Aéreo  
IATA-DGR: Regulamentação Mercadorias Perigosas conforme a Associação Internacional Transporte Aéreo (IATA)  
IC50: Média Concentração Máxima Inibitória  
ICAO: Organização Internacional Aviação Civil  
ICAO-TI: Instruções técnicas conforme a "Organização Internacional Aviação Civil" (ICAO).  
IMDG: Código marítimo internacional para mercadorias perigosas.  
INCI: Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos.  
IRCCS: Instituto Científico de Investigação, Hospitalização e Assistência Médica  
KAFH: Keep Away From Heat  
KSt: Coeficiente de explosão  
LC50: Concentração letal para 50% da população de teste  
LD50: Dose letal para 50% da população de teste.  
LDLo: Baixa Dose Letal  
N.A.: Não Aplicável  
N/A: Não Aplicável  
N/D: Indefinido / Não disponível  
NA: Não disponível  
NIOSH: Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional  
NOAEL: Nível sem efeitos adversos observados  
OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional  
PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico  
PGK: Instruções de embalagem  
PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos  
PSG: Passageiros  
RID: Regulamentação relativa ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.  
STEL: Limite de exposição a curto prazo  
STOT: Toxicidade para órgão alvo específico  
TLV: Valor limite de limiar  
TWATLV: Valor limite de limiar para media ponderada do tempo - 8 horas/dia (Padrão ACGIH)  
vPvB: Muito persistente, muito bioacumulável  
WGK: Classe de perigo aquático - Alemanha

**Parágrafos modificados desde da revisão anterior:**

- SECÇÃO 2: Identificação dos perigos
- SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes
- SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

- SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas
- SECÇÃO 11: Informação toxicológica
- SECÇÃO 12: Informação ecológica
- SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação
- SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação
- SECÇÃO 16: Outras informações

## Cenário de exposição

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

### Cenário de exposição, 20/04/2022

Identidade da substância	
	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate
nº CAS	1065336-91-5
nº EINECS	915-687-0

### Índice

1. **ES 1** Utilização generalizada por trabalhadores profissionais; Produtos vários (PC9a, PC9b)

# 1. ES 1 Utilização generalizada por trabalhadores profissionais; Produtos vários (PC9a, PC9b)

## 1.1 SECÇÃO DE TÍTULO

<b>Título do cenário de exposição</b>	Aplicação industrial de revestimentos e tintas - Utilização em espuma rígida, revestimentos, colas e vedantes
<b>Data - revisão</b>	20/04/2022 - 1.0
<b>Estádio do ciclo de vida</b>	Utilização generalizada por trabalhadores profissionais
<b>Grupo de utilizadores principal</b>	Utilizações profissionais
<b>Sector(es) de uso</b>	Utilizações profissionais (SU22)
<b>Categorias do produto</b>	Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes (PC9a) - Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar (PC9b)

### Cenário de contribuição Meio ambiente

<b>CS1</b>	ERC8c
------------	-------

### Cenário de contribuição Trabalhador

<b>CS2 Transferência do material</b>	PROC8a
<b>CS3 Aplicação com rolo, pincel</b>	PROC10

## 1.2 Condições de utilização com influência na exposição

### 1.2. CS1: Cenário de contribuição Meio ambiente (ERC8c)

<b>Categoria de libertação para o ambiente</b>	Utilização generalizada conducente à inclusão no interior ou à superfície de artigos (em interiores) (ERC8c)
--	--

#### *Propriedades do produto (artigo)*

#### **Forma física do produto:**

Líquido

#### **Pressão de vapor:**

Pressão de vapor < 0.01 Pa a pressão e temperatura normal 0.0001 Pa

#### *Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/(ou duração de utilização)*

**Dias de emissão:** 365 dias por ano

#### *Condições e medidas técnicas e organizatórias*

#### **Medidas de controle para prevenir libertações**

Ar - eficiência de filtração mínima de: 15 % Água - eficiência de filtração mínima de: 1 %
---

#### *Condições e medidas relacionado com as estações de tratamento de esgotos municipais*

#### **Tipo de estação de tratamento de esgotos (STP):**

STP municipal

Água - eficiência de filtração mínima de: = 88.9 %

**STP efluente (m<sup>3</sup>/dia):** 2000

#### *Outras condições operacionais que afectem a exposição ambiental*

**Factor de diluição nas águas marinhas locais::** 100

**Factor de diluição nas águas doces locais:** 10

**Recepção do fluxo das águas de superfície:** 18000 m<sup>3</sup>/dia

Utilização interior

### 1.2. CS2: Cenário de contribuição Trabalhador: Transferência do material (PROC8a)

<b>Categorias do processamento</b>	Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)	
<b>Propriedades do produto (artigo)</b>		
<b>Forma física do produto:</b> Líquido		
<b>Pressão de vapor:</b> Pressão de vapor < 0.01 Pa a pressão e temperatura normal 0.0001 Pa		
<b>Concentração da substância no produto:</b> Compreende percentagens da substância no produto até 5 %.		
<b>Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição</b>		
<b>Duração:</b> Compreende o uso até 480 min		
<b>Frequência:</b> Compreende o uso até 5 dias por semana		
<b>Condições e medidas técnicas e organizatórias</b>		
<b>Medidas técnicas e organizatórias</b> Supervisão implementada para verificar se as RMM estão a ser utilizadas correctamente e se as OC estão a ser seguidas. Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições.		
<b>Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde</b>		
<b>Equipamentos de protecção individual</b>		
Usar luvas resistentes a químicos (testadas de acordo com EN 374) em combinação formação básica dos trabalhadores.		Dérmico - eficiência de filtração mínima de: = 90 %
Usar a protecção facial adequada Usar umas calças-jardineiras adequadas para evitar a exposição da pele.		
<b>Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores</b>		
Utilização interior Uso profissional		
<b>Indicação suplementar relativa a boas práticas. As obrigações estabelecidas no Artigo 37.º (nº 4) do Regulamento REACH não são aplicáveis.</b>		
<b>Indicação suplementar relativa a boas práticas.:</b> Assegurar que durante a transferência não ocorram salpicos.		
<b>1.2. CS3: Cenário de contribuição Trabalhador: Aplicação com rolo, pincel (PROC10)</b>		
<b>Categorias do processamento</b>	Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)	
<b>Propriedades do produto (artigo)</b>		
<b>Forma física do produto:</b> Líquido		
<b>Pressão de vapor:</b> Pressão de vapor < 0.01 Pa a pressão e temperatura normal 0.0001 Pa		
<b>Concentração da substância no produto:</b> Compreende percentagens da substância no produto até 5 %.		
<b>Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição</b>		
<b>Duração:</b> Compreende o uso até 480 min		
<b>Frequência:</b> Compreende o uso até 5 dias por semana		
<b>Condições e medidas técnicas e organizatórias</b>		

### Medidas técnicas e organizatórias

Supervisão implementada para verificar se as RMM estão a ser utilizadas correctamente e se as OC estão a ser seguidas. Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições.

### Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

#### Equipamentos de protecção individual

Usar luvas resistentes a químicos (testadas de acordo com EN 374) em combinação formação básica dos trabalhadores.	Dérmico - eficiência de filtração mínima de: = 90 %
Usar a protecção facial adequada Usar umas calças-jardineiras adequadas para evitar a exposição da pele.	

### Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores

Utilização interior  
Uso profissional

**Indicação suplementar relativa a boas práticas. As obrigações estabelecidas no Artigo 37.º (nº 4) do Regulamento REACH não são aplicáveis.**

#### Indicação suplementar relativa a boas práticas.:

Assegurar que durante a transferência não ocorram salpicos.

## 1.3 Estimativa da exposição e referência à respectiva fonte

### 1.3. CS1: Cenário de contribuição Meio ambiente (ERC8c)

objetivo de protecção	Grau de exposição	Método de cálculo	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)
terra	N.d.	ECETOC TRA meio ambiente v2.0	0.0579

#### Indicação suplementar relativa a estimativa de exposição:

O risco de exposição ambiental é causado pelos solos.

### 1.3. CS2: Cenário de contribuição Trabalhador: Transferência do material (PROC8a)

Via de exposição, Efeito para a saúde, Indicador de exposição	Grau de exposição	Método de cálculo	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)
contacto com a pele, sistémico, a longo prazo	= 0.2743 mg/kg p.c./dia	ECETOC TRA trabalhador v3	= 0.137143
por inalação, sistémico, a longo prazo	= 0.4233 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA trabalhador v3	= 0.119924

### 1.3. CS3: Cenário de contribuição Trabalhador: Aplicação com rolo, pincel (PROC10)

Via de exposição, Efeito para a saúde, Indicador de exposição	Grau de exposição	Método de cálculo	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)
contacto com a pele, sistémico, a longo prazo	= 0.5486 mg/kg p.c./dia	ECETOC TRA trabalhador v3	= 0.274286
por inalação, sistémico, a longo prazo	= 0.274286 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA trabalhador v3	= 0.097

## 1.4 Directrizes para o utilizador a jusante, com vista a avaliar se este trabalha dentro dos limites fixados no ES.

### **Directriz para avaliar a conformidade com o cenário de exposição:**

Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.



## Cenário de exposição

### Trimethoxyphenylsilane

## Cenário de exposição, 15/06/2022

Identidade da substância	
	Trimethoxyphenylsilane
nº CAS	2996-92-1
nº EINECS	221-066-9
Número de registo	01-2119964479-19

## Índice

1. **ES 1** Utilização generalizada por trabalhadores profissionais; Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes (PC9a); Indústria da construção (SU19)

# 1. ES 1

Utilização generalizada por trabalhadores profissionais; Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes (PC9a); Indústria da construção (SU19)

## 1.1 SECÇÃO DE TÍTULO

Titulo do cenário de exposição	Utilização em espuma rígida, revestimentos, colas e vedantes
Data - revisão	15/06/2022 - 1.0
Estádio do ciclo de vida	Utilização generalizada por trabalhadores profissionais
Grupo de utilizadores principal	Utilizações profissionais
Sector(es) de uso	Utilizações profissionais (SU22) - Indústria da construção (SU19)
Categorias do produto	Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes (PC9a)

### Cenário de contribuição Meio ambiente

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

### Cenário de contribuição Trabalhador

CS2 Aplicação com rolo, pincel - Operações de mistura	PROC10 - PROC19
CS3 Utilização com rolo, por injeção e por fluidização	PROC11

## 1.2 Condições de utilização com influência na exposição

### 1.2. CS1: Cenário de contribuição Meio ambiente (ERC8c, ERC8f)

Categoria de libertação para o ambiente	Utilização generalizada conducente à inclusão no interior ou à superfície de artigos (em interiores) - Utilização generalizada conducente à inclusão no interior ou à superfície de artigos (em exteriores) (ERC8c, ERC8f)
---	--

#### *Propriedades do produto (artigo)*

##### Forma física do produto:

Líquido, pressão de vapor > 10 Pa (STP)

##### Pressão de vapor:

= 18.2 Pa

##### Concentração da substância no produto:

Compreende percentagens da substância no produto até 5 %.

#### *Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/(ou duração de utilização)*

##### Quantidades usadas:

Tonelagem anual do local = 1 t

**Dias de emissão:** 365 dias por ano

#### *Condições e medidas relacionado com as estações de tratamento de esgotos municipais*

##### Tipo de estação de tratamento de esgotos (STP):

STP municipal

**STP efluente (m<sup>3</sup>/dia):** 2000

#### *Outras condições operacionais que afectem a exposição ambiental*

**Factor de diluição nas águas marinhas locais::** 100

**Factor de diluição nas águas doces locais:** 10

### 1.2. CS2: Cenário de contribuição Trabalhador: Aplicação com rolo, pincel - Operações de mistura (PROC10, PROC19)

Categorias do processamento	Aplicação ao rolo ou à trincha - Atividades manuais que envolvam contacto com as mãos (PROC10, PROC19)
-----------------------------	--

#### *Propriedades do produto (artigo)*

**Forma física do produto:**

Líquido, pressão de vapor &gt; 10 Pa (STP)

**Pressão de vapor:**

= 18.2 Pa

**Concentração da substância no produto:**

Compreende percentagens da substância no produto até 1 %.

***Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição*****Duração:**

Compreende exposição diária até 8 horas

**Frequência:**

Compreende a exposição até dias por semana

***Condições e medidas técnicas e organizatórias*****Medidas técnicas e organizatórias**

Abrir as janelas durante a utilização, para assegurar ventilação natural.

***Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde*****Equipamentos de protecção individual**

Usar luvas resistentes a químicos (testadas de acordo com EN 374) em combinação formação básica dos trabalhadores.

Dérmico - eficiência de filtração mínima de: 80 %

**1.2. CS3: Cenário de contribuição Trabalhador: Utilização com rolo, por injeção e por fluidização (PROC11)****Categorias do processamento**

Projecção convencional em aplicações não industriais (PROC11)

***Propriedades do produto (artigo)*****Forma física do produto:**

Líquido, pressão de vapor &gt; 10 Pa (STP)

**Pressão de vapor:**

= 18.2 Pa

**Concentração da substância no produto:**

Compreende percentagens da substância no produto até 1 %.

***Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição*****Duração:**

Compreende exposição diária até 8 horas

**Frequência:**

Compreende a exposição até dias por semana

***Condições e medidas técnicas e organizatórias*****Medidas técnicas e organizatórias**

Abrir as janelas durante a utilização, para assegurar ventilação natural.

***Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde*****Equipamentos de protecção individual**

Usar luvas resistentes a químicos (testadas de acordo com EN 374) em combinação formação básica dos trabalhadores.

Dérmico - eficiência de filtração mínima de: 80 %

**1.3 Estimativa da exposição e referência à respectiva fonte****1.3. CS1: Cenário de contribuição Meio ambiente (ERC8c, ERC8f)**

objetivo de proteção	Grau de exposição	Método de cálculo	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)
água doce	0.00056 mg/L	EUSES v2.1	0.0023
água marinha	5.5E-05 mg/L	EUSES v2.1	0.0023
sedimento de água doce	0.00047 mg/kg peso húmido	EUSES v2.1	0.002
sedimento marinho	4.6E-05 mg/kg peso húmido	EUSES v2.1	0.0019
terra	0.000217 mg/kg peso húmido	EUSES v2.1	0.0031
Instalação de clarificação	< 1E-06 mg/L	EUSES v2.1	< 1E-06

### 1.3. CS2: Cenário de contribuição Trabalhador: Aplicação com rolo, pincel - Operações de mistura (PROC10, PROC19)

Via de exposição, Efeito para a saúde, Indicador de exposição	Grau de exposição	Método de cálculo	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)
por inalação, a longo prazo	2.85 mg/m <sup>3</sup>	Stoffenmanager v5.6.10	0.071
contacto com a pele, a longo prazo	0.0274 mg/kg p.c./dia	ECETOC TRA trabalhador v3	0.011

### 1.3. CS3: Cenário de contribuição Trabalhador: Utilização com rolo, por injeção e por fluidização (PROC11)

Via de exposição, Efeito para a saúde, Indicador de exposição	Grau de exposição	Método de cálculo	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)
por inalação, a longo prazo	9.66 mg/m <sup>3</sup>	Stoffenmanager v5.6.10	0.24
contacto com a pele, a longo prazo	0.0429 mg/kg p.c./dia	ECETOC TRA trabalhador v3	0.017

## 1.4 Directrizes para o utilizador a jusante, com vista a avaliar se este trabalha dentro dos limites fixados no ES.

### Directriz para avaliar a conformidade com o cenário de exposição:

Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.