

## Ficha de Segurança

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

### CARE PRO

Data da primeira edição: 22/03/2022

Ficha de Segurança de 26/03/2026

revisão 6

---

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

### 1.1. Identificador do produto

Identificação do preparado:

Nome comercial: CARE PRO

Código comercial: S100B0090 23

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

Uso recomendado: Produtos para tratamento de pavimentos, por exemplo, ceras, emulsões

Usos desaconselhados: Utilizações diferentes dos usos aconselhados

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

Fornecedor: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

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)

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

#### Advertências de perigo

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.

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

#### Disposições especiais:

EUH208 Contém Tetraamminezinc(2+) carbonate. Pode provocar uma reacção alérgica.

EUH208 Contém Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol. Pode provocar uma reacção alérgica.

EUH208 Contém mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona. Pode provocar uma reacção alérgica.

EUH208 Contém 2-metilisotiazol-3(2H)-ona. Pode provocar uma reacção alérgica.

#### 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: CARE PRO

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

Quantidade	Nome	Num. de Ident.	Classificação	Número de registo	Propriedades:
≥0.5-<1 %	Tetraamminezinc(2+) carbonate	CAS:38714-47-5 EC:254-099-2	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	01-2120760626-49	
≥0.3-<0.5 %	etanodiol; etilenoglicol	CAS:107-21-1 EC:203-473-3 Index:603-027-00-1	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	01-2119456816-28	
≥0.20-<0.25 %	Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol	CAS:94581-15-4 EC:305-514-1	Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	01-2119485895-17	
<0.036 %	2-etoxietanol; éter monoetílico de etilenoglicol	CAS:110-80-5 EC:203-804-1 Index:603-012-00-X	Flam. Liq. 3, H226; Repr. 1B, H360FD; Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 4, H302		SVHC
<0.0015 %	mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona	CAS:55965-84-9 Index:613-167-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071		
			Limites de concentração específicos (SCL): C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314 0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318 0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317		
<0.0015 %	2-metilisotiazol-3(2H)-ona	CAS:2682-20-4 EC:220-239-6 Index:613-326-00-9	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:10, EUH071		
			Limites de concentração específicos (SCL): C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317		
<0.0015 %	DIPHENYL ETHER	CAS:101-84-8 EC:202-981-2	Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119472545-33	

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Em caso de contacto com a pele:

Lavar abundantemente com água e sabão.

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

---

## **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/Protecção individual**

### **8.1. Parâmetros de controlo**

#### **Limites de exposição profissional**

etanodiol; etilenoglicol  
CAS: 107-21-1

<b>Tipo OEL</b>	<b>país</b>	<b>Limite de Exposição Ocupacional</b>
ACGIH		Curto prazo 10 mg/m <sup>3</sup> I, H, A4 - URT irr
Nacional	AUSTRIA	Longo prazo 26 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Curto prazo Teto - 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H Origem: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacional	BULGARIA	Longo prazo 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Кожа Origem: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacional	CZECHIA	Longo prazo 50 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo Teto - 100 mg/m <sup>3</sup> D Origem: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacional	DENMARK	Longo prazo 26 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm EH Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional	DENMARK	Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup> Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional	ESTONIA	Longo prazo 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm A, 18 Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacional	FINLAND	Longo prazo 50 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Curto prazo 100 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm iho Origem: HTP-ARVOT 2020
Nacional	FRANCE	Longo prazo 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Risque de pénétration percutanée Origem: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
Nacional	GREECE	Longo prazo 125 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Curto prazo 125 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacional	HUNGARY	Longo prazo 52 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> b, i, EU1, N Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	LITHUANIA	Longo prazo 25 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Curto prazo 50 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm O, Šis RD taikomas bendrai garų ir aerolio koncentracijai. Origem: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional	NETHERLAND S	Longo prazo 52 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> H Origem: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacional	NETHERLAND S	Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> H Origem: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacional	NORWAY	Longo prazo 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm H E 5 S Origem: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Longo prazo 15 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 50 mg/m <sup>3</sup> skóra Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	SLOVAKIA	Longo prazo 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm K Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacional	SWEDEN	Longo prazo 25 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm H, 26 Origem: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN D	Longo prazo 26 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Curto prazo 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm R/H, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Origem: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND	Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup> Sk Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

		NORTHERN IRELAND	
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Longo prazo 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Sk Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)	
Nacional	BELGIUM	Longo prazo 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm D, M Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1	
Nacional	CYPRUS	Longo prazo 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm δέρμα Origem: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021	
Nacional	GERMANY	Longo prazo 26 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm DFG, EU, H, Y, 11, 2(I) Origem: TRGS 900	
Nacional	IRELAND	Longo prazo 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Sk, IOELV Origem: 2021 Code of Practice	
Nacional	ITALY	Longo prazo 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Cute Origem: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII	
Nacional	LATVIA	Longo prazo 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Āda Origem: KN325P1	
Nacional	LUXEMBOURG	Longo prazo 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Peau Origem: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021	
Nacional	MALTA	Longo prazo 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm skin Origem: S.L.424.24	
Nacional	PORTUGAL	Longo prazo 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Cutânea Origem: Decreto-Lei n.º 1/2021	
Nacional	ROMANIA	Longo prazo 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm P, Dir. 2000/39 Origem: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021	
Nacional	SLOVENIA	Longo prazo 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm K, Y, EU1 Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021	
Nacional	SPAIN	Longo prazo 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm vía dérmica, VLI Origem: LEP 2022	
UE		Longo prazo 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm (8h); Curto prazo 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Skin	
2-amino-2-metilpropanol CAS: 124-68-5	Nacional	DENMARK	Longo prazo 3 ppm Origem: At-vejledning C.0.1-1
	SUVA	SWITZERLAND	Longo prazo 8.7 mg/m <sup>3</sup> - 2.4 ppm; Curto prazo 17.4 mg/m <sup>3</sup> - 4.8 ppm R/H, SSC, Foie / Leber, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Origem: suva.ch/valeurs-limites
	Nacional	GERMANY	Longo prazo 3.7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm DFG, H, Y, 11, 2(II) Origem: TRGS 900
	Nacional	SLOVENIA	Longo prazo 3.7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 7.4 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm K, Y Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021
2-dietilaminoetanol; N,N-dietiletanolamina	ACGIH		Longo prazo 2 ppm (8h) Skin - URT irr, CNS convul

Nacional	AUSTRIA	Longo prazo 24 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Curto prazo Teto - 24 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm Mow, MAK, H Origem: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nacional	BULGARIA	Longo prazo 50 mg/m <sup>3</sup> Origem: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacional	CZECHIA	Longo prazo 50 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo Teto - 100 mg/m <sup>3</sup> D, I Origem: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacional	DENMARK	Longo prazo 9.6 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm H Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional	FINLAND	Curto prazo 49 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Origem: HTP-ARVOT 2020
Nacional	FRANCE	Longo prazo 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Origem: INRS outil65
Nacional	GREECE	Longo prazo 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Δ Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacional	LITHUANIA	Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Curto prazo 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm O Origem: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional	NORWAY	Longo prazo 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm H Origem: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Longo prazo 13 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 26 mg/m <sup>3</sup> skóra Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	SLOVAKIA	Longo prazo 24 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm K Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacional	SWEDEN	Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Curto prazo 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm H, V Origem: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN D	Longo prazo 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm R/H, VR SNC / AW ZNS, NIOSH OSHA Origem: suva.ch/valeurs-limites
Nacional	BELGIUM	Longo prazo 9.7 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm D Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacional	CROATIA	Longo prazo 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Origem: NN 1/2021
Nacional	GERMANY	Longo prazo 24 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm DFG, H, Y, 1(I) Origem: TRGS 900
Nacional	IRELAND	Longo prazo 2 ppm Sk Origem: 2021 Code of Practice
Nacional	ROMANIA	Longo prazo 30 mg/m <sup>3</sup> - 6 ppm; Curto prazo 45 mg/m <sup>3</sup> - 9 ppm P Origem: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacional	SLOVENIA	Longo prazo 24 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Curto prazo 24 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm K, Y Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacional	SPAIN	Longo prazo 9.7 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm vía dérmica Origem: LEP 2022
hidróxido de sódio; soda cáustica	ACGIH	Curto prazo Teto - 2 mg/m <sup>3</sup> URT, eye, and skin irr

Nacional	ROMANIA	Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 3 mg/m <sup>3</sup>
Nacional	AUSTRIA	Longo prazo 2 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo Teto - 4 mg/m <sup>3</sup> 5(Mow), 8x, MAK, E Origem: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacional	BULGARIA	Longo prazo 2 mg/m <sup>3</sup> Origem: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacional	CZECHIA	Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo Teto - 2 mg/m <sup>3</sup> I Origem: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacional	DENMARK	Curto prazo Teto - 2 mg/m <sup>3</sup> L Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional	ESTONIA	Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 2 mg/m <sup>3</sup> * Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacional	FINLAND	Curto prazo Teto - 2 mg/m <sup>3</sup> kattoarvo Origem: HTP-ARVOT 2020
Nacional	FRANCE	Longo prazo 2 mg/m <sup>3</sup> Origem: INRS outil65
Nacional	GREECE	Longo prazo 2 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 2 mg/m <sup>3</sup> Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacional	HUNGARY	Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 2 mg/m <sup>3</sup> m, N Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	LATVIA	Longo prazo 0.5 mg/m <sup>3</sup> Origem: KN325P1
Nacional	LITHUANIA	Curto prazo Teto - 2 mg/m <sup>3</sup> Ū Origem: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional	NORWAY	Curto prazo Teto - 2 mg/m <sup>3</sup> T Origem: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Longo prazo 0.5 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 1 mg/m <sup>3</sup> Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	SLOVAKIA	Longo prazo 2 mg/m <sup>3</sup> Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacional	SWEDEN	Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 2 mg/m <sup>3</sup> 3 Origem: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Longo prazo 2 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 2 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Origem: suva.ch/valeurs-limites
Nacional	BELGIUM	Longo prazo 2 mg/m <sup>3</sup> M Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacional	CROATIA	Curto prazo 2 mg/m <sup>3</sup> Origem: NN 1/2021
Nacional	IRELAND	Curto prazo 2 mg/m <sup>3</sup> Origem: 2021 Code of Practice
Nacional	SPAIN	Curto prazo 2 mg/m <sup>3</sup> Origem: LEP 2022
2-etoxietanol; éter monoetílico de etilenoglicol CAS: 110-80-5	ACGIH	Longo prazo 5 ppm (8h) Skin, BEI - Male repro and embryo/fetal dam
Nacional	AUSTRIA	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Curto prazo 32 mg/m <sup>3</sup> - 8 ppm 15(Miw), 4x, MAK, F, D, H

		Origem: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nacional	BULGARIA	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Кожа Origem: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacional	CYPRUS	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm δέρμα Origem: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nacional	CZECHIA	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo Teto - 16 mg/m <sup>3</sup> D, T, B Origem: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacional	DENMARK	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm EH Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional	ESTONIA	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm A, R Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacional	FINLAND	Longo prazo 7.5 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm iho Origem: HTP-ARVOT 2020
Nacional	FRANCE	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Origem: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacional	GREECE	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Δ Origem: ΦΕΚ 19/Α` 9.2.2012
Nacional	HUNGARY	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> b, i, EU3, N Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	LATVIA	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Āda Origem: KN325P1
Nacional	LITHUANIA	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Curto prazo 40 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm R O, Atsižvelgiant į reprodukcijos sutrikimo ir prasiskverbimo per odą tiek skysčio, tiek garų pavaldalu riziką, svarbu vengti sąlyčio su oda. Kelių tirpiklių poveikio atveju etilenglikolio esterių ir kitų tirpiklių higieninis efektas skaičiuojamas pagal pavyzdį, pateiktą 2 priede. Galima nepaisyti etilenglikolio esterių įtakos kitiems, ne reprodukcijos, sutrikimams. Origem: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional	NETHERLAND S	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> H Origem: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacional	NORWAY	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm H R E Origem: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> skóra Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	PORTUGAL	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Cutânea Origem: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacional	SLOVAKIA	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm K, 7) Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacional	SWEDEN	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm H, R, 27 Origem: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN D	Longo prazo 7.5 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Curto prazo 60 mg/m <sup>3</sup> - 16 ppm R/H, R1BD, R1BF, SSB, B, ReproM / ReproM, HSE NIOSH OSHA Origem: suva.ch/valeurs-limites

WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Sk Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nacional	BELGIUM	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm D Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacional	CROATIA	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm koža, Repr 1B Origem: 2009/161/EU
Nacional	GERMANY	Longo prazo 7.6 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm EU, DFG, H, Z, 8 (II) Origem: TRGS 900
Nacional	IRELAND	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Repr 1B, Sk, IOELV Origem: 2021 Code of Practice
Nacional	ITALY	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Cute Origem: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacional	LUXEMBOURG	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Peau Origem: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacional	MALTA	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm skin Origem: S.L.424.24
Nacional	ROMANIA	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm P, R1B, Dir. 2009/161 Origem: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacional	SLOVENIA	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Curto prazo 64 mg/m <sup>3</sup> - 16 ppm K, BAT, EU3, RD1B, RF1B Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacional	SPAIN	Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm vía dérmica, TR1B, VLB®, VLI, r Origem: LEP 2022
UE		Longo prazo 8 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm (8h) Skin
mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona CAS: 55965-84-9	Nacional	GERMANY Longo prazo 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 0.4 mg/m <sup>3</sup> DFG; Long term and short term: inhalable fraction Origem: TRGS900
	Nacional	AUSTRIA Longo prazo 0.05 mg/m <sup>3</sup> MAK, Sh Origem: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAND Longo prazo 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 0.4 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Origem: suva.ch/valeurs-limites
2-metilisotiazol-3(2H)-ona CAS: 2682-20-4	Nacional	SLOVENIA Longo prazo 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h)
	Nacional	AUSTRIA Longo prazo 0.05 mg/m <sup>3</sup> MAK, Sh Origem: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Bornan-2-one CAS: 76-22-2	ACGIH	Longo prazo 2 ppm (8h); Curto prazo 3 ppm A4 - Eye and URT irr, anosmia
	Nacional	BELGIUM Longo prazo 12 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Curto prazo 19 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	CROATIA Longo prazo 13 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Curto prazo 19 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Origem: NN 1/2021

Nacional	IRELAND	Longo prazo 12 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Curto prazo 18 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Origem: 2021 Code of Practice
Nacional	ROMANIA	Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> - 6 ppm; Curto prazo 3 mg/m <sup>3</sup> - 18 ppm Origem: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacional	SPAIN	Longo prazo 13 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Curto prazo 19 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm Origem: LEP 2022
Nacional	AUSTRIA	Longo prazo 13 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm MAK Origem: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacional	BULGARIA	Longo prazo 12 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 18 mg/m <sup>3</sup> Origem: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacional	DENMARK	Longo prazo 12 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional	FINLAND	Longo prazo 1.9 mg/m <sup>3</sup> - 0.3 ppm; Curto prazo 5.7 mg/m <sup>3</sup> - 0.9 ppm Origem: HTP-ARVOT 2020
Nacional	FRANCE	Longo prazo 12 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Origem: INRS outil65
Nacional	GREECE	Longo prazo 12 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 18 mg/m <sup>3</sup> Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacional	LITHUANIA	Longo prazo 3 mg/m <sup>3</sup> Origem: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional	NORWAY	Longo prazo 12 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Origem: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Longo prazo 12 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 18 mg/m <sup>3</sup> Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	SLOVAKIA	Longo prazo 13 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm; Curto prazo 26 mg/m <sup>3</sup> - 4 ppm Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
SUVA	SWITZERLAND	Longo prazo 13 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm D VRS Yeux / OAW Auge, NIOSH, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Origem: suva.ch/valeurs-limites
DIPHENYL ETHER CAS: 101-84-8	ACGIH	Longo prazo 1 ppm (8h); Curto prazo 2 ppm V - URT and eye irr, nausea
Nacional	BELGIUM	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacional	CROATIA	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Origem: 2017/164/EU
Nacional	CYPRUS	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Origem: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nacional	GERMANY	Longo prazo 7.1 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm DFG, Y, 11, 1(I) Origem: TRGS 900
Nacional	GREECE	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Origem: Π.Δ. 82/2018 (ΦΕΚ 152/Α` 21.8.2018)
Nacional	IRELAND	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm IOELV Origem: 2021 Code of Practice
Nacional	ITALY	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Origem: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacional	LATVIA	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Origem: KN325P1
Nacional	LUXEMBOUR G	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Origem: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacional	MALTA	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm

		Origem: S.L.424.24
Nacional	PORTUGAL	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Origem: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacional	ROMANIA	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Dir. 2017/164 Origem: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacional	SLOVENIA	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Y, EU4 Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacional	SPAIN	Longo prazo 7.1 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14.2 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm VLI Origem: LEP 2022
Nacional	AUSTRIA	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm 15(Miw), 4x, MAK Origem: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nacional	BULGARIA	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Origem: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacional	CZECHIA	Longo prazo 5 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 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm E Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional	ESTONIA	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacional	FINLAND	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Origem: HTP-ARVOT 2020
Nacional	FRANCE	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Origem: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
Nacional	HUNGARY	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> EU4, N Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	NETHERLAND S	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> Origem: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacional	NORWAY	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm E S Origem: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	SLOVAKIA	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacional	SWEDEN	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Origem: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm R2D, R2F, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, NIOSH, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Origem: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
UE		Longo prazo 7 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm (8h); Curto prazo 14 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm
MUSK KETONE; 3,5-DINITRO-2,6-DIMETHYL-4-TERT-BUTYLACETOPHENONE; 4'-TERT-BUTYL-2',6'-DIMETHYL-3',5'-DINITROACETOPHENONE	Nacional AUSTRIA	III B Origem: BGBl. II Nr. 156/2021

CAS: 81-14-1

(R)-p-mentha-1,8-diene CAS: 5989-27-5	Nacional	FINLAND	Longo prazo 140 mg/m <sup>3</sup> - 25 ppm; Curto prazo 280 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Origem: HTP-ARVOT 2020
	Nacional	NORWAY	Longo prazo 140 mg/m <sup>3</sup> - 25 ppm A Origem: FOR-2021-06-28-2248
	SUVA	SWITZERLAN D	Longo prazo 40 mg/m <sup>3</sup> - 7 ppm; Curto prazo 80 mg/m <sup>3</sup> - 14 ppm S, SSC, Foie / Leber Origem: suva.ch/valeurs-limites
	Nacional	GERMANY	Longo prazo 28 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm DFG, H, Sh, Y, 4(II) Origem: TRGS 900
	Nacional	SLOVENIA	Longo prazo 28 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Curto prazo 112 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm K, Y Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nacional	SPAIN	Longo prazo 168 mg/m <sup>3</sup> - 30 ppm Sen, vía dérmica Origem: LEP 2022

### Valores limite de exposição PNEC

etanodiol; etilenoglicol  
CAS: 107-21-1

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

Via de exposição: Versões intermitentes (Água doce); PNEC Limite: 10 mg/l

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

Via de exposição: Versões intermitentes (Água do mar); PNEC Limite: 10 mg/l

Via de exposição: Microrganismos nos tratamentos de depuração; PNEC Limite: 199.5 mg/l

Via de exposição: Sedimentos de água doce; PNEC Limite: 37 mg/kg

Via de exposição: Sedimentos de água do mar; PNEC Limite: 3.7 mg/kg

Via de exposição: Solo; PNEC Limite: 1.53 mg/kg

Resin acids and Rosin  
acids, fumarated, esters  
with pentaerythritol  
CAS: 94581-15-4

Via de exposição: Água doce; PNEC Limite: 100 µg/l

Via de exposição: Versões intermitentes (Água doce); PNEC Limite: 1 mg/l

Via de exposição: Água do mar; PNEC Limite: 10 µg/l

Via de exposição: Microrganismos nos tratamentos de depuração; PNEC Limite: 1.26 mg/l

Via de exposição: Sedimentos de água doce; PNEC Limite: 2317.75 mg/kg

Via de exposição: Sedimentos de água do mar; PNEC Limite: 231.775 mg/kg

Via de exposição: Solo; PNEC Limite: 462.06 mg/kg

mistura reacional (3:1) de  
5-cloro-2-metil-2H-  
isotiazol-3-ona e de 2-  
metil-2H-isotiazol-3-ona  
CAS: 55965-84-9

Via de exposição: Água doce; PNEC Limite: 3.39 µg/l

Via de exposição: Versões intermitentes (Água doce); PNEC Limite: 3.39 µg/l

Via de exposição: Água do mar; PNEC Limite: 3.39 µg/l

Via de exposição: Versões intermitentes (Água do mar); PNEC Limite: 3.39 µg/l

Via de exposição: Microrganismos nos tratamentos de depuração; PNEC Limite: 230 µg/l

Via de exposição: Sedimentos de água doce; PNEC Limite: 27 µg/l

Via de exposição: Sedimentos de água do mar; PNEC Limite: 27 µg/l

Via de exposição: Solo; PNEC Limite: 10 µg/l

2-metilisotiazol-3(2H)-  
ona  
CAS: 2682-20-4

Via de exposição: Água doce; PNEC Limite: 3.39 µg/l

Via de exposição: Versões intermitentes (Água doce); PNEC Limite: 3.39 µg/l

Via de exposição: Água do mar; PNEC Limite: 3.39 µg/l

Via de exposição: Versões intermitentes (Água do mar); PNEC Limite: 3.39 µg/l

Via de exposição: Microrganismos nos tratamentos de depuração; PNEC Limite: 230 µg/l

Via de exposição: Solo; PNEC Limite: 47.1 µg/kg

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

etanodiol; etilenoglicol CAS: 107-21-1	Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos locais Trabalhador profissional: 35 mg/m <sup>3</sup> ; Consumidor: 7 mg/m <sup>3</sup>
	Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos Trabalhador profissional: 106 mg/kg; Consumidor: 53 mg/kg
Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol CAS: 94581-15-4	Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos Trabalhador profissional: 2.09 mg/kg; Consumidor: 1.046 mg/kg
	Via de exposição: Oral humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos Consumidor: 1.046 mg/kg
mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H- isotiazol-3-ona e de 2- metil-2H-isotiazol-3-ona CAS: 55965-84-9	Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos locais Trabalhador profissional: 20 µg/m <sup>3</sup> ; Consumidor: 20 µg/m <sup>3</sup>
	Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos locais Trabalhador profissional: 40 µg/m <sup>3</sup> ; Consumidor: 20 µg/m <sup>3</sup>
	Via de exposição: Oral humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos Consumidor: 90 µg/kg
	Via de exposição: Oral humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos sistémicos Consumidor: 110 µg/kg
2-metilisotiazol-3(2H)- ona CAS: 2682-20-4	Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos locais Trabalhador profissional: 21 µg/m <sup>3</sup> ; Consumidor: 21 µg/m <sup>3</sup>
	Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos locais Trabalhador profissional: 43 µg/m <sup>3</sup> ; Consumidor: 43 µg/m <sup>3</sup>
	Via de exposição: Oral humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos Consumidor: 27 µg/kg
	Via de exposição: Oral humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos sistémicos Consumidor: 53 µg/kg

## 8.2. Controlo da exposição

Protecção dos olhos:

Não exigido para uso normal. Operar de acordo com as boas práticas de trabalho.

Protecção da pele:

Não se exige a adopção de precauções especiais para o uso normal.

Protecção das Mãos:

Não exigido para uso normal.

Protecção respiratória:

N.A.

Riscos térmicos:

Não está previsto se for utilizado como previsto

Controlos 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: esbranquiçado

Odor: característico

Limiar de odor: N.A. ( Dado indisponível )

pH: N.A.

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: 100 °C (212 °F)

Ponto de inflamação: > 60°C / 93°C

Limite superior e inferior de explosividade: N.A.

Densidade relativa do vapor: N.A.

Pressão de vapor: N.A.  
Densidade e/ou densidade relativa: 1.04 g/cm<sup>3</sup>  
Hidrosolubilidade: miscível  
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 = 0.81 % ; 8.37 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	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
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:**

etanodiol; etilenoglicol	a) Toxicidade aguda	LD50 Oral Ratazana = 7712 mg/kg LC50 Inalação de aerossol Ratazana > 2.5 mg/l 6h LD50 Pele Rato > 3500 mg/kg	
	b) Corrosão/irritação cutânea	Irritante para a pele Coelho Negativo	
	c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Irritante para os olhos Coelho Não 24h	
	d) Sensibilização respiratória ou cutânea	Sensibilização da pele Cobaia Negativo	
	f) Carcinogenicidade	Genotoxicidade Ratazana Negativo Carcinogenicidade Negativo	Oral route
	g) Toxicidade reprodutiva	Nível sem efeitos adversos observados Oral Ratazana > 1000 mg/kg	
	Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol	a) Toxicidade aguda	LD50 Oral > 2000 mg/kg LD50 Pele Ratazana > 2000 mg/kg 24h
b) Corrosão/irritação cutânea		Irritante para a pele Coelho Negativo 4h	
c) Lesões oculares graves/irritação ocular		Irritante para os olhos Coelho Sim 24h	
d) Sensibilização respiratória ou cutânea		Sensibilização da pele Positivo	Mouse
g) Toxicidade reprodutiva		Nível sem efeitos adversos observados Oral Ratazana = 7500	ppm
mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona	a) Toxicidade aguda	LD50 Oral Ratazana = 69 mg/kg LD50 Pele Coelho = 141 mg/kg LC50 Inalação Ratazana = 0.33 mg/l 4h	
	b) Corrosão/irritação cutânea	Irritante para a pele Coelho Positivo	
	c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Corrosivo para os olhos Coelho Positivo	
	d) Sensibilização respiratória ou cutânea	Sensibilização da pele Positivo	
	f) Carcinogenicidade	Genotoxicidade Negativo Carcinogenicidade Pele Negativo	
	g) Toxicidade reprodutiva	Nível sem efeitos adversos observados Oral Ratazana = 22.7 mg/kg	
	2-metilisotiazol-3(2H)-ona	a) Toxicidade aguda	LC50 Inalação de aerossol Ratazana = 0.1 mg/l 4h LD50 Oral Ratazana = 120 mg/kg LD50 Pele Ratazana = 242 mg/kg 24h
b) Corrosão/irritação cutânea		Corrosivo para a pele Coelho Positivo 4h	
c) Lesões oculares graves/irritação ocular		Corrosivo para os olhos Coelho Positivo	
d) Sensibilização respiratória ou cutânea		Sensibilização da pele Cobaia Positivo	

f) Carcinogenicidade	Genotoxicidade Ratazana Negativo Carcinogenicidade Oral Ratazana Negativo	Oral route
g) Toxicidade reprodutiva	Toxicidade para a reprodução Oral Ratazana = 200 ppm	NOAEL

## 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.		
etanodiol; etilenoglicol	CAS: 107-21-1 - EINECS: 203- 473-3 - INDEX: 603-027-00-1	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Pimephales promelas = 72860 mg/L 96h		
		b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Peixes = 15380 mg/L - 7 days		
		b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Ceriodaphnia dubia = 8590 mg/L - 7days		
		a) Toxicidade aquática aguda : NOEC Algas Pseudokirchnerella subcapitata = 100 mg/L 72h OECD guideline 201		
Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol	CAS: 94581-15-4 - EINECS: 305-514-1	a) Toxicidade aquática aguda : EL50 Daphnia Daphnia magna > 100 mg/L		
		a) Toxicidade aquática aguda : EL50 Algas > 100 mg/L OECD 201		
mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona	CAS: 55965-84-9 - INDEX: 613-167-00-5	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)		
		b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Peixes Danio rerio = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days		
		a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)		
		b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days		
		a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)		
		a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)		
		d) Toxicidade terrestre : LC50 Verme Eisenia fetida = 613 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days		
		e) Toxicidade das plantas : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days		
		2-metilisotiazol-3(2H)-ona	CAS: 2682-20-4 - EINECS: 220-239-6 - INDEX: 613-326-00-9	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Oncorhynchus mykiss = 4.77 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
				b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Peixes Oncorhynchus mykiss = 4.93 mg/L Dossier ECHA
		a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.93 mg/L		

48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

b) Toxicidade aquática crónica : EC10 Daphnia magna = 0.04 mg/L  
OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) - Duration 21d

a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas Selenastrum capricornutum = 0.1 mg/L 72h Dossier ECHA

a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Sludge activated sludge of a predominantly domestic sewage = 41 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test

b) Toxicidade aquática crónica : EC50 freshwater sediment = 50 mg/kg  
Duration 28d Draft OECD Guideline (now OECD Guideline 225) - 28days

## 12.2. Persistência e degradabilidade

Componente	Persistência/degradabilidade:	Teste	Valor	Notas:
etanodiol; etilenoglicol	Rapidamente degradável	Carbono orgânico dissolvido	90.000	10days
Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol	Não rapidamente degradável			
mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona	Não rapidamente degradável			
2-metilisotiazol-3(2H)-ona	Não rapidamente degradável	Produção de CO2		OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

## 12.3. Potencial de bioacumulação

Componente	Bioacumulação	Teste	Valor	Notas:
mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona	Bioacumulativo	BCF - Fator de bioconcentração	54.000	≤ 54
2-metilisotiazol-3(2H)-ona	Bioacumulativo	BCF - Fator de bioconcentração	5.750	carcass
	Bioacumulativo	BCF - Fator de bioconcentração	48.100	viscera

## 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 ≥ 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

IMDG-Suprimentos especiais: 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: 28, 30, 40, 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:

#### **Substâncias na lista de candidatos (Art. 59.º Reg. 1907/2006, REACH):**

<b>Componente</b>	<b>Num. de Ident.</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Propriedades:</b>
2-etoxietanol; éter monoetilico de etilenoglicol	CAS: 110-80-5	<0.036 %	SVHC
	EINECS: 203-804-1		Repr. Cat. 3.7/1B;
	Index: 603-012-00-X		

#### **15.2. Avaliação da segurança química**

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

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

etanodiol; etilenoglicol

### **SECÇÃO 16: Outras informações**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	
H226	Líquido e vapor inflamáveis.	
H302	Nocivo por ingestão.	
H315	Provoca irritação cutânea.	
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.	
H319	Provoca irritação ocular grave.	
H331	Tóxico por inalação.	
H360FD	Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.	
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.	
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.	
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.	
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.	
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.	
H413	Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.	
<b>Código</b>	<b>Classe de perigo e categoria de perigo</b>	<b>Descrição</b>
2.6/3	Flam. Liq. 3	Líquido inflamável, Categoria 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritação cutânea, Categoria 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritação ocular, Categoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, Categoria 1
3.7/1B	Repr. 1B	Toxicidade reprodutiva, Categoria 1B

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/C2	Aquatic Chronic 2	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 3
4.1/C4	Aquatic Chronic 4	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 4

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

**Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**      **Procedimento de classificação**  
 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 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa
- 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 15: Informação sobre regulamentação
- SECÇÃO 16: Outras informações

# Cenário de exposição

## Ethane-1,2-diol

### Cenário de exposição, 09/08/2021

Identidade da substância	
	Ethane-1,2-diol
nº CAS	107-21-1
Número de identificação - UE	603-027-00-1
nº EINECS	203-473-3
Número de registo	01-2119456816-28

### 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>Titulo do cenário de exposição</b>	Utilização em revestimentos - Utilização em espuma rígida, revestimentos, colas e vedantes
<b>Data - revisão</b>	09/08/2021 - 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>	ERC8d
------------	-------

## Cenário de contribuição Trabalhador

<b>CS2 Transferência do material</b>	PROC8a
<b>CS3 Aplicação com rolo, pincel</b>	PROC10
<b>CS4 Utilização com rolo, por injeção e por fluidização</b>	PROC11
<b>CS5 Manuseamento e diluição de concentrados</b>	PROC19

## 1.2 Condições de utilização com influência na exposição

## 1.2. CS1: Cenário de contribuição Meio ambiente (ERC8d)

<b>Categoria de libertação para o ambiente</b>	Utilização generalizada de auxiliares de processamento não reativos (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos, em exteriores) (ERC8d)
--	--

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

Líquido

**Concentração da substância no produto:**

Compreende percentagens da substância no produto até 1 %.

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

Quantidade diária por local = 5479 kg

**Tipo de libertação:** Libertação contínua**Dias de emissão:** 365 dias por ano*Condições e medidas técnicas e organizatórias***Medidas de controle para prevenir libertações**

Foi utilizada uma estação de tratamento de águas residuais.

Ar - eficiência de filtração mínima de: = 95 %

Água - eficiência de filtração mínima de: = 87 %

*Condições e medidas para a gestão dos resíduos (incluindo os resíduos de produto)***Tratamento de resíduos**

Recolher os resíduos e eliminar de acordo com as disposições em vigor.

*Outras condições operacionais que afetem 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: Transferência do material (PROC8a)

<b>Categorias do processamento</b>	Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)
------------------------------------	--

### *Propriedades do produto (artigo)*

#### **Forma física do produto:**

Líquido

#### **Concentração da substância no produto:**

Compreende percentagens da substância no produto até 1 %.

### *Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição*

#### **Duração:**

Período de exposição < 8 h

#### **Frequência:**

Frequência de utilização < 240 dias por ano

### *Condições e medidas técnicas e organizatórias*

#### **Medidas técnicas e organizatórias**

Providenciar ventilação adicional nos pontos onde ocorrem emissões. Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições. Supervisão implementada para verificar se as RMM estão a ser utilizadas correctamente e se as OC estão a ser seguidas.	Inalação - eficiência de filtração mínima de: 80 %
--	--

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

#### **Equipamentos de protecção individual**

Usar protecção respiratória adequada.

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

Utilização interior

Uso profissional

**Temperatura:** Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente.

#### **Partes do corpo expostas:**

Assume-se que um possível contacto com a pele está limitado às mãos.

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

<b>Categorias do processamento</b>	Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)
------------------------------------	---

### *Propriedades do produto (artigo)*

#### **Forma física do produto:**

Líquido

#### **Concentração da substância no produto:**

Compreende percentagens da substância no produto até 1 %.

### *Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição*

#### **Duração:**

Período de exposição < 8 h

#### **Frequência:**

Frequência de utilização < 240 dias por ano

### *Condições e medidas técnicas e organizatórias*

#### **Medidas técnicas e organizatórias**

Providenciar ventilação adicional nos pontos onde ocorrem emissões. Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições. Supervisão implementada para verificar se as RMM estão a ser utilizadas correctamente e se as	Inalação - eficiência de filtração mínima de: 80 %
---	--

OC estão a ser seguidas.

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

#### **Equipamentos de protecção individual**

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

Dérmico - eficiência de filtração mínima de: 90 %

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

Utilização interior  
Uso profissional

**Temperatura:** Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20 ° C acima da temperatura ambiente.

**Partes do corpo expostas:**

Assume-se que um possível contacto com a pele está limitado às mãos.

### **1.2. CS4: 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

**Concentração da substância no produto:**

Compreende percentagens da substância no produto até 1 %.

### *Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição*

**Quantidades usadas:**

Quantidade aplicada 0.05 L/min

**Duração:**

Período de exposição < 150 min

**Frequência:**

Frequência de utilização < 5 dias por semana

### *Condições e medidas técnicas e organizatórias*

**Medidas técnicas e organizatórias**

Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora).

Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições.

Supervisão implementada para verificar se as RMM estão a ser utilizadas correctamente e se as OC estão a ser seguidas.

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

#### **Equipamentos de protecção individual**

Usar protecção respiratória adequada.  
Usar luvas resistentes a químicos (testadas de acordo com EN 374) em combinação formação básica dos trabalhadores.  
Usar umas calças-jardineiras adequadas para evitar a exposição da pele.

Dérmico - eficiência de filtração mínima de: 80 %

Inalação - eficiência de filtração mínima de: 40 %

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

Utilização interior  
Uso profissional

**Tamanho da sala:** Inclui o uso num espaço com o tamanho de < 1000 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20 ° C acima da temperatura ambiente.

**Partes do corpo expostas:**

Assume-se que um possível contacto com a pele está limitado às mãos e aos antebraços.

## 1.2. CS5: Cenário de contribuição Trabalhador: Manuseamento e diluição de concentrados (PROC19)

**Categorias do processamento** Atividades manuais que envolvam contacto com as mãos (PROC19)

### Propriedades do produto (artigo)

#### Forma física do produto:

Líquido

#### Concentração da substância no produto:

Compreende percentagens da substância no produto até 1 %.

### Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição

#### Duração:

Período de exposição < 15 min

#### Frequência:

Frequência de utilização < 240 dias por ano

### Condições e medidas técnicas e organizatórias

#### Medidas técnicas e organizatórias

Providenciar ventilação adicional nos pontos onde ocorrem emissões. Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições. Supervisão implementada para verificar se as RMM estão a ser utilizadas correctamente e se as OC estão a ser seguidas.	Inalação - eficiência de filtração mínima de: 80 %
--	--

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

#### Equipamentos de protecção individual

Usar protecção respiratória adequada. Usar luvas resistentes a químicos (testadas de acordo com EN 374) em combinação formação básica dos trabalhadores.	Dérmico - eficiência de filtração mínima de: 90 %
---	---

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

Utilização interior

Uso profissional

**Temperatura:** Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20 ° C acima da temperatura ambiente.

#### Partes do corpo expostas:

Assume-se que um possível contacto com a pele está limitado às mãos.

## 1.3 Estimativa da exposição e referência à respectiva fonte

### 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)
por inalação, a longo prazo	= 12.94 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Trabalhador v2.0	= 0.37
contacto com a pele, sistémico, a longo prazo	= 13.71 mg/kg p.c./dia	ECETOC TRA Trabalhador v2.0	= 0.01

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

Via de exposição, Efeito para a saúde, Indicador	Grau de	Método de cálculo	Quociente de caracterização dos
--	---------	-------------------	---------------------------------

de exposição	exposição		riscos (RCR)
por inalação, a longo prazo	= 12.94 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Trabalhador v2.0	= 0.37
contacto com a pele, sistémico, a longo prazo	= 2.74 mg/kg p.c./dia	ECETOC TRA Trabalhador v2.0	= 0.03

### 1.3. CS4: 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	= 14.05 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Trabalhador v2.0	= 0.4
contacto com a pele, sistémico, a longo prazo	= 53.75 mg/kg p.c./dia	ECETOC TRA Trabalhador v2.0	= 0.51

### 1.3. CS5: Cenário de contribuição Trabalhador: Manuseamento e diluição de concentrados (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	= 6.47 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Trabalhador v2.0	= 0.18
contacto com a pele, sistémico, a longo prazo	= 14.14 mg/kg p.c./dia	ECETOC TRA Trabalhador v2.0	= 0.13

## 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.