

Ficha de Segurança

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

EXENCE PRIMER

Data da primeira edição: 02/04/2025

Ficha de Segurança de 09/02/2026

revisão 2

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**1.1. Identificador do produto**

Identificação do preparado:

Nome comercial: EXENCE PRIMER

Código comercial: S100FS226 17

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

Uso recomendado: primário

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

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

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

Disposições especiais:

EUH208 Contém 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-benzisotiazolin-3-ona. 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.

Dir. 2004/42/CE (compostos orgânicos voláteis)

Primários fixadores

Teor máximo na UE para este produto (subcat. A/h): 30 g/l

Este produto contém no máx. 6.50 g/l COV.

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: Contém produto biocida: C(M)IT/MIT (3:1); BIT; IPBC; O produto é identificado como artigo tratado no sentido do art. 58 do reg. (UE) n.º 528/2012 e sucessivas alterações e integrações. Deve-se evitar o possível contacto com a pele. É necessário o uso de luvas protectoras e vestuário de trabalho. Deve-se evitar libertar o produto para o ambiente. A água de lavagens das ferramentas de trabalho não deve ser espalhada no solo ou em águas superficiais

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

N.A.

3.2. Misturas

Identificação do preparado: EXENCE PRIMER

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

Quantidade	Nome	Num. de Ident.	Classificação	Número de registo
≥0.5-<1 %	etanodiol; etilenoglicol	CAS:107-21-1 EC:203-473-3	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	01-2119456816-28
≥0.05-<0.1 %	butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo; butilcarbamato de 3-iodoprop-2-in-1-ilo	CAS:55406-53-6 EC:259-627-5 Index:616-212-00-7	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; STOT RE 1, H372; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:10, M-Acute:10	
			Estimativa de Toxicidade Aguda : ATE - Inalação (Poeiras/névoa) : 0.17 mg/l	
<0.036 %	1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-benzisotiazolin-3-ona	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	
			Limites de concentração específicos (SCL): C ≥ 0.036%: Skin Sens. 1A H317	
<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. 2, H310; 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-Aminoethanol; ethanolamine	CAS:141-43-5 EC:205-483-3 Index:603-030-00-8	Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	
			Limites de concentração específicos (SCL): C ≥ 5%: STOT SE 3 H335	

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

N.A.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção idóneos:

Água.

Dióxido de carbono (CO₂).

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 indumentes 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

	Tipo OEL	país	Limite de Exposição Ocupacional
etanodiol; etilenoglicol CAS: 107-21-1	ACGIH		Curto prazo 10 mg/m ³ I, H, A4 - URT irr
	Nacional	AUSTRIA	Longo prazo 26 mg/m ³ - 10 ppm; Curto prazo Teto - 52 mg/m ³ - 20 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H Origem: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	BULGARIA	Longo prazo 52 mg/m ³ - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m ³ - 40 ppm Кожа Origem: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacional	CZECHIA	Longo prazo 50 mg/m ³ ; Curto prazo Teto - 100 mg/m ³ D Origem: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nacional	DENMARK	Longo prazo 26 mg/m ³ - 10 ppm EH Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	DENMARK	Longo prazo 10 mg/m ³ Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	ESTONIA	Longo prazo 52 mg/m ³ - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m ³ - 40 ppm A, 18 Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional	FINLAND	Longo prazo 50 mg/m ³ - 20 ppm; Curto prazo 100 mg/m ³ - 40 ppm iho Origem: HTP-ARVOT 2020
	Nacional	FRANCE	Longo prazo 52 mg/m ³ - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m ³ - 40 ppm Risque de pénétration percutanée Origem: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
	Nacional	GREECE	Longo prazo 125 mg/m ³ - 50 ppm; Curto prazo 125 mg/m ³ - 50 ppm Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacional	HUNGARY	Longo prazo 52 mg/m ³ ; Curto prazo 104 mg/m ³ b, i, EU1, N Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacional	LITHUANIA	Longo prazo 25 mg/m ³ - 10 ppm; Curto prazo 50 mg/m ³ - 20 ppm O, Šis RD taikomas bendrai garų ir aerosolio koncentracijai. Origem: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nacional	NETHERLAND S	Longo prazo 52 mg/m ³ ; Curto prazo 104 mg/m ³ H Origem: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
	Nacional	NETHERLAND S	Longo prazo 10 mg/m ³ ; Curto prazo 104 mg/m ³ H Origem: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
	Nacional	NORWAY	Longo prazo 52 mg/m ³ - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m ³ - 40 ppm H E 5 S Origem: FOR-2021-06-28-2248
	Nacional	POLAND	Longo prazo 15 mg/m ³ ; Curto prazo 50 mg/m ³ skóra Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nacional	SLOVAKIA	Longo prazo 52 mg/m ³ - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m ³ - 40 ppm K Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nacional	SWEDEN	Longo prazo 25 mg/m ³ - 10 ppm; Curto prazo 104 mg/m ³ - 40 ppm H, 26 Origem: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Longo prazo 26 mg/m ³ - 10 ppm; Curto prazo 52 mg/m ³ - 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

butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo; butilcarbamato de 3-iodoprop-2-in-1-ilo CAS: 55406-53-6	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Longo prazo 10 mg/m3 Sk Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Longo prazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m3 - 40 ppm Sk Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Nacional	BELGIUM	Longo prazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m3 - 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/m3 - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m3 - 40 ppm δέρμα Origem: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
	Nacional	GERMANY	Longo prazo 26 mg/m3 - 10 ppm DFG, EU, H, Y, 11, 2(I) Origem: TRGS 900
	Nacional	IRELAND	Longo prazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m3 - 40 ppm Sk, IOELV Origem: 2021 Code of Practice
	Nacional	ITALY	Longo prazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m3 - 40 ppm Cute Origem: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
	Nacional	LATVIA	Longo prazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m3 - 40 ppm Āda Origem: KN325P1
	Nacional	LUXEMBOURG	Longo prazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m3 - 40 ppm Peau Origem: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
	Nacional	MALTA	Longo prazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m3 - 40 ppm skin Origem: S.L.424.24
	Nacional	PORTUGAL	Longo prazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m3 - 40 ppm Cutânea Origem: Decreto-Lei n.º 1/2021
	Nacional	ROMANIA	Longo prazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m3 - 40 ppm P, Dir. 2000/39 Origem: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nacional	SLOVENIA	Longo prazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m3 - 40 ppm K, Y, EU1 Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nacional	SPAIN	Longo prazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Curto prazo 104 mg/m3 - 40 ppm vía dérmica, VLI Origem: LEP 2022
	UE		Longo prazo 52 mg/m3 - 20 ppm (8h); Curto prazo 104 mg/m3 - 40 ppm Skin
	SUVA	SWITZERLAND	Longo prazo 0.12 mg/m3 - 0.01 ppm; Curto prazo 0.24 mg/m3 - 0.02 ppm S, SSC, Cholin / Cholin, 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 0.058 mg/m3 - 0.005 ppm DFG, Y, Sh, 11, 2 (I) Origem: TRGS 900
	Nacional	SLOVENIA	Longo prazo 0.058 mg/m3 - 0.005 ppm; Curto prazo 0.116 mg/m3 - 0.01 ppm Y Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021

Óxido de zinco
CAS: 1314-13-2

ACGIH		Longo prazo 2 mg/m ³ (8h); Curto prazo 10 mg/m ³ R - Metal fume fever
Nacional	AUSTRIA	Longo prazo 5 mg/m ³ MAK, A Origem: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacional	BULGARIA	Longo prazo 5 mg/m ³ ; Curto prazo 10 mg/m ³ Origem: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacional	CZECHIA	Longo prazo 2 mg/m ³ ; Curto prazo Teto - 5 mg/m ³ Origem: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacional	DENMARK	Longo prazo 4 mg/m ³ Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional	ESTONIA	Longo prazo 5 mg/m ³ Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacional	FINLAND	Longo prazo 2 mg/m ³ ; Curto prazo 10 mg/m ³ Origem: HTP-ARVOT 2020
Nacional	FRANCE	Longo prazo 5 mg/m ³ Origem: INRS outil65
Nacional	FRANCE	Longo prazo 10 mg/m ³ Origem: INRS outil65
Nacional	GREECE	Longo prazo 5 mg/m ³ ; Curto prazo 10 mg/m ³ Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacional	HUNGARY	Longo prazo 5 mg/m ³ i, N Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	HUNGARY	Longo prazo 5 mg/m ³ i, R Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	LATVIA	Longo prazo 0.5 mg/m ³ Origem: KN325P1
Nacional	LITHUANIA	Longo prazo 5 mg/m ³ Origem: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional	NORWAY	Longo prazo 5 mg/m ³ Origem: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Longo prazo 5 mg/m ³ ; Curto prazo 10 mg/m ³ 4) Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	SLOVAKIA	Longo prazo 1 mg/m ³ ; Curto prazo 1 mg/m ³ 11) Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacional	SWEDEN	Longo prazo 5 mg/m ³ 3 Origem: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Longo prazo 3 mg/m ³ ; Curto prazo 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH OSHA Origem: suva.ch/valeurs-limites
Nacional	BELGIUM	Longo prazo 2 mg/m ³ ; Curto prazo 10 mg/m ³ Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacional	CROATIA	Longo prazo 2 mg/m ³ ; Curto prazo 10 mg/m ³ GVI: R Origem: NN 1/2021
Nacional	IRELAND	Longo prazo 2 mg/m ³ ; Curto prazo 10 mg/m ³ OEL (8-hour reference period) : R Origem: 2021 Code of Practice
Nacional	ROMANIA	Longo prazo 5 mg/m ³ ; Curto prazo 10 mg/m ³ (Fumuri) Origem: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacional	SPAIN	Longo prazo 2 mg/m ³ ; Curto prazo 10 mg/m ³

Kaolin CAS: 1332-58-7		d Origem: LEP 2022
	ACGIH	Longo prazo 2 mg/m ³ (8h) E,R, A4 - Pneumoconiosis
	Nacional	BELGIUM Longo prazo 2 mg/m ³ Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	DENMARK Longo prazo 2 mg/m ³ Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	FINLAND Longo prazo 2 mg/m ³ alveolijae Origem: HTP-ARVOT 2020
	Nacional	IRELAND Longo prazo 2 mg/m ³ Origem: 2021 Code of Practice
	Nacional	POLAND Longo prazo 10 mg/m ³ 4), 7) Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND Longo prazo 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), Fibpulm / Lungenfibrose Origem: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Longo prazo 2 mg/m ³ Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
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	CROATIA Longo prazo 2 mg/m ³ R Origem: NN 1/2021
	Nacional	GERMANY Longo prazo 0.2 mg/m ³ ; Curto prazo 0.4 mg/m ³ DFG; Long term and short term: inhalable fraction Origem: TRGS900
	Nacional	AUSTRIA Longo prazo 0.05 mg/m ³ MAK, Sh Origem: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAND Longo prazo 0.2 mg/m ³ ; Curto prazo 0.4 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Origem: suva.ch/valeurs-limites
2-Aminoethanol; ethanolamine CAS: 141-43-5	ACGIH	Longo prazo 3 ppm (8h); Curto prazo 6 ppm Eye and skin irr
	Nacional	AUSTRIA Longo prazo 2.5 mg/m ³ - 1 ppm; Curto prazo 7.6 mg/m ³ - 3 ppm 15(Miw), 4x, MAK, Sh Origem: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	BULGARIA Longo prazo 2.5 mg/m ³ - 1 ppm; Curto prazo 7.6 mg/m ³ - 3 ppm Кожа Origem: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacional	CZECHIA Longo prazo 2.5 mg/m ³ ; Curto prazo Teto - 7.5 mg/m ³ I Origem: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nacional	DENMARK Longo prazo 2.5 mg/m ³ - 1 ppm EH Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	ESTONIA Longo prazo 2.5 mg/m ³ - 1 ppm; Curto prazo 7.6 mg/m ³ - 3 ppm A Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional	FINLAND Longo prazo 2.5 mg/m ³ - 1 ppm; Curto prazo 7.6 mg/m ³ - 3 ppm iho Origem: HTP-ARVOT 2020

Nacional	FRANCE	Longo prazo 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Curto prazo 7.6 mg/m3 - 3 ppm Risque de pénétration percutanée Origem: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacional	HUNGARY	Longo prazo 2.5 mg/m3; Curto prazo 7.6 mg/m3 b, EU2, T Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	LITHUANIA	Longo prazo 8 mg/m3 - 3 ppm; Curto prazo 15 mg/m3 - 6 ppm O Origem: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional	NETHERLANDS	Longo prazo 2.5 mg/m3; Curto prazo 7.6 mg/m3 H Origem: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacional	NORWAY	Longo prazo 2.5 mg/m3 - 1 ppm H E Origem: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Longo prazo 2.5 mg/m3; Curto prazo 7.5 mg/m3 skóra Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	SLOVAKIA	Longo prazo 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Curto prazo 7.6 mg/m3 - 3 ppm K Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacional	SWEDEN	Longo prazo 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Curto prazo 7.5 mg/m3 - 3 ppm H Origem: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Longo prazo 5 mg/m3 - 2 ppm; Curto prazo 10 mg/m3 - 4 ppm S, Peau Fatigue Yeux / Haut Fatigue 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 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Curto prazo 7.6 mg/m3 - 3 ppm Sk Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nacional	BELGIUM	Longo prazo 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Curto prazo 7.6 mg/m3 - 3 ppm D Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacional	CROATIA	Longo prazo 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Curto prazo 7.6 mg/m3 - 3 ppm koža Origem: 2006/15/EZ
Nacional	CYPRUS	Longo prazo 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Curto prazo 7.6 mg/m3 - 3 ppm δέρμα Origem: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nacional	GERMANY	Longo prazo 0.5 mg/m3 - 0.2 ppm DFG, EU, Y, Sh, H, 11, 1(I) Origem: TRGS 900
Nacional	GREECE	Longo prazo 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Curto prazo 7.6 mg/m3 - 3 ppm Δ Origem: ΦΕΚ 202/Α` 23.8.2007
Nacional	IRELAND	Longo prazo 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Curto prazo 7.6 mg/m3 - 3 ppm Sk, IOELV Origem: 2021 Code of Practice
Nacional	ITALY	Longo prazo 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Curto prazo 7.6 mg/m3 - 3 ppm Cute Origem: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacional	LATVIA	Longo prazo 0.5 mg/m3 - 0.2 ppm; Curto prazo 7.6 mg/m3 - 3 ppm Āda Origem: KN325P1
Nacional	LUXEMBOURG	Longo prazo 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Curto prazo 7.6 mg/m3 - 3 ppm Peau

		Origem: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacional	MALTA	Longo prazo 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Curto prazo 7.6 mg/m3 - 3 ppm skin Origem: S.L.424.24
Nacional	PORTUGAL	Longo prazo 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Curto prazo 7.6 mg/m3 - 3 ppm Cutânea Origem: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacional	ROMANIA	Longo prazo 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Curto prazo 7.6 mg/m3 - 3 ppm P, Dir. 2006/15 Origem: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacional	SLOVENIA	Longo prazo 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Curto prazo 7.6 mg/m3 - 3 ppm K, Y, EU2 Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacional	SPAIN	Longo prazo 2.5 mg/m3 - 1 ppm; Curto prazo 7.5 mg/m3 - 3 ppm via dérmica, VLI Origem: LEP 2022
UE		Longo prazo 2.5 mg/m3 - 1 ppm (8h); Curto prazo 7.6 mg/m3 - 3 ppm Skin

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

butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo;
butilcarbamato de 3-iodoprop-2-in-1-ilo
CAS: 55406-53-6

Via de exposição: Água doce; PNEC Limite: 500 ng/L

Via de exposição: Versões intermitentes (Água doce); PNEC Limite: 530 ng/L

Via de exposição: Água do mar; PNEC Limite: 46 ng/L

Via de exposição: Versões intermitentes (Água do mar); PNEC Limite: 530 ng/L

Via de exposição: Microrganismos nos tratamentos de depuração; PNEC Limite: 440 ng/L

Via de exposição: Microrganismos nos tratamentos de depuração; PNEC Limite: 440 ng/L

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-benzisotiazolin-3-ona
CAS: 2634-33-5

Via de exposição: Água doce; PNEC Limite: 4.03 µg/l

Via de exposição: Versões intermitentes (Água doce); PNEC Limite: 1.1 µg/l

Via de exposição: Água do mar; PNEC Limite: 403 ng/L

Via de exposição: Versões intermitentes (Água do mar); PNEC Limite: 110 ng/L

Via de exposição: Microrganismos nos tratamentos de depuração; PNEC Limite: 1.03 mg/l

Via de exposição: Sedimentos de água doce; PNEC Limite: 49.9 µg/kg

Via de exposição: Sedimentos de água do mar; PNEC Limite: 4.99 µg/kg

Via de exposição: Solo; PNEC Limite: 3 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

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/m³; Consumidor: 7 mg/m³

Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos
Trabalhador profissional: 106 mg/kg; Consumidor: 53 mg/kg

butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo;
butilcarbamato de 3-iodoprop-2-in-1-ilo
CAS: 55406-53-6 Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos
Trabalhador profissional: 23 µg/m³

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos sistémicos
Trabalhador profissional: 70 µg/m³

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos locais
Trabalhador profissional: 1.16 mg/m³

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos locais
Trabalhador profissional: 1.16 mg/m³

Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos
Trabalhador profissional: 2 mg/kg

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-benzisotiazolin-3-ona
CAS: 2634-33-5 Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos
Trabalhador profissional: 6.81 mg/m³; Consumidor: 1.2 mg/m³

Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos
Trabalhador profissional: 966 µg/kg; Consumidor: 345 µg/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/m³; Consumidor: 20 µg/m³

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos locais
Trabalhador profissional: 40 µg/m³; Consumidor: 20 µg/m³

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

8.2. Controlo da exposição

Protecção dos olhos:

Óculos com protecção lateral .(EN166)

Protecção da pele:

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

Protecção das Mãos:

Neoprene , borracha nitrílica .

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: inodoro

Limiar de odor: N.A. (Dado indisponível)
pH: =8.60 (OECD 122)
Viscosidade cinemática: <= 20,5 mm²/sec (40 °C)
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: Not Applicable
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: 1.01 g/cm³
Hidrosolubilidade: solúvel
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 = 0.64 % ; 6.50 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

i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. Não classificado
j) Perigo de aspiração	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. 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 Carcinogeneticidade Negativo	Oral route
	g) Toxicidade reprodutiva	Nível sem efeitos adversos observados Oral Ratazana > 1000 mg/kg	
butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo; butilcarbamato de 3-iodoprop-2-in-1-ilo	a) Toxicidade aguda	ATE - Inalação (Poeiras/névoa) : 0.17 mg/l LD50 Oral Ratazana = 1056 mg/kg LC50 Poeiras de inalação Ratazana > 6.89 mg/l 4h LD50 Pele Coelho > 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	
	f) Carcinogenicidade	Genotoxicidade Negativo Carcinogeneticidade Oral Negativo	Mouse oral route Mouse
	g) Toxicidade reprodutiva	Toxicidade para a reprodução Oral Ratazana Negativo	
	a) Toxicidade aguda	LD50 Oral Ratazana = 670 mg/kg LD50 Pele Ratazana > 2000 mg/kg	
	b) Corrosão/irritação cutânea	Irritante para a pele Coelho Negativo	
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-benzisotiazolin-3-ona	c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Corrosivo para os olhos Positivo	irreversible damage
	d) Sensibilização respiratória ou cutânea	Sensibilização da pele Cobaia Positivo	
	f) Carcinogenicidade	Genotoxicidade Ratazana Negativo	Oral route
	g) Toxicidade reprodutiva	Nível sem efeitos adversos observados Oral Ratazana = 112 mg/kg	
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 Carcinogeneticidade Pele Negativo
g) Toxicidade reprodutiva	Nível sem efeitos adversos observados Oral Ratazana = 22.7 mg/kg

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	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
butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo; butilcarbamato de 3-iodoprop-2-in-1-ilo	CAS: 55406-53- 6 - EINECS: 259-627-5 - INDEX: 616- 212-00-7	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Sheapshed minnow = 0.067 mg/L 96h b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Peixes Pimephales promelas = 8.4 µg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 35days a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.645 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test) b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 49.9 µg/L OECD 202 - 21days a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Algas Desmodesmus subspicatus = 53 µg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Sludge activated sludge = 44 mg/L 3h OECD Guideline 209 e) Toxicidade das plantas : LC50 Avena sativa = 4.92 mg/kg OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test)
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-benzisotiazolin-3-ona	CAS: 2634-33-5 - EINECS: 220- 120-9 - INDEX: 613-088-00-6	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Oncorhynchus mykiss = 2.15 mg/L 96h OECD Guideline 203

a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia magna = 2.9 mg/L 48h OECD Guideline 202

a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110 µg/L OECD Guideline 201

d) Toxicidade terrestre : EC50 Verme Eisenia fetida > 410.6 mg/kg OECD Guideline 207 - Duration 14d

d) Toxicidade terrestre : EC10 soil microorganisms = 263.7 mg/kg - long term

a) Toxicidade aquática aguda : NOEC Sludge activated sludge 10.3 mg/L 3h OECD Guideline 209

e) Toxicidade das plantas : LC50 Triticum aestivum = 200 mg/kg OECD Guideline 208

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

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 magna = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)

b) Toxicidade aquática crónica : NOEC 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

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente	Persistência/degradabilidade:	Teste	Valor	Notas:
etanodiol; etilenoglicol	Rapidamente degradável	Carbono orgânico dissolvido	90.000	10days
butilcarbamato de 3-iodo-2-propinilo; butilcarbamato de 3-iodoprop-2-in-1-ilo	Não rapidamente degradável	Consumo de oxigênio		EU Method C.4-D (Determination of the "Ready" Biodegradability - Manometric Respirometry Test)
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-benzisotiazolin-3-ona	Não rapidamente degradável	Produção de CO2		OECD Guideline 301C
mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona	Não rapidamente degradável			

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente	Bioacumulação	Teste	Valor	Notas:
1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-benzisotiazolin-3-ona	Bioacumulativo	BCF - Fator de bioconcentração	6.620	
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

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

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, 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

Classe 1: pouco perigoso para a água.

Regulamento 'Lagerklasse' alemão de acordo com TRGS 510

LGK 10

Substâncias SVHC:

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

Dir. 2004/42/CE (compostos orgânicos voláteis)

(pronto a usar)

Compostos Orgânicos Voláteis - COV = 0.64 %

Compostos Orgânicos Voláteis - COV = 6.50 g/L

REGULAMENTO (UE) No 528/2012:

O produto é identificado como artigo tratado no sentido do art. 58 do reg. (UE) n.º 528/2012 e sucessivas alterações e integrações. substâncias incluídas em Regulamento (UE) n. 528/2012 (relativo à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas): Nomenclature IUPAC: Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H- isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H- isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6) (Mixture of CMIT/MIT)

Nomenclature BPR: C(M)IT/MIT (3:1)

CAS number: 55965-84-9

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved

REGULAMENTO DE EXECUÇÃO (UE) 2016/131 DA COMISSÃO ; Nomenclature IUPAC: 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

Nomenclature BPR: BIT

CAS number: 2634-33-5

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved
Commission Implementing Regulation (EU) 2025/929; Nomenclature IUPAC: 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate
Nomenclature BPR: IPBC
CAS number: 55406-53-6
Product-type 6: Preservatives for products during storage
Assessment status: Approved EU 1037/2013
Commission Implementing Regulation
Product-type 7: Film preservatives
Assessment status: Initial application for approval in progress. Competent authority evaluation
Product-type 8: Film preservatives
Assessment status: Approved
Commission Implementing Regulation EU 2015/1728

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

Código	Descrição
H302	Nocivo por ingestão.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H330	Mortal por inalação.
H332	Nocivo por inalação.
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.

Código	Classe de perigo e categoria de perigo	Descrição
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 2
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via cutânea), Categoria 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosão cutânea, Categoria 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritação cutânea, Categoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lesões oculares graves, Categoria 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilização cutânea, Categoria 1A
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]:

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

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	
Titulo do cenário de exposição	Utilização em revestimentos - Utilização em espuma rígida, revestimentos, colas e vedantes
Data - revisão	09/08/2021 - 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)
Categorias do produto	Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes (PC9a) - Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar (PC9b)
Cenário de contribuição Meio ambiente	
CS1	ERC8d
Cenário de contribuição Trabalhador	
CS2 Transferência do material	PROC8a
CS3 Aplicação com rolo, pincel	PROC10
CS4 Utilização com rolo, por injeção e por fluidização	PROC11
CS5 Manuseamento e diluição de concentrados	PROC19
1.2 Condições de utilização com influência na exposição	
1.2. CS1: Cenário de contribuição Meio ambiente (ERC8d)	
Categoria de libertação para o ambiente	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 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: Transferência do material (PROC8a)

Categorias do processamento	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)

Categorias do processamento	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 m³

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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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.