

Ficha de Segurança

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

FUGA-SHOCK

Ficha de Segurança de 04/06/2026

revisão 12

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

1.1. Identificador do produto

Identificação do preparado:

Nome comercial: FUGA-SHOCK

Código comercial: S100B0183 21

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

Uso recomendado: detergente

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)

Acute Tox. 4	Nocivo por ingestão.
Skin Corr. 1A	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
Eye Dam. 1	Provoca lesões oculares graves.
Skin Sens. 1B	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

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

Nenhum outro risco

2.2. Elementos do rótulo

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

Pictogramas de perigo e palavra-sinal



Perigo

Advertências de perigo

H302	Nocivo por ingestão.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Recomendações de prudência

P102	Manter fora do alcance das crianças.
P260	Não respirar os vapores.
P280	Usar luvas de protecção e proteger os olhos.
P301+P310	EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS.
P302+P352	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.

P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos.
8 Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

Contém:

álcool benzílico

ácido fórmico

Sodium sulfate

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

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

Conteúdo do produto:

tensoactivos aniónicos < 5%

Alergénios:

Benzyl Alcohol

Citral

Conservantes:

Methylchloroisothiazolinone and methylisothiazolinone

2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol

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); 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: FUGA-SHOCK

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

Quantidade	Nome	Num. de Ident.	Classificação	Número de registo
$\geq 10 < 20$ %	álcool benzílico	CAS:100-51-6 EC:202-859-9 Index:603-057-00-5	Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317 Estimativa de Toxicidade Aguda : ATE - Oral : 1200 mg/kg pc	01-2119492630-38
$\geq 10 < 20$ %	ácido fórmico	CAS:64-18-6 EC:200-579-1 Index:607-001-00-0	Flam. Liq. 3, H226; Met. Corr. 1, H290; Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318, EUH071 Limites de concentração específicos (SCL): C $\geq 85\%$: Flam. Liq. 3 H226 C $\geq 90\%$: Skin Corr. 1A H314 10% \leq C < 90%: Skin Corr. 1B H314 2% \leq C < 10%: Skin Irrit. 2 H315 C $\geq 10\%$: Eye Dam. 1 H318 2% \leq C < 10%: Eye Irrit. 2 H319 Estimativa de Toxicidade Aguda: ATE - Oral: 500mg/kg pc ATE - Inalação (Vapor): 7.4mg/l	01-2119491174-37
$\geq 10 < 20$ %	1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenoglicol	CAS:107-98-2 EC:203-539-1	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	01-2119457435-35

≥1-<3 %	Sodium sulfate	CAS:126-92-1 EC:204-812-8	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318	01-2119971586-23
<0.01 %	bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol	CAS:52-51-7 EC:200-143-0 Index:603-085-00-8	STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331, M-Chronic:10, M-Acute:100	
<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

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Em caso de contacto com a pele:

Despir imediatamente as roupas contaminadas.

CONSULTAR IMEDIATAMENTE UM MÉDICO.

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

Em caso de contacto com a pele, lavar imediatamente com água abundante e sabão.

Em caso de contacto com os olhos:

Em caso de contacto com os olhos, enxaguá-los com água por um intervalo de tempo adequado e mantendo abertas as pálpebras e consultar imediatamente um oftalmologista.

Proteger o olho ileso.

Em caso de ingestão:

Não dar nada de comer ou beber.

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

Irritação dos olhos

Danos aos olhos

Irritação cutânea

Eritema

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

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

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção idóneos:

Água.

Dióxido de carbono (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 acidental

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/Protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Limites de exposição profissional

	Tipo OEL	país	Limite de Exposição Ocupacional
álcool benzílico CAS: 100-51-6	Nacional	BULGARIA	Longo prazo 5 mg/m ³ Origem: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacional	CZECHIA	Longo prazo 40 mg/m ³ ; Curto prazo Teto - 80 mg/m ³ Origem: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nacional	FINLAND	Longo prazo 45 mg/m ³ - 10 ppm Origem: HTP-ARVOT 2020
	Nacional	LATVIA	Longo prazo 5 mg/m ³ Origem: KN325P1
	Nacional	LITHUANIA	Longo prazo 5 mg/m ³ O Ū Origem: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nacional	POLAND	Longo prazo 240 mg/m ³ Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286

ácido fórmico
CAS: 64-18-6

SUVA	SWITZERLAN D	Longo prazo 22 mg/m ³ - 5 ppm R/H, SSC, VR / AW, 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
Nacional	GERMANY	Longo prazo 22 mg/m ³ DFG, H, Y, 11, 2 (I) Origem: TRGS 900
Nacional	SLOVENIA	Longo prazo 22 mg/m ³ - 5 ppm; Curto prazo 44 mg/m ³ - 10 ppm K, Y Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021
ACGIH		Longo prazo 5 ppm (8h); Curto prazo 10 ppm URT, eye, and skin irr
Nacional	AUSTRIA	Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm; Curto prazo Teto - 9 mg/m ³ - 5 ppm Mow, MAK Origem: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nacional	BULGARIA	Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm Origem: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacional	CZECHIA	Longo prazo 9 mg/m ³ ; Curto prazo Teto - 18 mg/m ³ Origem: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacional	DENMARK	Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm E Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional	ESTONIA	Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacional	FINLAND	Longo prazo 5 mg/m ³ - 3 ppm; Curto prazo 19 mg/m ³ - 10 ppm Origem: HTP-ARVOT 2020
Nacional	FRANCE	Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm Origem: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
Nacional	GREECE	Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacional	HUNGARY	Longo prazo 9 mg/m ³ m, EU2, N Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	LITHUANIA	Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm Origem: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional	NETHERLAND S	Curto prazo 5 mg/m ³ Origem: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacional	NORWAY	Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm E Origem: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Longo prazo 5 mg/m ³ ; Curto prazo 15 mg/m ³ Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	SLOVAKIA	Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacional	SWEDEN	Longo prazo 5 mg/m ³ - 3 ppm; Curto prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm V Origem: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN D	Longo prazo 9.5 mg/m ³ - 5 ppm; Curto prazo 19 mg/m ³ - 10 ppm SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut auge, NIOSH OSHA Origem: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Longo prazo 9.6 mg/m ³ - 5 ppm Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nacional	BELGIUM	Longo prazo 9.5 mg/m ³ - 5 ppm; Curto prazo 19 mg/m ³ - 10 ppm Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

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

Nacional	CROATIA	Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm Origem: 2006/15/EZ
Nacional	CYPRUS	Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm Origem: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nacional	GERMANY	Longo prazo 9.5 mg/m ³ - 5 ppm DFG, EU, Y, 2(1) Origem: TRGS 900
Nacional	IRELAND	Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm IOELV Origem: 2021 Code of Practice
Nacional	ITALY	Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm Origem: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacional	LATVIA	Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm Origem: KN325P1
Nacional	LUXEMBOUR G	Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm Origem: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacional	MALTA	Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm Origem: S.L.424.24
Nacional	PORTUGAL	Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm Origem: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacional	ROMANIA	Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm Dir. 2006/15 Origem: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacional	SLOVENIA	Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm; Curto prazo 18 mg/m ³ - 10 ppm Y, EU2 Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacional	SPAIN	Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm VLI, s Origem: LEP 2022
UE		Longo prazo 9 mg/m ³ - 5 ppm (8h)
ACGIH		Longo prazo 50 ppm (8h); Curto prazo 100 ppm A4 - Eye and URT irr
Nacional	AUSTRIA	Longo prazo 187 mg/m ³ - 50 ppm; Curto prazo Teto - 187 mg/m ³ - 50 ppm Mow, MAK, H Origem: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacional	BULGARIA	Longo prazo 375 mg/m ³ - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m ³ - 150 ppm Кожа Origem: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacional	CZECHIA	Longo prazo 270 mg/m ³ ; Curto prazo Teto - 550 mg/m ³ D Origem: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacional	DENMARK	Longo prazo 185 mg/m ³ - 50 ppm EH Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional	ESTONIA	Longo prazo 375 mg/m ³ - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m ³ - 150 ppm A, S Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacional	FINLAND	Longo prazo 370 mg/m ³ - 100 ppm; Curto prazo 560 mg/m ³ - 150 ppm iho Origem: HTP-ARVOT 2020
Nacional	FRANCE	Longo prazo 188 mg/m ³ - 50 ppm; Curto prazo 375 mg/m ³ - 100 ppm Risque de pénétration percutanée Origem: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacional	GREECE	Longo prazo 360 mg/m ³ - 100 ppm; Curto prazo 1080 mg/m ³ - 300 ppm Δ Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999

Nacional	HUNGARY	Longo prazo 375 mg/m ³ ; Curto prazo 568 mg/m ³ b, EU1, R+T Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	LITHUANIA	Longo prazo 190 mg/m ³ - 50 ppm; Curto prazo 300 mg/m ³ - 75 ppm Origem: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional	NETHERLAND S	Longo prazo 375 mg/m ³ ; Curto prazo 563 mg/m ³ H Origem: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacional	NORWAY	Longo prazo 180 mg/m ³ - 50 ppm H E Origem: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Longo prazo 180 mg/m ³ ; Curto prazo 360 mg/m ³ skóra Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	SLOVAKIA	Longo prazo 375 mg/m ³ - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m ³ - 150 ppm K Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacional	SWEDEN	Longo prazo 190 mg/m ³ - 50 ppm; Curto prazo 568 mg/m ³ - 150 ppm H Origem: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND D	Longo prazo 360 mg/m ³ - 100 ppm; Curto prazo 720 mg/m ³ - 200 ppm SSC, B, VRS Yeux / OAW Auge Origem: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Longo prazo 375 mg/m ³ - 100 ppm; Curto prazo 560 mg/m ³ - 150 ppm Sk Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nacional	BELGIUM	Longo prazo 184 mg/m ³ - 50 ppm; Curto prazo 369 mg/m ³ - 100 ppm D Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacional	CROATIA	Longo prazo 375 mg/m ³ - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m ³ - 150 ppm Origem: 2000/39/EZ
Nacional	CYPRUS	Longo prazo 375 mg/m ³ - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m ³ - 150 ppm δέρμα Origem: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nacional	GERMANY	Longo prazo 370 mg/m ³ - 100 ppm DFG, EU, Y, 2(I) Origem: TRGS 900
Nacional	IRELAND	Longo prazo 375 mg/m ³ - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m ³ - 150 ppm IOELV Origem: 2021 Code of Practice
Nacional	ITALY	Longo prazo 375 mg/m ³ - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m ³ - 150 ppm Cute Origem: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacional	LATVIA	Longo prazo 375 mg/m ³ - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m ³ - 150 ppm Āda Origem: KN325P1
Nacional	LUXEMBOURG G	Longo prazo 375 mg/m ³ - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m ³ - 150 ppm Peau Origem: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacional	MALTA	Longo prazo 375 mg/m ³ - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m ³ - 150 ppm skin Origem: S.L.424.24
Nacional	PORTUGAL	Longo prazo 375 mg/m ³ - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m ³ - 150 ppm Origem: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacional	ROMANIA	Longo prazo 375 mg/m ³ - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m ³ - 150 ppm P, Dir. 2000/39 Origem: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021

	Nacional	SLOVENIA	Longo prazo 375 mg/m ³ - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m ³ - 150 ppm K, Y, BAT, EU1 Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nacional	SPAIN	Longo prazo 375 mg/m ³ - 100 ppm; Curto prazo 568 mg/m ³ - 150 ppm vía dérmica, VLI Origem: LEP 2022
	UE		Longo prazo 375 mg/m ³ - 100 ppm (8h); Curto prazo 563 mg/m ³ - 150 ppm Skin
2-metoxipropanol CAS: 1589-47-5	Nacional	AUSTRIA	Longo prazo 75 mg/m ³ - 20 ppm; Curto prazo 300 mg/m ³ - 80 ppm 15(Miw), 8x, MAK, D, H Origem: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	DENMARK	Longo prazo 75 mg/m ³ - 20 ppm Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	NORWAY	Longo prazo 75 mg/m ³ - 20 ppm H R Origem: FOR-2021-06-28-2248
	Nacional	SLOVAKIA	Longo prazo 19 mg/m ³ - 5 ppm K Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	SWITZERLAND	Longo prazo 19 mg/m ³ - 5 ppm; Curto prazo 152 mg/m ³ - 40 ppm R/H, R1BD, R1BF, SSB, Irritation / Reizung Origem: suva.ch/valeurs-limites
	Nacional	GERMANY	Longo prazo 19 mg/m ³ - 5 ppm DFG, H, Z, 2(I) Origem: TRGS 900
	Nacional	SLOVENIA	Longo prazo 19 mg/m ³ - 5 ppm; Curto prazo 152 mg/m ³ - 40 ppm K, RD1B Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nacional	SPAIN	Longo prazo 19 mg/m ³ - 5 ppm TR1B, r Origem: LEP 2022
cloreto de sódio CAS: 7647-14-5	Nacional	LATVIA	Longo prazo 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
citral CAS: 5392-40-5	ACGIH		Longo prazo 5 ppm (8h) IFV, Skin, DSEN, A4 - Body weight eff, URT irr, eye dam
	Nacional	POLAND	Longo prazo 27 mg/m ³ ; Curto prazo 54 mg/m ³ Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nacional	BELGIUM	Longo prazo 32 mg/m ³ - 5 ppm D Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	IRELAND	Longo prazo 5 ppm IFV Origem: 2021 Code of Practice
(R)-p-mentha-1,8-diene CAS: 5989-27-5	Nacional	FINLAND	Longo prazo 140 mg/m ³ - 25 ppm; Curto prazo 280 mg/m ³ - 50 ppm Origem: HTP-ARVOT 2020
	Nacional	NORWAY	Longo prazo 140 mg/m ³ - 25 ppm A Origem: FOR-2021-06-28-2248
	SUVA	SWITZERLAND	Longo prazo 40 mg/m ³ - 7 ppm; Curto prazo 80 mg/m ³ - 14 ppm S, SSC, Foie / Leber Origem: suva.ch/valeurs-limites
	Nacional	GERMANY	Longo prazo 28 mg/m ³ - 5 ppm DFG, H, Sh, Y, 4(II) Origem: TRGS 900
	Nacional	SLOVENIA	Longo prazo 28 mg/m ³ - 5 ppm; Curto prazo 112 mg/m ³ - 20 ppm K, Y Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021

	Nacional	SPAIN	Longo prazo 168 mg/m ³ - 30 ppm Sen, via dérmica Origem: LEP 2022
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 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

Índice de Exposição Biológica

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

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

Valores limite de exposição PNEC

álcool benzílico
CAS: 100-51-6

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

Via de exposição: Água do mar; PNEC Limite: 0.1 mg/l

Via de exposição: Sedimentos de água doce; PNEC Limite: 5.27 mg/kg

Via de exposição: Sedimentos de água do mar; PNEC Limite: 0.527 mg/kg

Via de exposição: Versões intermitentes (Água doce); PNEC Limite: 2.3 mg/l

Via de exposição: Microrganismos nos tratamentos de depuração; PNEC Limite: 39 mg/l

Via de exposição: Solo; PNEC Limite: 0.456 mg/kg

ácido fórmico
CAS: 64-18-6

Via de exposição: Água doce; PNEC Limite: 2 mg/l

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

Via de exposição: Água do mar; PNEC Limite: 200 µg/kg

Via de exposição: Microrganismos nos tratamentos de depuração; PNEC Limite: 7.2 mg/l

Via de exposição: Sedimentos de água doce; PNEC Limite: 13.4 mg/kg

Via de exposição: Sedimentos de água do mar; PNEC Limite: 1.34 mg/kg

Via de exposição: Solo; PNEC Limite: 1.5 mg/kg

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

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

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

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

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

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

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

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

bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol
CAS: 52-51-7

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

Via de exposição: Versões intermitentes (Água doce); PNEC Limite: 2.5 µg/l

Via de exposição: Água do mar; PNEC Limite: 800 ng/L

Via de exposição: Microrganismos nos tratamentos de depuração; PNEC Limite: 430 µg/l

Via de exposição: Sedimentos de água doce; PNEC Limite: 41 µg/l

Via de exposição: Sedimentos de água do mar; PNEC Limite: 3.28 µg/kg

Via de exposição: Solo; PNEC Limite: 500 µg/kg

mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-

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

isotiazol-3-ona e de 2-
metil-2H-isotiazol-3-ona
CAS: 55965-84-9

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)

álcool benzílico
CAS: 100-51-6

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistêmicos
Trabalhador profissional: 22 mg/m³; Consumidor: 8.1 mg/m³

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos sistêmicos
Trabalhador profissional: 450 mg/m³; Consumidor: 40.5 mg/m³

Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistêmicos
Trabalhador profissional: 9.5 mg/kg; Consumidor: 5.7 mg/kg

Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos sistêmicos
Trabalhador profissional: 47 mg/kg; Consumidor: 28.5 mg/kg

Via de exposição: Oral humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistêmicos
Consumidor: 5 mg/kg

Via de exposição: Oral humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos sistêmicos
Consumidor: 25 mg/kg

ácido fórmico
CAS: 64-18-6

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos locais
Trabalhador profissional: 9.5 mg/m³; Consumidor: 3 mg/m³

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

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistêmicos
Trabalhador profissional: 369 mg/m³; Consumidor: 43.9 mg/m³

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos sistêmicos
Trabalhador profissional: 553.5 mg/m³

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos locais
Trabalhador profissional: 553.5 mg/m³

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

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

bronopol (DCI); 2-bromo-
2-nitropropano-1,3-diol
CAS: 52-51-7

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistêmicos
Trabalhador profissional: 4.1 mg/m³; Consumidor: 1.2 mg/m³

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos sistêmicos
Trabalhador profissional: 12.3 mg/m³

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos locais
Trabalhador profissional: 4.2 mg/m³; Consumidor: 1.3 mg/m³

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos locais
Trabalhador profissional: 4.2 mg/m³; Consumidor: 1.3 mg/m³

Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistêmicos
Trabalhador profissional: 2.3 mg/kg; Consumidor: 1.4 mg/kg

Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos sistêmicos
Trabalhador profissional: 7 mg/kg

Via de exposição: Oral humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistêmicos
Consumidor: 350 µg/kg

Via de exposição: Oral humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos sistêmicos
Consumidor: 1.1 mg/kg

Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos locais

Trabalhador profissional: 0.013 mg/cm²; Consumidor: 0.008 mg/cm²

Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos locais
Trabalhador profissional: 0.013 mg/cm²; Consumidor: 0.008 mg/cm²

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:

O vestuário de protecção. Calçado de segurança .

Protecção das Mãos:

Borracha nitrílica .

Protecção respiratória:

Filtro de gás tipo ABEK .

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: incolor

Odor: característico

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

pH: =1.40 (OECD 122)

Viscosidade cinemática: N.A.

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: 66 °C (151 °F)

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

Densidade relativa do vapor: N.A.

Pressão de vapor: N.A.

Densidade e/ou densidade relativa: 1.05 g/cm³ (ISO 2811)

Hidrosolubilidade: solúvel

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

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

Temperatura de autoignição: 435.00 °C

Temperatura de decomposição: N.A.

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

Compostos Orgânicos Voláteis - COV = 52.25 % ; 547.57 g/l

Características das partículas:

Dimensão das partículas: N.A.

9.2. Outras informações

(Não aplicável, a mistura não contém grupos explosivos)

(Não aplicável, uma vez que a mistura não é inflamável)

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	O produto é classificado: Acute Tox. 4(H302)
b) Corrosão/irritação cutânea	O produto é classificado: Skin Corr. 1A(H314)
c) Lesões oculares graves/irritação ocular	O produto é classificado: Eye Dam. 1(H318)
d) Sensibilização respiratória ou cutânea	O produto é classificado: Skin Sens. 1B(H317)
e) Mutagenicidade em células germinativas	Não classificado
f) Carcinogenicidade	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. Não classificado
g) Toxicidade reprodutiva	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. Não classificado
h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. 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

Informação toxicológica das substâncias principais encontrada no produto:

álcool benzílico	a) Toxicidade aguda	ATE - Oral : 1200 mg/kg pc LD50 Oral Ratazana = 1620 mg/kg LC50 Inalação de aerossol Ratazana > 4178 mg/m ³ 4h LD50 Pele Coelho > 2000 mg/kg 24h LC50 Névoas de inalação Ratazana = 4.18 mg/l 4h	
	b) Corrosão/irritação cutânea	Irritante para a pele Coelho Negativo	
	c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Irritante para os olhos Coelho Sim 24h	
	d) Sensibilização respiratória ou cutânea	Sensibilização da pele Negativo	Mouse
	f) Carcinogenicidade	Genotoxicidade Negativo Carcinogenicidade Oral Ratazana Negativo	Mouse
	g) Toxicidade reprodutiva	Nível sem efeitos adversos observados Oral = 200 mg/kg	Mouse
	ácido fórmico	a) Toxicidade aguda	ATE - Oral : 500 mg/kg pc

		ATE - Inalação (Vapor) : 7.4 mg/l	
		LD50 Oral Ratazana = 730 mg/kg	
		LC50 Vapores de inalação Ratazana = 7.85 mg/l 4h	
		LD50 Pele Ratazana > 2000 mg/kg	
	b) Corrosão/irritação cutânea	Corrosivo para a pele Positivo	
	c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Irritante para os olhos Sim	
	d) Sensibilização respiratória ou cutânea	Sensibilização da pele Cobaia Negativo	
	f) Carcinogenicidade	Genotoxicidade Negativo	Drosophila melanogaster c route
		Carcinogeneticidade Negativo	
	g) Toxicidade reprodutiva	Nível sem efeitos adversos observados Oral Ratazana = 650 mg/kg	
1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenoglicol	a) Toxicidade aguda	LD50 Oral Ratazana = 4016 mg/kg	
		LC50 Vapores de inalação Ratazana Negativo 6h	No mortalities observed
		LD50 Pele Ratazana > 2000 mg/kg	
	b) Corrosão/irritação cutânea	Irritante para a pele Coelho Negativo 4h	
	c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Irritante para os olhos Coelho Não	
	d) Sensibilização respiratória ou cutânea	Sensibilização da pele Cobaia Negativo	
	f) Carcinogenicidade	Genotoxicidade	Mouse intraperitoneal route
		Carcinogeneticidade Negativo	
	g) Toxicidade reprodutiva	Nível sem efeitos adversos observados Inalação Ratazana = 300	ppm
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol	a) Toxicidade aguda	LD50 Oral Ratazana = 305 mg/kg	
		LC50 Inalação de aerossol Ratazana >= 0.59 mg/l 4h	
		LD50 Pele Ratazana > 2000 mg/kg 24h	
	b) Corrosão/irritação cutânea	Irritante para a pele Coelho Positivo 4h	
	c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Irritante para os olhos Coelho Sim	
	d) Sensibilização respiratória ou cutânea	Sensibilização da pele Cobaia Negativo	
	f) Carcinogenicidade	Genotoxicidade Negativo	Mouse oral route
		Carcinogeneticidade Oral Ratazana Negativo	
	g) Toxicidade reprodutiva	Nível sem efeitos adversos observados Oral Ratazana 200	
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	Irritante para a pele Coelho Positivo	

cutânea	
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

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:

Lista das propriedades ecotoxicológicas do produto

Não classificado para perigos ambientais

Não existem dados disponíveis para o produto

Lista de componentes com propriedades ecotoxicológicas

Componente	Num. de Ident.	Inf. Ecotox.
álcool benzílico	CAS: 100-51-6 - EINECS: 202- 859-9 - INDEX: 603-057-00-5	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Oryzias latipes = 460 mg/L 96h OECD SIDS (2001) b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Peixes = 48.897 mg/L ECOSAR QSAR a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 230 mg/L 48h OECD SIDS (2001) b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 51 mg/L OECD Guideline 211 a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas Pseudokirchnerella subcapitata = 770 mg/L 72h OECD SIDS on Benzoates (2001) c) Toxicidade bacteriana : EC50 Nitrosomonas = 390 mg/L
ácido fórmico	CAS: 64-18-6 - EINECS: 200- 579-1 - INDEX: 607-001-00-0	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Danio rerio = 130 mg/L 96h OECD guideline 203 a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna = 365 mg/L 48h OECD guideline 202 b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 100 mg/L OECD guideline 211 - 21days a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas freshwater algae = 1000 mg/L 72h a) Toxicidade aquática aguda : NOEC Algas freshwater algae = 100 mg/L 72h b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Sludge activated sludge = 72 mg/L EU method C.3
1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenoglicol	CAS: 107-98-2 - EINECS: 203- 539-1 - INDEX: 603-064-00-3	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Leuciscus idus = 6812 mg/L OECD guideline 203 a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Daphnia = 23300 mg/L 48h OECD guideline 202 a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas = 1000 mg/L OECD guideline 201 - 7days a) Toxicidade aquática aguda : NOEC Sludge = 1000 mg/L OECD guideline 201

bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol

CAS: 52-51-7 -
EINECS: 200-143-0 - INDEX: 603-085-00-8

a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Lepomis macrochirus = 37.5 mg/L 96h US EPA Guideline OPP 72 -1

b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Peixes Oncorhynchus mykiss = 21.5 mg/L OECD guideline 210 - 49days

a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna = 1.4 mg/L 48h OECD guideline 202

b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.27 mg/L OECD guideline 202 - 21days

a) Toxicidade aquática aguda : NOEC Algas Skeletonema costatum = 0.08 mg/L 72h ISO 10253

a) Toxicidade aquática aguda : EC20 Sludge activated sludge = 2 mg/L OECD 209

d) Toxicidade terrestre : LC50 Verme Eisenia foetida > 500 mg/kg OECD 207

d) Toxicidade terrestre : EC50 soil microorganisms = 679 mg/kg OECD guideline 216 - 28days

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

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente	Persistência/degradabilidade:	Teste	Duração	Valor	Notas:
álcool benzílico	Rapidamente degradável	Carbono orgânico dissolvido		96.000	%; OECD Guideline 3
ácido fórmico	Rapidamente degradável	Demanda bioquímica de oxigênio			
1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenoglicol	Rapidamente degradável			69.000	28days
Sodium sulfato	Rapidamente degradável		28d		>60% (OECD tg 301
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol	Rapidamente degradável				OECD guideline 301B
mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona	Não rapidamente degradável				

O(s) tensoactivo(s) contido(s) nesta preparação(ões) cumpre(m) com os critérios de biodegradabilidade segundo o Regulamento (EC) nº 648/2004 relativo aos detergentes. Dados que apoiam esta afirmação estão à disposição das autoridades competentes dos Estados Membros e serão disponibilizados a seu pedido directo ou através do pedido de um produtor de detergentes”.

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente	Bioacumulação	Teste	Valor	Notas:
álcool benzílico	Bioacumulativo	BCF - Fator de	1.000	L/kg ww

		bioconcentração	
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol	Bioacumulativo	BCF - Fator de bioconcentração	
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 ≥ 0,1%

12.7. Outros efeitos adversos

N.A.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recuperar se for possível. Enviar para instalações de eliminação autorizadas ou para incineradoras em condições controladas. Actuar em conformidade com as vigentes disposições locais e nacionais. 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

14.1. Número ONU ou número de ID

3412

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR-Nome expedição: ÁCIDO FÓRMICO contendo pelo menos 10% e no máximo 85% de ácido

IATA-Nome expedição: FORMIC ACID with not less than 10% but with not more than 85% acid by weight

IMDG-Nome expedição: FORMIC ACID with not less than 10% but not more than 85% acid by mass

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

ADR-Classe: 8

IATA-Classe: 8

IMDG-Classe: 8

14.4. Grupo de embalagem

ADR-Grupo Embalagem: II

IATA-Grupo Embalagem: II

IMDG-Grupo Embalagem: II

14.5. Perigos para o ambiente

Poluente marinho: Não

Poluente ambiental: Não

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Estrada e ferrovias (ADR-RID):

ADR-Rótulo: 8

ADR - Número de identificação do perigo: 80

ADR-Suprimentos especiais: -

ADR-Código de restrição em galeria: 2 (E)

ADR Limited Quantities: 1 L

ADR Excepted Quantities: E2

Via aérea (IATA):

IATA-Aeronave Passageiros: 851

IATA-Aeronave de carga: 855

IATA-Rótulo: 8

IATA-Perigo Secundário: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Suprimentos especiais: -

Via marítima (IMDG):

IMDG-Estiva e manuseio: Category A SW2

IMDG-Segregação: SGG1 SG36 SG49

IMDG-Perigo Secundário: -

IMDG-Suprimentos especiais: -

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: 30, 40, 75

As micropartículas de polímeros sintéticos fornecidas estão sujeitas às condições previstas no anexo XVII, ponto 78, do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho. Consultar a secção 7,8 para obter instruções para a utilização e a eliminação.

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 8A

Substâncias SVHC:

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

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

15.2. Avaliação da segurança química

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

Substâncias analisadas na Avaliação da Segurança Química:

álcool benzílico
ácido fórmico
Sodium sulfate

SECÇÃO 16: Outras informações

Código	Descrição
EUH071	Corrosivo para as vias respiratórias.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H302	Nocivo por ingestão.
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.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H331	Tóxico por inalação.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.

Código	Classe de perigo e categoria de perigo	Descrição
2.16/1	Met. Corr. 1	Substância ou mistura corrosiva para os metais, Categoria 1
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
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Corrosão cutânea, Categoria 1A
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritação cutânea, Categoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lesões oculares graves, Categoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritação ocular, Categoria 2
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilização cutânea, Categoria 1B
3.8/3	STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, 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
Acute Tox. 4, H302	Método de cálculo
Skin Corr. 1A, H314	Com base em dados de ensaio (pH)
Eye Dam. 1, H318	Com base em dados de ensaio (pH)
Skin Sens. 1B, H317	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 Reprótico
COD: Carência Química de Oxigénio
COV: Composto Orgânico Volátil
CSA: Avaliação de Segurança Química
CSR: Relatório de Segurança Química
DMEL: Nível derivado de exposição com efeito mínimo
DNEL: Nível derivado de exposição sem efeito
DPD: Diretiva relativa às Preparações Perigosas
DSD: Diretiva relativa às Substâncias Perigosas
EC50: Média Concentração Máxima Efetiva
ECHA: Agência Europeia dos Produtos Químicos
EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes em Comércio
ES: Cenário de Exposição
GefStoffVO: Normativa sobre Substâncias Perigosas, Alemanha
GHS: Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos
IARC: Centro Internacional de Investigação do Cancro
IATA: Associação Internacional Transporte Aéreo
IATA-DGR: Regulamentação Mercadorias Perigosas conforme a Associação Internacional Transporte Aéreo (IATA)
IC50: Média Concentração Máxima Inibitória
ICAO: Organização Internacional Aviação Civil
ICAO-TI: Instruções técnicas conforme a "Organização Internacional Aviação Civil" (ICAO).
IMDG: Código marítimo internacional para mercadorias perigosas.
INCI: Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos.
IRCCS: Instituto Científico de Investigação, Hospitalização e Assistência Médica
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Coeficiente de explosão
LC50: Concentração letal para 50% da população de teste
LD50: Dose letal para 50% da população de teste.
LDLo: Baixa Dose Letal
N.A.: Não Aplicável
N/A: Não Aplicável
N/D: Indefinido / Não disponível
NA: Não disponível
NIOSH: Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional
NOAEL: Nível sem efeitos adversos observados
OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional
PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico
PGK: Instruções de embalagem
PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos
PSG: Passageiros
RID: Regulamentação relativa ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.
STEL: Limite de exposição a curto prazo
STOT: Toxicidade para órgão alvo específico
TLV: Valor limite de limiar
TWATLV: Valor limite de limiar para media ponderada do tempo - 8 horas/dia (Padrão ACGIH)
vPvB: Muito persistente, muito bioacumulável
WGK: Classe de perigo aquático - Alemanha

Parágrafos modificados desde da revisão anterior:

- SECÇÃO 2: Identificação dos perigos
- SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

- SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Cenário de exposição

Benzyl alcohol

Cenário de exposição, 30/06/2021

Identidade da substância	
	Benzyl alcohol
nº CAS	100-51-6
Número de identificação - UE	603-057-00-5
nº EINECS	202-859-9
Número de registo	01-2119492630-38

Índice

1. **ES 1** Utilização generalizada por trabalhadores profissionais; Produtos vários (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Indústria da construção (SU19)

1. ES 1

Utilização generalizada por trabalhadores profissionais; Produtos vários (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Indústria da construção (SU19)

1.1 SECÇÃO DE TÍTULO

Título do cenário de exposição	Aplicação industrial de revestimentos e tintas - Utilização em espuma rígida, revestimentos, colas e vedantes
Data - revisão	30/06/2021 - 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) - Indústria da construção (SU19)
Categorias do produto	Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar (PC9b) - Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes (PC9a) - Adesivos, vedantes (PC1) - Produtos de tratamento de superfícies não metálicas (PC15)

Cenário de contribuição Meio ambiente

CS1 ERC8a - ERC8d

Cenário de contribuição Trabalhador

CS2 PROC8a - PROC10

1.2 Condições de utilização com influência na exposição

1.2. CS1: Cenário de contribuição Meio ambiente (ERC8a, 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 interiores) - Utilização generalizada de auxiliares de processamento não reativos (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos, em exteriores) (ERC8a, ERC8d)
--	--

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

Líquido, pressão de vapor < 10 Pa (STP)

Pressão de vapor:

= 7 Pa

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

Tonelagem anual do local = 1000 toneladas/ano

Tipo de libertação: Libertação contínua**Dias de emissão:** 365 dias por ano*Condições e medidas relacionado com as estações de tratamento de esgotos municipais***Tipo de estação de tratamento de esgotos (STP):**

STP municipal

Água - eficiência de filtração mínima de: = 87.36 %

STP efluente (m³/dia): 2000*Condições e medidas para a gestão dos resíduos (incluindo os resíduos de produto)***Tratamento de resíduos**

A eliminação dos resíduos do produto de deve obedecer aos regulamentos aplicáveis.

1.2. CS2: Cenário de contribuição Trabalhador (PROC8a, PROC10)

Categorias do processamento	Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim - Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC8a, PROC10)
------------------------------------	---

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

Líquido

Pressão de vapor:

< 7 Pa

Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição

Duração:

Compreende o uso até = 8 h/dia

Condições e medidas técnicas e organizatórias

Medidas técnicas e organizatórias

Supervisão implementada para verificar se as RMM estão a ser utilizadas correctamente e se as OC estão a ser seguidas. Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (1 a 3 renovações de ar por hora).

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

Equipamentos de protecção individual

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.	Dérmico - eficiência de filtração mínima de: = 90 %
--	---

Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores

Inclui aplicações interiores e exteriores

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. CS1: Cenário de contribuição Meio ambiente (ERC8a, ERC8d)

objetivo de protecção	Grau de exposição	Método de cálculo	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)
água doce	N.d.	EUSES v2.1	< 0.01
sedimento de água doce	N.d.	EUSES v2.1	< 0.01
água marinha	N.d.	EUSES v2.1	< 0.01
sedimento marinho	N.d.	EUSES v2.1	< 0.01
terra	N.d.	EUSES v2.1	= 0.019
População exposta por intermédio do ambiente - inalação	N.d.	EUSES v2.1	< 0.01
População exposta por intermédio do ambiente - oral	N.d.	EUSES v2.1	< 0.01

1.3. CS2: Cenário de contribuição Trabalhador (PROC8a, PROC10)

Via de exposição, Efeito para a saúde, Indicador de exposição	Grau de exposição	Método de cálculo	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)
métodos combinados, sistémico, a longo prazo	N.d.	ECETOC TRA trabalhador v3	0.977

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

Directriz para avaliar a conformidade com o cenário de exposição:

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



Cenário de exposição

Sodium sulfate

Cenário de exposição, 21/03/2023

Identidade da substância	
	Sodium sulfate
nº CAS	126-92-1
nº EINECS	204-812-8
Número de registo	01-2119971586-23

Índice

1. **ES 1** Utilização generalizada por trabalhadores profissionais; Produto de lavagem e de limpeza (PC35)

1. ES 1

Utilização generalizada por trabalhadores profissionais; Produto de lavagem e de limpeza (PC35)

1.1 SECÇÃO DE TÍTULO

Titulo do cenário de exposição	Utilização industrial de produtos universais para limpeza de superfícies
Data - revisão	21/03/2023 - 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	Produto de lavagem e de limpeza (PC35)

Cenário de contribuição Meio ambiente

CS1	ERC8a
-----	-------

Cenário de contribuição Trabalhador

CS2 Aplicação com rolo, pincel	PROC10
CS3 Pulverização manual	PROC11

1.2 Condições de utilização com influência na exposição

1.2. CS1: Cenário de contribuição Meio ambiente (ERC8a)

Categoria de libertação para o ambiente	Utilização generalizada de auxiliares de processamento não reativos (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos, em interiores) (ERC8a)
---	--

Propriedades do produto (artigo)

Forma física do produto:

Líquido

Concentração da substância no produto:

Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.

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

Quantidades usadas:

Quantidade aplicada 1000 toneladas/ano
 Quantidade diária por local 0.082192 kg/dia

Dias de emissão: 365 dias por ano

Condições e medidas técnicas e organizatórias

Medidas de controle para prevenir libertações

Água - eficiência de filtração mínima de: 100 %

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

Tipo de estação de tratamento de esgotos (STP):

STP municipal

STP efluente (m³/dia): 2000*Outras condições operacionais que afectem a exposição ambiental*

Factor de diluição nas águas marinhas locais:: 100

Factor de diluição nas águas doces locais: 10

Recepção do fluxo das águas de superfície: 18000 m³/dia

Utilização interior

1.2. CS2: 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 100 %.			
Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição			
Duração: Compreende o uso até > 4 h			
Frequência: Compreende o uso até = 5 dias por semana			
Condições e medidas técnicas e organizatórias			
Medidas técnicas e organizatórias Não estão identificadas medidas específicas.			
Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde			
Equipamentos de protecção individual Não estão identificadas medidas específicas.			
Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores			
Utilização interior Uso profissional			
1.2. CS3: Cenário de contribuição Trabalhador: Pulverização manual (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 100 %.			
Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição			
Duração: Compreende o uso até 1 h			
Frequência: Compreende o uso até = 5 dias por semana			
Condições e medidas técnicas e organizatórias			
Medidas técnicas e organizatórias Não estão identificadas medidas específicas.			
Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde			
Equipamentos de protecção individual Não estão identificadas medidas específicas.			
Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores			
Utilização interior Uso profissional			
1.3 Estimativa da exposição e referência à respectiva fonte			
1.3. CS1: Cenário de contribuição Meio ambiente (ERC8a)			
objetivo de protecção	Grau de exposição	Método de cálculo	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)
água doce	= 0.000229 mg/L	EASY TRA v4.1	= 0.001689

água marinha	= 2.4E-05 mg/L	EASY TRA v4.1	= 0.001756
sedimento de água doce	= 0.001003 mg/kg peso seco	EASY TRA v4.1	= 0.000669
sedimento marinho	= 0.000104 mg/kg peso seco	EASY TRA v4.1	= 0.000695
Solo agrícola	= 4.9E-05 mg/kg peso seco	EASY TRA v4.1	= 0.000224
micróbios das estações de tratamento de águas residuais	= 0.000731 mg/L	EASY TRA v4.1	= 0.000541

1.3. CS2: Cenário de contribuição Trabalhador: Aplicação com rolo, pincel (PROC10)

Via de exposição, Efeito para a saúde, Indicador de exposição	Grau de exposição	Método de cálculo	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)
por inalação, sistémico, a longo prazo	= 241.948 mg/m ³	EASY TRA v4.1	= 0.84894
contacto com a pele, sistémico, a longo prazo	= 27.429 mg/kg p.c./dia	EASY TRA v4.1	= 0.006756
métodos combinados, sistémico, a longo prazo	= 61.993 mg/kg p.c./dia	EASY TRA v4.1	= 0.855696

1.3. CS3: Cenário de contribuição Trabalhador: Pulverização manual (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, sistémico, a longo prazo	= 193.558 mg/m ³	EASY TRA v4.1	= 0.679152
contacto com a pele, sistémico, a longo prazo	= 107.143 mg/kg p.c./dia	EASY TRA v4.1	= 0.02639
métodos combinados, sistémico, a longo prazo	= 134.794 mg/kg p.c./dia	EASY TRA v4.1	= 0.705542

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

Directriz para avaliar a conformidade com o cenário de exposição:

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



Cenário de exposição

Formic acid

Cenário de exposição, 24/08/2021

Identidade da substância	
	Formic acid
nº CAS	64-18-6
Número de identificação - UE	607-001-00-0
nº EINECS	200-579-1
Número de registo	01-2119491174-37

Índice

1. **ES 1** Utilização generalizada por trabalhadores profissionais

1. ES 1 Utilização generalizada por trabalhadores profissionais

1.1 SECÇÃO DE TÍTULO

Titulo do cenário de exposição	Utilização em agentes de limpeza
Data - revisão	24/08/2021 - 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)

Cenário de contribuição Meio ambiente

CS1	ERC8d - ERC8e
-----	---------------

Cenário de contribuição Trabalhador

CS2 Transferência do material	PROC8a
CS3 Aplicação com rolo, pincel - Operações de escoamento	PROC10 - PROC13
CS4 Utilização com rolo, por injeção e por fluidização	PROC11
CS5 Operações de mistura	PROC19

1.2 Condições de utilização com influência na exposição

1.2. CS1: Cenário de contribuição Meio ambiente (ERC8d, ERC8e)

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) - Utilização generalizada de auxiliares de processamento reativos (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos, em exteriores) (ERC8d, ERC8e)
---	--

Propriedades do produto (artigo)

Forma física do produto:

Líquido

Pressão de vapor:

= 4270 Pa

Concentração da substância no produto:

Compreende concentrações até 19 %

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

Pressão de vapor:

= 4270 Pa

Concentração da substância no produto:

Compreende concentrações até 19 %

Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição

Duração:

Compreende o uso até 480 min

Frequência:

Frequência de utilização 5 dias por semana

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

Equipamentos de protecção individual

Usar a protecção facial adequada

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

Usar protecção respiratória adequada.

Inalação - eficiência de filtração mínima de: = 95 %

Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores

Utilização interior

Uso profissional

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 - Operações de escoamento (PROC10, PROC13)

Categorias do processamento

Aplicação ao rolo ou à trincha - Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento (PROC10, PROC13)

Propriedades do produto (artigo)

Forma física do produto:

Líquido

Pressão de vapor:

= 4270 Pa

Concentração da substância no produto:

Compreende concentrações até 19 %

Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição

Duração:

Compreende o uso até 480 min

Frequência:

Frequência de utilização 5 dias por semana

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

Equipamentos de protecção individual

Usar a protecção facial adequada

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

Usar protecção respiratória adequada.

Inalação - eficiência de filtração mínima de: = 95 %

Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores

Utilização interior

Uso profissional

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

Pressão de vapor:

= 4270 Pa

Concentração da substância no produto:

Compreende concentrações até 19 %

Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição

Duração:

Compreende o uso até 480 min

Frequência:

Frequência de utilização 5 dias por semana

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

Equipamentos de protecção individual

Usar a protecção facial adequada

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

Usar protecção respiratória adequada.

Inalação - eficiência de filtração mínima de: = 95 %

Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores

Utilização interior

Uso profissional

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: Operações de mistura (PROC19)

Categorias do processamento

Atividades manuais que envolvam contacto com as mãos (PROC19)

Propriedades do produto (artigo)

Forma física do produto:

Líquido

Pressão de vapor:

= 4270 Pa

Concentração da substância no produto:

Compreende concentrações até 19 %

Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição

Duração:

Compreende o uso até < 60 min

Frequência:

Frequência de utilização 5 dias por semana

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

Equipamentos de protecção individual

Usar a protecção facial adequada

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

Usar protecção respiratória adequada.

Inalação - eficiência de filtração mínima de: = 90 %

Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores

Utilização interior

Uso profissional

Partes do corpo expostas:

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

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	= 7.717 mg/m ³	ECETOC TRA Trabalhador v2.0	= 0.812

Indicação suplementar relativa a estimativa de exposição:

A exposição dérmica é considerada irrelevante.

1.3. CS3: Cenário de contribuição Trabalhador: Aplicação com rolo, pincel - Operações de escoamento (PROC10, PROC13)

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	= 4.823 mg/m ³	ECETOC TRA Trabalhador v2.0	= 0.508

Indicação suplementar relativa a estimativa de exposição:

A exposição dérmica é considerada irrelevante.

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	= 7.234 mg/m ³	ECETOC TRA Trabalhador v2.0	= 0.762

Indicação suplementar relativa a estimativa de exposição:

A exposição dérmica é considerada irrelevante.

1.3. CS5: Cenário de contribuição Trabalhador: Operações de mistura (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	= 3.28 mg/m ³	ECETOC TRA Trabalhador v2.0	= 0.345
por inalação, a curto prazo	= 16.398 mg/m ³	ECETOC TRA Trabalhador v2.0	= 0.863

Indicação suplementar relativa a estimativa de exposição:

A exposição dérmica é considerada irrelevante.

1.4 Diretrizes 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.

