FASSADVANCE PROTECTION

Ficha de Segurança de 15/09/2026 revisão 3

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

1.1. Identificador do produto

Identificação do preparado:

Nome comercial: FASSADVANCE PROTECTION

Código comercial: COL520

UFI: UNE1-40FS-G00K-N34Y

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

Uso recomendado: Regularizador de proteção

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor: FASSA Srl

Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV) - ITALY

Tel. +39 0422 7222

Fax +39 0422 887509

Responsável: laboratorio.spresiano@fassabortolo.it

1.4. Número de telefone de emergência

+351 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos



2.1. Classificação da substância ou mistura

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

Skin Sens. 1	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Aquatic Chronic 3	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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

Nenhum outro risco

2.2. Elementos do rótulo

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

Pictogramas de perigo e palavra-sinal



Atenção

Advertências de perigo

H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

P101	Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.
P102	Manter fora do alcance das crianças.
P261	Evitar respirar os fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P280	Use luvas/vestuário de proteção.
P302+P352	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água e sabonete.
P501	Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com a regulamentação nacional.

Disposições especiais:

EUH211	Atenção! Podem formar-se gotículas inaláveis perigosas ao pulverizar. Não respirar a pulverização ou névoas.

Contém:

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

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

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

2-metilisotiazol-3(2H)-ona

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

Nenhum

2.3. Outros perigos

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

Contém biocidas. Para a propriedade fungicida e algicida das películas: 2-octil-2H-isotiazol-3-ona, piritiona-zinco, Terbutrina.

Contém biocida. Para preservar o armazenamento: mistura reacional (3:1) de 5-cloro-2-metil-2Hisotiazol-3-ona e de 2-metil-2H-isotiazol-3-ona

Contém biocida. Para preservar o armazenamento: 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

Contém biocida. Para preservar o armazenamento: 2-metilisotiazol-3(2H)-ona

Consultar a secção 8.1 para informações sobre a Sílica cristalina, quartzo (fração respirável).

Nenhum outro risco

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

N.A.

3.2. Misturas

Identificação do preparado: FASSADVANCE PROTECTION

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

Quantidade	Nome	Num. de Ident.	Classificação	Número de registo:
≥20 - <30 %	dióxido de titânio	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Carc. 2, H351	01-2119489379-17-xxxx
≥1 - <3 %	Sílica cristalina, quartzo (fração respirável)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	Isento
≥1 - <3 %	2-(2-butoxietóxi)etanol	CAS:112-34-5 EC:203-961-6 Index:603-096-00-8	Eye Irrit. 2, H319	01-2119475104-44-xxxx
≥0.5 - <1 %	polietileno glicol mono-oleil éter	CAS:9004-98-2	Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Acute 1, H400	Isento
≥0.1 - <0.3 %	Sílica cristalina, cristobalita (fração respirável)	CAS:14464-46-1 EC:238-455-4	STOT RE 1, H372	Isento
≥0.1 - <0.3 %	propilidinotrimetanol	CAS:77-99-6 EC:201-074-9	Repr. 2, H361fd	01-2119486799-10-xxxx
≥0.0036 - <0.036 %	1,2-benzisotiazol-3(2H)-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 Estimativa de Toxicidade Aguda: ATE - Oral: 450mg/kg pc ATE - Inalação (Poeiras/névoa): 0.21mg/l	
≥0.005 - <0.025 %	piritiona-zinco	CAS:13463-41-7 EC:236-671-3 Index:613-333-00-7	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Repr. 1B, H360D, M-Chronic:10, M-Acute:1000 Estimativa de Toxicidade Aguda:	

			ATE - Oral: 221mg/kg pc ATE - Inalação (Poeiras/névoa): 0.14mg/l
≥0.005 - <0.025 %	Terbutrina	CAS:886-50-0 EC:212-950-5	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 PMT, EUH450, M-Chronic:100, M-Acute:100 Limites de concentração específicos (SCL): C ≥ 3%: Skin Sens. 1B H317 Estimativa de Toxicidade Aguda: ATE - Oral: 500mg/kg pc
≥0.0015 - <0.005 %	2-octil-2H-isotiazol-3-ona	CAS:26530-20-1 EC:247-761-7 Index:613-112-00-5	Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Skin Sens. 1A, H317 Skin Corr. 1, H314 Acute Tox. 2, H330, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071 Limites de concentração específicos (SCL): C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317 Estimativa de Toxicidade Aguda: ATE - Oral: 125mg/kg pc ATE - Cutânea: 311mg/kg pc ATE - Inalação (Poeiras/névoa): 0.27mg/l
≥0.00015 - <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, H310 Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071 Limites de concentração específicos (SCL): C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314 0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318 0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317 Estimativa de Toxicidade Aguda: ATE - Oral: 64mg/kg pc ATE - Cutânea: 92.4mg/kg pc ATE - Inalação (Poeiras/névoa): 0.17mg/l
≥0.00015 - <0.0015 %	2-metilisotiazol-3(2H)-ona	CAS:2682-20-4 EC:220-239-6 Index:613-326-00-9	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:10, EUH071 Limites de concentração específicos (SCL): C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317 Estimativa de Toxicidade Aguda: ATE - Oral: 167mg/kg pc ATE - Cutânea: 242mg/kg pc ATE - Inalação (Poeiras/névoa): 0.11mg/l

A mistura contém >= 1% de dióxido de titânio CAS 13463-67-7 [em pó, contendo >= 1 % de partículas com diâmetro aerodinâmico <= 10 µm]. A substância é classificada como cancerígena por inalação da categoria 2 (H351 inalação) - Notas V,W,10. De acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), Anexo II, parte 2, secção 2.12, no rótulo das embalagens de misturas líquidas que contenham >= 1 % de partículas de dióxido de titânio com um diâmetro aerodinâmico igual ou inferior a 10 µm deve figurar a seguinte advertência: EUH211: "Atenção! Podem formar-se gotículas inaláveis perigosas ao pulverizar. Não respirar os vapores ou névoas."

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Em caso de contacto com a pele:

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

Em caso de contacto com os olhos:

Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.

Em caso de ingestão:

Não induzir o vómito, 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

Os sintomas e efeitos são os previstos com os perigos indicados na secção 2.

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:

O produto não é inflamável.

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

Nenhum em particular.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

A combustão produz fumo pesado.

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.

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 proteção 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.

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

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Material adequado para a recolha: material absorvente inerte (p. ex. areia, vermiculite).

Sucessivamente à recolha, lavar com água a zona e os materiais interessados.

Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

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

Evitar 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.

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho:

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

Durante o trabalho não comer bem beber.

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

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Conservar os recipientes bem fechados em local fresco e arejado, longe de fontes de calor.

Manter longe de comidas, bebidas e rações.

Matérias incompatíveis:

Ver o capítulo 10.5

Indicação para os ambientes:

Ambientes adequadamente arejados.

Proteger da geada.

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

Recomendações

Ver o capítulo 1.2

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

dióxido de titânio

CAS: 13463-67-7	Tipo OEL	ACGIH		Longo prazo 0.2 mg/m3 Notas: Nanoscale particles - A3 - (R) URT irr, Pneumoconiosis
				Longo prazo 2.5 mg/m3 Notas: Finescale particles - A3 - (R) URT irr, Pneumoconiosis
	Tipo OEL	MAK	Áustria	Longo prazo 5 mg/m3; Curto prazo 10 mg/m3 Notas: Respirable fraction
	Tipo OEL	MAK	Alemanha	Longo prazo 0.3 mg/m3; Curto prazo 2.4 mg/m3 Notas: Respirable fraction, except ultrafine particles , Multiplied by the material density
	Tipo OEL	VLEP	Bélgica	Longo prazo 10 mg/m3
	Tipo OEL	VLEP	França	Longo prazo 11 mg/m3 Notas: Inhalable aerosol
	Tipo OEL	VLEP	Romênia	Longo prazo 10 mg/m3; Curto prazo 15 mg/m3
	Tipo OEL	TLV	Bulgária	Longo prazo 10 mg/m3
	Tipo OEL	VLA	Espanha	Longo prazo 10 mg/m3 Notas: Inhalable fraction
	Tipo OEL	SUVA	Suíça	Longo prazo 3 mg/m3 Notas: Respirable aerosol
	Tipo OEL	WEL	U.K.	Longo prazo 10 mg/m3 Notas: Inhalable fraction
				Longo prazo 4 mg/m3 Notas: Respirable fraction
	Tipo OEL	GVI	Croácia	Longo prazo 10 mg/m3 Notas: Inhalable fraction
				Longo prazo 4 mg/m3 Notas: Respirable fraction
	Tipo OEL	NDS	Polônia	Longo prazo 10 mg/m3 Notas: Inhalable fraction
	Tipo OEL	IPRV	Lituânia	Longo prazo 5 mg/m3
	Tipo OEL	RV	Letônia	Longo prazo 10 mg/m3
	Tipo OEL	NGV/KGV	Suécia	Longo prazo 5 mg/m3 Notas: inhalable aerosol

Sílica cristalina, quartzo (fração respirável)

CAS: 14808-60-7	Tipo OEL	ACGIH		Longo prazo 0.025 mg/m3 Notas: (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Tipo OEL	UE		Longo prazo 0.1 mg/m3

				Notas: Respirable dust particles
	Tipo OEL	MAK	Áustria	Longo prazo 0.05 mg/m3 Notas: Respirable fraction
	Tipo OEL	VLEP	Bélgica	Longo prazo 0.1 mg/m3 Notas: Respirable dust; Additional indication "C" means that the agent falls within the scope of Title 2 concerning carcinogenic, mutagenic and reprotoxic agents of Book VI of the Codex on well-being at work.
	Tipo OEL	VLEP	França	Longo prazo 0.1 mg/m3 Notas: Respirable fraction
	Tipo OEL	VLEP	Itália	Longo prazo 0.1 mg/m3 Notas: Respirable dust particles
	Tipo OEL	VLA	Espanha	Longo prazo 0.05 mg/m3 Notas: Respirable fraction
	Tipo OEL	ÁK	Hungria	Longo prazo 0.1 mg/m3 Notas: Respirable fraction
	Tipo OEL	MAC	Países baixos	Longo prazo 0.075 mg/m3 Notas: Respirable fraction
	Tipo OEL	SUVA	Suíça	Longo prazo 0.15 mg/m3 Notas: Respirable aerosol
	Tipo OEL	GVI	Croácia	Longo prazo 0.1 mg/m3
	Tipo OEL	AGW	Alemanha	Longo prazo 0.05 mg/m3; Curto prazo 0.4 mg/m3 Notas: Respirable fraction
	Tipo OEL	NDS	Polônia	Longo prazo 0.1 mg/m3 Notas: Respirable fraction
	Tipo OEL	MV	Eslovênia	Longo prazo 0.15 mg/m3
	Tipo OEL	IPRV	Lituânia	Longo prazo 0.1 mg/m3
	Tipo OEL	NGV/KGV	Suécia	Longo prazo 0.1 mg/m3 Notas: Respirable fraction
2-(2-butoxietóxi)etanol				
CAS: 112-34-5	Tipo OEL	ACGIH		Longo prazo 10 ppm Notas: (IFV) - Hematologic, liver and kidney eff
	Tipo OEL	UE		Longo prazo 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Curto prazo 101.2 mg/m3 - 15 ppm
	Tipo OEL	MAK	Áustria	Longo prazo 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Curto prazo 101.2 mg/m3 - 15 ppm
	Tipo OEL	MAK	Alemanha	Longo prazo 67 mg/m3 - 10 ppm; Curto prazo 100.5 mg/m3 - 15 ppm Notas: Inhalable aerosol and vapour
	Tipo OEL	VLEP	Bélgica	Longo prazo 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Curto prazo 101.2 mg/m3 - 15 ppm
	Tipo OEL	VLEP	França	Longo prazo 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Curto prazo 101.2 mg/m3 - 15 ppm
	Tipo OEL	VLEP	Itália	Longo prazo 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Curto prazo 101.2 mg/m3 - 15 ppm
	Tipo OEL	VLEP	Romênia	Longo prazo 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Curto prazo 101.2 mg/m3 - 15 ppm
	Tipo OEL	TLV	Bulgária	Longo prazo 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Curto prazo 101.2 mg/m3 - 15 ppm
	Tipo OEL	TLV	Tcheca	Longo prazo 70 mg/m3 - 10.36 ppm; Curto prazo 100 mg/m3 - 14.8 ppm Notas: Skin
	Tipo OEL	VLA	Espanha	Longo prazo 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Curto prazo 101.2 mg/m3 - 15 ppm
	Tipo OEL	ÁK	Hungria	Longo prazo 67.5 mg/m3; Curto prazo 101.2 mg/m3
	Tipo OEL	MAC	Países baixos	Longo prazo 50 mg/m3 - 7.4 ppm; Curto prazo 100 mg/m3 - 14.8 ppm Notas: Skin
	Tipo OEL	VLE	Portugal	Longo prazo 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Curto prazo 101.2 mg/m3 - 15 ppm
	Tipo OEL	SUVA	Suíça	Longo prazo 67 mg/m3 - 10 ppm; Curto prazo 101.2 mg/m3 - 15 ppm
	Tipo OEL	WEL	U.K.	Longo prazo 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Curto prazo 101.2 mg/m3 - 15 ppm
	Tipo OEL	GVI	Croácia	Longo prazo 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Curto prazo 101.2 mg/m3 - 15 ppm
	Tipo OEL	AGW	Alemanha	Longo prazo 67 mg/m3 - 10 ppm; Curto prazo 100 mg/m3 - 15 ppm Notas: Inhalable aerosol and vapour
	Tipo OEL	NDS	Polônia	Longo prazo 67 mg/m3; Curto prazo 100 mg/m3
	Tipo OEL	MV	Eslovênia	Longo prazo 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Curto prazo 101.2 mg/m3 - 15 ppm

	Tipo OEL	IPRV	Lituânia	Longo prazo 67.5 mg/m3 - 10 ppm; Curto prazo 101.2 mg/m3 - 15 ppm

Sílica cristalina, cristobalita (fração respirável)

CAS: 14464-46-1	Tipo OEL	ACGIH		Longo prazo 0.025 mg/m3 Notas: (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Tipo OEL	ACGIH	Letônia	Longo prazo 0.025 mg/m3
	Tipo OEL	ACGIH	Suécia	Longo prazo 0.025 mg/m3
	Tipo OEL	UE		Longo prazo 0.1 mg/m3

propilidinotrimetanol

CAS: 77-99-6	Tipo OEL	ACGIH	Longo prazo 0.5 ppm Notas: Inhalable fraction and vapour

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

CAS: 26530-20-1	Tipo OEL	MAK	Áustria	Longo prazo 0.05 mg/m3; Curto prazo 0.1 mg/m3 Notas: Inhalable aerosol
	Tipo OEL	MAK	Alemanha	Longo prazo 0.05 mg/m3; Curto prazo 0.1 mg/m3 Notas: Inhalable fraction, Skin
	Tipo OEL	SUVA	Suíça	Longo prazo 0.05 mg/m3; Curto prazo 0.1 mg/m3 Notas: Inhalable aerosol
	Tipo OEL	AGW	Alemanha	Longo prazo 0.05 mg/m3; Curto prazo 0.1 mg/m3 Notas: Inhalable fraction, Skin

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

CAS: 55965-84-9	Tipo OEL	MAK	Áustria	Longo prazo 0.05 mg/m3
	Tipo OEL	MAK	Alemanha	Longo prazo 0.2 mg/m3; Curto prazo 0.4 mg/m3 Notas: Inhalable fraction
	Tipo OEL	SUVA	Suíça	Longo prazo 0.2 mg/m3; Curto prazo 0.4 mg/m3 Notas: Inhalable fraction

2-metilisotiazol-3(2H)-ona

CAS: 2682-20-4	Tipo OEL	MAK	Áustria	Longo prazo 0.05 mg/m3
	Tipo OEL	MAK	Alemanha	Longo prazo 0.2 mg/m3; Curto prazo 0.4 mg/m3 Notas: Inhalable fraction
	Tipo OEL	SUVA	Suíça	Longo prazo 0.2 mg/m3; Curto prazo 0.4 mg/m3 Notas: Inhalable fraction

Valores de concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

2-(2-butoxietóxi)etanol

CAS: 112-34-5	Via de exposição: Água doce; Limite PNEC: 1.1 mg/l
	Via de exposição: Água do mar; Limite PNEC: 0.11 mg/l
	Via de exposição: Sedimentos de água doce; Limite PNEC: 4.4 mg/kg
	Via de exposição: Água do mar; Limite PNEC: 0.44 mg/kg
	Via de exposição: Solo; Limite PNEC: 0.32 mg/kg

Nível derivado de exposição sem efeito (DNEL)

2-(2-butoxietóxi)etanol

CAS: 112-34-5	Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos Trabalhador profissional: 67.5 mg/m3
	Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos locais Trabalhador profissional: 101.2 mg/m3
	Via de exposição: Oral humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos Consumidor: 6.25 mg/kg

propilidinotrimetanol

CAS: 77-99-6	Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos Trabalhador: 3.3 mg/m3; Consumidor: 0.58 mg/m3
	Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos Trabalhador: 0.94 mg/kg; Consumidor: 0.34 mg/kg

Via de exposição: Oral humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos
Consumidor: 0.34 mg/kg

Notas sobre a Sílica cristalina, quartzo (fração respirável): Desde 2010, de acordo com o Regulamento CLP, dado que não está disponível uma classificação harmonizada para a sílica, os fabricantes de minerais industriais determinaram conjuntamente que a classificação GHS para quartzo (fração respirável) e cristobalite (fração respirável) é STOT RE categoria 1 para o risco de silicose. Como consequência desta classificação, as substâncias e as misturas que contêm sílica cristalina (fração respirável), sob a forma de impureza identificada, aditivo ou constituinte individual, são classificadas como: -STOT RE 1, se a concentração de quartzo (fração respirável) ou cristobalite (fração respirável) for igual ou superior a 10%; -STOT RE 2, se a concentração de quartzo (fração respirável) ou cristobalite (fração respirável) estiver entre 1 e 10%; -Se o quartzo (fração respirável) ou cristobalite (fração respirável) em misturas e substâncias for inferior a 1%, nenhuma classificação está prevista por lei.

A decisão sobre a classificação de produtos que contêm sílica cristalina (fração respirável) leva em conta a disponibilidade destas partículas respiráveis. Se um produto existir numa forma que impeça que a fração das partículas respiráveis se torne aérea (por exemplo, sob a forma líquida), tal será levado em consideração na decisão de classificação. Portanto, os fabricantes de minerais industriais consideram que, quando um mineral classificado como STOT RE1 ou STOT RE2 devido ao seu conteúdo de fração respirável de sílica cristalina é incorporado numa mistura sob a forma líquida, a fração respirável deixa de estar disponível, não se justificando a classificação. [IMA Europe © 2014, http://www.crystallinesilica.eu/content]

8.2. Controlo da exposição

Providenciar ventilação adequada. Sempre que possível, isso deve ser feito com o uso de ventilação local e boa extração geral.

Protecção dos olhos:

Óculos com protecção lateral (EN 16321).

Protecção da pele:

Usar roupas adequadas para a proteção completa da pele de acordo com a atividade e a exposição (EN 14605/EN 13982), por ex. macacão de trabalho, avental, calçado de segurança, roupa adequada.

Protecção das Mãos:

Não há nenhum material ou combinação de materiais para luvas que possa garantir uma resistência ilimitada a qualquer produto químico ou combinação de produtos.

Para o manuseamento prolongado ou repetido, utilizar luvas resistentes a produtos químicos.

Materiais apropriados para luvas de protecção (EN 374/EN 16523); NBR (Borracha de nitrilo): espessura >= 0.4 mm; tempo de permeação >= 480 min. Borracha de butila (borracha butílica): espessura >= 0.4 mm; tempo de permeação >= 480 min

A escolha das luvas de proteção apropriadas não depende apenas do material, mas também de outras características de qualidade, variáveis entre um fabricante e outro, e dos modos e tempos de utilização da mistura.

Protecção respiratória:

Se os trabalhadores estiverem expostos a concentrações acima do limite de exposição devem usar máscaras certificadas apropriadas.

Dispositivo de filtragem combinada (EN 14387): máscara com filtro A-P2.

Controles da exposição ambiental:

Ver o capítulo 6.2

Medidas de higiene e técnicas

Ver o parágrafo 7.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico: Líquido

Aspecto: Líquido

Cor: vários

Odor: característico

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

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

Inflamabilidade: N.A.

Limite superior e inferior de explosividade: N.D.

Ponto de inflamação: > 93°C

Temperatura de autoignição: N.D.

Temperatura de decomposição: N.A.

pH: >=7.50<=8.50 (Método interno)

Viscosidade cinemática: > 20.5 mm²/s (40 °C)

Hidrosolubilidade: miscível em todas as relações

Solubilidade em óleo: Nenhum dado disponível

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

Pressão de vapor: N.D.

Densidade e/ou densidade relativa: 1.25 - 1.40 kg/l (Método interno)

Densidade relativa do vapor: N.D. N.A.

Características das partículas:

Dimensão das partículas: N.A.

9.2. Outras informações

Propriedades explosivas: N.A. (Avaliação interna)

Propriedades comburentes: N.A. (Avaliação interna)

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Estável em condições normais

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma.

10.4. Condições a evitar

Evitar a proximidade com fontes de calor.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhum em particular.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não se verificam produtos de decomposição perigosos no caso de armazenagem e manipulação adequadas.

Ver o capítulo 5.2

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Informação toxicológica do produto:

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

Informação toxicológica das substâncias principais encontrada no produto:

dióxido de titânio

CAS: 13463-67-7	a) Toxicidade aguda	LD50 Oral Ratazana > 5000 mg/kg
		LC50 Poeiras de inalação Ratazana > 6.82 mg/l 4h

2-(2-butoxietóxi)etanol

CAS: 112-34-5	a) Toxicidade aguda	LD50 Oral Rato 2410 mg/kg
		LC50 Vapores de inalação Ratazana > 29 ppm 2h
		LD50 Pele Coelho 2764 mg/kg

polietileno glicol mono-oleil éter

CAS: 9004-98-2 a) Toxicidade aguda LD50 Oral Ratazana 2700 mg/kg

propilidinotrimetanol

CAS: 77-99-6 a) Toxicidade aguda LD50 Oral Ratazana > 14000 mg/kg

LC50 Inalação Coelho > 0.29 mg/l 4h

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

CAS: 2634-33-5 a) Toxicidade aguda ATE - Oral: 450 mg/kg pc

ATE - Inalação (Poeiras/névoa): 0.21 mg/l

piritiona-zinco

CAS: 13463-41-7 a) Toxicidade aguda ATE - Oral: 221 mg/kg pc

ATE - Inalação (Poeiras/névoa): 0.14 mg/l

Terbutrina

CAS: 886-50-0 a) Toxicidade aguda ATE - Oral: 500 mg/kg pc

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

CAS: 26530-20-1 a) Toxicidade aguda ATE - Oral: 125 mg/kg pc

ATE - Cutânea: 311 mg/kg pc

ATE - Inalação (Poeiras/névoa): 0.27 mg/l

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 a) Toxicidade aguda ATE - Oral: 64 mg/kg pc

ATE - Cutânea: 92.4 mg/kg pc

ATE - Inalação (Poeiras/névoa): 0.17 mg/l

2-metilisotiazol-3(2H)-ona

CAS: 2682-20-4 a) Toxicidade aguda ATE - Oral: 167 mg/kg pc

ATE - Cutânea: 242 mg/kg pc

ATE - Inalação (Poeiras/névoa): 0.11 mg/l

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração ≥ 0,1%

SECÇÃO 12: Informação ecológica

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

12.1. Toxicidade

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

dióxido de titânio

CAS: 13463-67-7 a) Toxicidade aquática aguda: LC50 Peixes > 1000 mg/l 96h

a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Daphnia > 1000 mg/l 48h

a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Algas 61 mg/l 72h

2-(2-butoxietóxi)etanol

CAS: 112-34-5 a) Toxicidade aquática aguda: LC50 Peixes 1300 mg/l 96h

a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Daphnia > 100 mg/l 48h

a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Algas > 100 mg/l 96h

propilidinotrimetanol

CAS: 77-99-6 a) Toxicidade aquática aguda: LC50 Peixes > 1000 mg/l 96h

a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Daphnia 13000 mg/l 48h

a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Algas > 1000 mg/l 72h

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

CAS: 2634-33-5 a) Toxicidade aquática aguda: LC50 Peixes 2.2 mg/l 96h

a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Daphnia 3.27 mg/l 48h

a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Algas 0.11 mg/l 72h
b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Peixes 0.21 mg/l - 28d
b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Daphnia 1.2 mg/l - 21d
b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Algas 0.04 mg/l 72h

piritiona-zinco

CAS: 13463-41-7
a) Toxicidade aquática aguda: LC50 Peixes 0.0104 mg/l 96h
a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Daphnia 0.051 mg/l 48h
a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Algas 0.0013 mg/l 72h
a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Algas de água doce 0.051 mg/l 72h
b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Peixes 0.00125 mg/l 28d
b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Daphnia 0.0022 mg/l 21d
b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Algas 0.00046 mg/l 96h
b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Algas de água doce 0.0149 mg/l 72h

Terbutrina

CAS: 886-50-0
a) Toxicidade aquática aguda: LC50 Peixes 1.9 mg/l 96h
a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Algas 6.7 µg/l 72h
a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Daphnia 6.4 mg/l 48h
b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Daphnia 0.05 mg/l 21d
b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Peixes 0.073 mg/l 28d
b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Algas 0.0005 mg/l 72h

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

CAS: 26530-20-1
a) Toxicidade aquática aguda: LC50 Peixes 0.036 mg/l 96h
a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Daphnia 0.42 mg/l 48h
a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Algas 0.084 mg/l 72h
b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Peixes 0.022 mg/l 28d
b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Daphnia 0.002 mg/l 21d
b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Algas 0.004 mg/l 72h

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
a) Toxicidade aquática aguda: LC50 Peixes 0.22 mg/l 96h
a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Daphnia 0.1 mg/l 48h
a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Algas 0.0052 mg/l 48h
a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Algas de água doce 0.048 mg/l 72h
b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Peixes 0.098 mg/l - 28d
b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Daphnia 0.004 mg/l - 21d
b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Algas de água doce 0.0012 mg/l 72h

2-metilisotiazol-3(2H)-ona

CAS: 2682-20-4
a) Toxicidade aquática aguda: LC50 Peixes 6 mg/l 96h
a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Daphnia 1.68 mg/l 48h
a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Algas 0.157 mg/l 72h
b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Peixes 2.1 mg/l - 28d
b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Daphnia 0.55 mg/l - 21d
b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Algas 0.03 mg/l 72h

12.2. Persistência e degradabilidade

2-(2-butoxietóxi)etanol

CAS: 112-34-5 Rapidamente degradável

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

CAS: 2634-33-5 Não rapidamente degradável

piritiona-zinco

CAS: 13463-41-7 Rapidamente degradável

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

CAS: 26530-20-1 Não rapidamente degradável

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 Não rapidamente degradável

2-metilisotiazol-3(2H)-ona

CAS: 2682-20-4 Não rapidamente degradável

12.3. Potencial de bioacumulação

dióxido de titânio

CAS: 13463-67-7 Não bioacumulativo

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

CAS: 2634-33-5 Não bioacumulativo

piritiona-zinco

CAS: 13463-41-7 Não bioacumulativo

Terbutrina

CAS: 886-50-0 Não bioacumulativo

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

CAS: 26530-20-1 Não bioacumulativo

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 Não bioacumulativo

2-metilisotiazol-3(2H)-ona

CAS: 2682-20-4 Não bioacumulativo

12.4. Mobilidade no solo

dióxido de titânio

CAS: 13463-67-7 Não móvel

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

CAS: 2634-33-5 Teste: Log Koc; Valor: 1.150

piritiona-zinco

CAS: 13463-41-7 Teste: Log Koc; Valor: 2.900

Terbutrina

CAS: 886-50-0 Teste: Log Koc; Valor: 2.670

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

CAS: 26530-20-1 Teste: Log Koc; Valor: 2.390

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 Teste: Log Koc; Valor: < 2.000

2-metilisotiazol-3(2H)-ona

CAS: 2682-20-4 Teste: Log Koc; Valor: 0.890

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias PBT/mPmB em percentagem ≥ 0.1%.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração ≥ 0,1%

12.7. Outros efeitos adversos

N.A.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recuperar se possível. Actuar segundo a legislação em vigor

Não permitir a contaminação de esgotos ou cursos de água.

Eliminar os recipientes contaminados pelo produto, de acordo com o local ou nacional disposições legais.

O produto, uma vez expirado, deve ser eliminado de acordo com a regulamentação em vigor.

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):

isentos de ADR:

ADR-Rótulo: N/A

ADR - Número de identificação do perigo: N/A

ADR-Suprimentos especiais: N/A

ADR-Código de restrição em galeria:

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)

Diretiva 2010/75/UE

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. 2020/878

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. 2024/2564 (ATP 22 CLP)
Regulamento (EU) n. 2024/2865
Regulamento (EU) n. 2025/1222 (ATP 23 CLP)

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, 55, 57, 75

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

Nenhum

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

Não há substâncias listadas

Classe de perigo aquático - Alemanha

Classe 3: muito perigoso.

Substâncias SVHC:

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias SVHC em percentagem ≥ 0.1%.

Valor limite UE para o conteúdo de COV (Diretiva 2004/42/CE) Cat. A/i: 140 g/l; COV < 140 g/l

15.2. Avaliação da segurança química

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

SECÇÃO 16: Outras informações

Código	Descrição
EUH071	Corrosivo para as vias respiratórias.
H301	Tóxico por ingestão.
H302	Nocivo por ingestão.
H310	Mortal em contacto com a pele.
H311	Tóxico 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.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H330	Mortal por inalação.
H351	Suspeito de provocar cancro por inalação.
H361fd	Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H372	A exposição prolongada ou repetida causa danos aos órgãos por inalação.
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/Dermal	Acute Tox. 2	Toxicidade aguda (via cutânea), Categoria 2
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 2
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Toxicidade aguda (via cutânea), Categoria 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 4
3.2/1	Skin Corr. 1	Corrosão cutânea, Categoria 1

3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosão cutânea, Categoria 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Corrosão cutânea, Categoria 1C
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
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, Categoria 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilização cutânea, Categoria 1A
3.6/2	Carc. 2	Carcinogenicidade, Categoria 2
3.7/2	Repr. 2	Toxicidade reprodutiva, Categoria 2
3.9/1	STOT RE 1	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, Categoria 1
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
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3, H412	Método de cálculo

Este documento foi preparado por pessoa com formação apropriada

Principais fontes bibliográficas:

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

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

Fichas de dados de segurança dos fornecedores de matérias-primas.

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 acrônimos utilizados nesta folha de dados de segurança:

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais

ADR: Acordo Europeu sobre Transporte Rodoviário Internacional de Mercadorias Perigosas

ATE: Estimativa de Toxicidade Aguda

ATEmix: Estimativa da toxicidade aguda (Misturas)

BEI: Índice biológico de exposição

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

COV: Composto Orgânico Volátil

CSA: Avaliação de Segurança Química

CSR: Relatório de Segurança Química

DNEL: Nível derivado de exposição sem efeito

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

IC50: Média Concentração Máxima Inibitória

IMDG: Código marítimo internacional para mercadorias perigosas.

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
N.D.: 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
TLV-TWA: Valor limite de limiar para media ponderada do tempo - 8 horas/dia (Padrão ACGIH)
vPvB: Muito persistente, muito bioacumulável
WGK: Classe de perigo aquático - Alemanha

Parágrafos modificados desde da revisão anterior:

- SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa
- SECÇÃO 2: Identificação dos perigos
- SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes
- SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual
- SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas
- SECÇÃO 11: Informação toxicológica
- SECÇÃO 12: Informação ecológica

2-(2-butoxietóxi)etanol

Identificação da substância
Nome químico: 2-(2-butoxietóxi)etanol
Número CAS: 112-34-5
Data - Versão: 11/03/2025

UTILIZAÇÃO NO REVESTIMENTO. Uso profissional

Categorias de processos:
PROC1, PROC2, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19
Categorias de libertação para o ambiente:
ERC8a, ERC8d ERC9a, ERC9b

MEDIDAS DE CONTROLO DA EXPOSIÇÃO E DE GESTÃO DOS RISCOS

CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO CONSIDERADO

Descritores de utilização abrangidos: ESVOC SpERC 8.3b.v2

Condições de funcionamento
Quantidade anual utilizada na UE: 1.000.000 kg
Dias de emissão contínua mínima por ano: 365
Factor de emissão para a atmosfera: 98%
Factor de emissão na água: 1%
Factor de emissão no solo: 1%
Receção das águas superficiais (velocidade de fluxo): 18.000 m³/d
Factor de diluição da água doce: 10
Factor de diluição da água do mar: 100

Medidas de gestão do risco
Tipo de estação de tratamento: Estação municipal de tratamento de águas residuais
Fluxo presumido da estação de tratamento de águas residuais: 2.000 m³/d

Estimativa da exposição e referência à sua fonte
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Ambiente
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.045213
Quantidade máxima de utilização segura: 12,1 kg/dia
O risco de exposição ambiental é determinado pelo solo.

CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO CONSIDERADO

Descritores de utilização abrangidos: ERC9a Utilização extensiva de fluido funcional (interno)

Condições de funcionamento
Quantidade anual utilizada na UE: 1.000.000 kg
Dias de emissão contínua mínima por ano: 365
Factor de emissão para a atmosfera: 5%
Factor de emissão na água: 0%
Factor de emissão no solo: 0%
Receção das águas superficiais (velocidade de fluxo): 18.000 m³/d
Factor de diluição da água doce: 10
Factor de diluição da água do mar: 100

Medidas de gestão do risco
Tipo de estação de tratamento: Estação municipal de tratamento de águas residuais
Fluxo presumido da estação de tratamento de águas residuais: 2.000 m³/d

Estimativa da exposição e referência à sua fonte
Método de avaliação: EASY TRA v4.1 ECETOC TRA v3.0 Ambiente
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.057417
Quantidade máxima de utilização segura: 9,5 kg/dia
O risco de exposição ambiental é determinado pelo solo.

CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO CONSIDERADO

Descritores de utilização abrangidos: ERC9b Utilização extensiva de fluido funcional (externo)

Condições de funcionamento
Quantidade anual utilizada na UE: 1.000.000 kg
Dias de emissão contínua mínima por ano: 365
Factor de emissão para a atmosfera: 5%
Factor de emissão na água: 5%
Factor de emissão no solo: 5%
Receção das águas superficiais (velocidade de fluxo): 18.000 m³/d
Factor de diluição da água doce: 10
Factor de diluição da água do mar: 100

Medidas de gestão do risco
Tipo de estação de tratamento: Estação municipal de tratamento de águas residuais
Fluxo presumido da estação de tratamento de águas residuais: 2.000 m³/d

Estimativa da exposição e referência à sua fonte
Método de avaliação: EASY TRA v4.1 ECETOC TRA v3.0 Ambiente
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.057748
Quantidade máxima de utilização segura: 9,5 kg/dia
O risco de exposição ambiental é determinado pelo solo.

CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO CONSIDERADO

Descritores de utilização abrangidos: PROC1

Condições de funcionamento
Concentração da substância: >=0% - <=100%
Estado físico: Líquido
Pressão de vapor da substância durante a utilização: 2.91976 Pa
Duração e frequência de aplicação: 480 minutos. 5 dias/semana
Utilização interna
Pressupõe que as atividades são realizadas à temperatura ambiente

Medidas de gestão do risco
Utilização de protecção ocular adequada.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - dérmico, longo prazo - local 0,01 mg/cm²/dia
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.013514
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - exposição por inalação, de longa duração - local 0.0676 mg/m³
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.001001

Orientações para o usuário a jusante
http://www.ecetoc.org/tra

CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO CONSIDERADO

Descritores de utilização abrangidos: PROC2

Condições de funcionamento
Concentração da substância: >=0% - <=100%
Estado físico: Líquido
Pressão de vapor da substância durante a utilização: 2.91976 Pa
Duração e frequência de aplicação: 480 minutos. 5 dias/semana
Utilização interna
Pressupõe que as atividades são realizadas à temperatura ambiente

Medidas de gestão do risco
Utilização de protecção ocular adequada.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - dérmico, longo prazo - local 0,2 mg/cm²/dia
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.27027
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - exposição por inalação, de longa duração - local 33.7972 mg/m³
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.5007

Orientações para o usuário a jusante
http://www.ecetoc.org/tra

CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO CONSIDERADO

Descritores de utilização abrangidos: PROC4

Condições de funcionamento
Concentração da substância: >=0% - <=100%
Estado físico: Líquido
Pressão de vapor da substância durante a utilização: 2.91976 Pa
Duração e frequência de aplicação: 480 minutos. 5 dias/semana
Utilização interna
Pressupõe que as atividades são realizadas à temperatura ambiente

Medidas de gestão do risco
Assegurar um bom nível de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora) Eficácia: 30 %.
Utilização de luvas adequadas resistentes a produtos químicos. Eficácia: 80 %.
Utilização de protecção ocular adequada.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - dérmico, longo prazo - local 0,2 mg/cm²/dia
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.27027
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - exposição por inalação, de longa duração - local 47.3161 mg/m³
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.70098

Orientações para o usuário a jusante
http://www.ecetoc.org/tra

CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO CONSIDERADO

Descritores de utilização abrangidos: PROC5

Condições de funcionamento
Concentração da substância: >=0% - <=100%
Estado físico: Líquido
Pressão de vapor da substância durante a utilização: 2.91976 Pa
Duração e frequência de aplicação: 480 minutos. 5 dias/semana
Utilização interna
Pressupõe que as atividades são realizadas à temperatura ambiente

Medidas de gestão do risco
Assegurar um bom nível de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora) Eficácia: 30 %.
Utilização de luvas adequadas resistentes a produtos químicos. Eficácia: 80 %.
Utilização de protecção ocular adequada.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - dérmico, longo prazo - local 0,4 mg/cm²/dia
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.540541
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - exposição por inalação, de longa duração - local 47.3161 mg/m³
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.70098

Orientações para o usuário a jusante
http://www.ecetoc.org/tra

CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO CONSIDERADO

Descritores de utilização abrangidos: PROC8b

Condições de funcionamento
Concentração da substância: >=0% - <=100%
Estado físico: Líquido
Pressão de vapor da substância durante a utilização: 2.91976 Pa
Duração e frequência de aplicação: 480 minutos. 5 dias/semana
Utilização interna
Pressupõe que as atividades são realizadas à temperatura ambiente

Medidas de gestão do risco
Assegurar um bom nível de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora) Eficácia: 30 %.
Utilização de luvas adequadas resistentes a produtos químicos. Eficácia: 80 %.
Utilização de protecção ocular adequada.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - dérmico, longo prazo - local 0,2 mg/cm²/dia
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.27027
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - exposição por inalação, de longa duração - local 47.3161 mg/m³
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.70098

Orientações para o usuário a jusante
http://www.ecetoc.org/tra

CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO CONSIDERADO

Descritores de utilização abrangidos: PROC8a (abrange também o PROC28)

Condições de funcionamento
Concentração da substância: >=0% - <=100%
Estado físico: Líquido
Pressão de vapor da substância durante a utilização: 2.91976 Pa
Duração e frequência de aplicação: 480 minutos. 5 dias/semana
Utilização interna
Pressupõe que as atividades são realizadas à temperatura ambiente

Medidas de gestão do risco
Assegurar um bom nível de ventilação geral (de 10 a 15 trocas de ar por hora) Eficácia: 70 %.
Utilização de luvas adequadas resistentes a produtos químicos. Eficácia: 80 %.
Utilização de protecção ocular adequada.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - dérmico, longo prazo - local 0,2 mg/cm²/dia
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.27027
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - exposição por inalação, de longa duração - local 50.6958 mg/m³
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.75105

Orientações para o usuário a jusante
http://www.ecetoc.org/tra

CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO CONSIDERADO

Descritores de utilização abrangidos: PROC10

Condições de funcionamento
Concentração da substância: >=0% - <=100%
Estado físico: Líquido
Pressão de vapor da substância durante a utilização: 2.91976 Pa
Duração e frequência de aplicação: 480 minutos. 5 dias/semana
Utilização interna
Pressupõe que as atividades são realizadas à temperatura ambiente

Medidas de gestão do risco
Assegurar um bom nível de ventilação geral (de 10 a 15 trocas de ar por hora) Eficácia: 70 %.
Utilização de luvas adequadas resistentes a produtos químicos. Eficácia: 80 %.
Utilização de protecção ocular adequada.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - dérmico, longo prazo - local 0,4 mg/cm²/dia
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.540541
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - exposição por inalação, de longa duração - local 50.6958 mg/m³
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.75105

Orientações para o usuário a jusante
http://www.ecetoc.org/tra

CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO CONSIDERADO

Descritores de utilização abrangidos: PROC11
Pulverização de revestimentos, tintas e tinteiros

Condições de funcionamento
Concentração da substância: >=0% - <=100%
Estado físico: Líquido
Pressão de vapor da substância durante a utilização: 2.91976 Pa
Duração e frequência de aplicação: 480 minutos. 5 dias/semana
Utilização interna
Dose di applicazione: 3 l/min
Pressupõe que as atividades são realizadas à temperatura ambiente

Medidas de gestão do risco
Usar luvas resistentes a agentes químicos (testadas de acordo com a norma EN374) em combinação com atividades de formação específicas. Eficácia de 90%.
Assegurar que a atividade não é realizada acima da cabeça.
Instalar um sistema de aspiração nos pontos em que ocorrem emissões (LEV).
Assegurar a adoção de medidas para a limpeza dos ambientes de trabalho.
Se não existir um sistema de ventilação local: Uso no exterior
Utilização de protecção ocular adequada.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - dérmico, longo prazo - local 0,3 mg/cm²/dia
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.405405
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - exposição por inalação, de longa duração - local 13 mg/m³
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.192593

Orientações para o usuário a jusante
http://www.ecetoc.org/tra
http://www.advancedreachtool.com

CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO CONSIDERADO

Descritores de utilização abrangidos: PROC13

Condições de funcionamento
Concentração da substância: >=0% - <=100%
Estado físico: Líquido
Pressão de vapor da substância durante a utilização: 2.91976 Pa
Duração e frequência de aplicação: 480 minutos. 5 dias/semana
Utilização interna
Pressupõe que as atividades são realizadas à temperatura ambiente

Medidas de gestão do risco
Assegurar um bom nível de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora) Eficácia: 30 %.
Utilização de luvas adequadas resistentes a produtos químicos. Eficácia: 80 %.
Utilização de protecção ocular adequada.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - dérmico, longo prazo - local 0,4 mg/cm²/dia
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.540541
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - exposição por inalação, de longa duração - local 47.3161 mg/m³
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.70098

Orientações para o usuário a jusante
http://www.ecetoc.org/tra

CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO CONSIDERADO

Descritores de utilização abrangidos: PROC15

Condições de funcionamento
Concentração da substância: >=0% - <=100%
Estado físico: Líquido
Pressão de vapor da substância durante a utilização: 2.91976 Pa
Duração e frequência de aplicação: 480 minutos. 5 dias/semana
Utilização interna
Pressupõe que as atividades são realizadas à temperatura ambiente

Medidas de gestão do risco
Utilização de luvas adequadas resistentes a produtos químicos. Eficácia: 80 %.
Utilização de protecção ocular adequada.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - dérmico, longo prazo - local 0,02 mg/cm²/dia
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.027027
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - exposição por inalação, de longa duração - local 33.7972 mg/m³
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.5007

Orientações para o usuário a jusante
http://www.ecetoc.org/tra

CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO CONSIDERADO

Descritores de utilização abrangidos: PROC19

Condições de funcionamento
Concentração da substância: >=0% - <=25%
Estado físico: Líquido
Pressão de vapor da substância durante a utilização: 2.91976 Pa
Duração e frequência de aplicação: 240 minutos. 5 dias por semana
Utilização interna
Pressupõe que as atividades são realizadas à temperatura ambiente

Medidas de gestão do risco
Usar protecção respiratória adequada. Eficácia: 90 %.
Usar luvas resistentes a agentes químicos (testadas de acordo com a norma EN374) em combinação com atividades de formação específicas. Eficácia: 90 %.
Utilização de protecção ocular adequada.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - dérmico, longo prazo - local 0,3 mg/cm²/dia
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.405405
Método de avaliação: EASY TRA v5.2 ECETOC TRA v3.0 Trabalhador
Estimativa da exposição Trabalhador - exposição por inalação, de longa duração - local 10.1392 mg/m³
Razão de caracterização de risco (RCR) 0.15021

Orientações para o usuário a jusante
http://www.ecetoc.org/tra