

Ficha de Segurança

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

DELTA PLUS ECO

Data da primeira edição: 11/03/2021

Ficha de Segurança de 24/02/2026

revisão 12

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

1.1. Identificador do produto

Identificação do preparado:

Nome comercial: DELTA PLUS ECO

Código comercial: 19022021 11

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)

Skin Corr. 1A Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Eye Dam. 1 Provoca lesões oculares graves.

STOT SE 3 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

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

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Recomendações de prudência

P102 Manter fora do alcance das crianças.

P260 Não respirar a poeira.

P264 Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.

P280 Usar luvas de protecção e proteger os olhos.

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

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

Contém:

cloreto de hidrogénio

Regulamento (CE) n.º 648/2004 (Detergentes).**Conteúdo do produto:**

tensoactivos não iónicos < 5%

Perfumes

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

Nenhum

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

Outros riscos: Nenhum outro risco

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**3.1. Substâncias**

N.A.

3.2. Misturas

Identificação do preparado: DELTA PLUS ECO

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

Quantidade	Nome	Num. de Ident.	Classificação	Número de registo
≥ 10 -<20 %	cloreto de hidrogénio	CAS:7647-01-0 EC:231-595-7 Index:017-002-00-2	Met. Corr. 1, H290; Eye Dam. 1, H318; Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335	
			Limites de concentração específicos (SCL): 10% \leq C < 25%: Eye Irrit. 2 H319 C \geq 10%: STOT SE 3 H335 C \geq 25%: Skin Corr. 1B H314 10% \leq C < 25%: Skin Irrit. 2 H315	
<0.01 %	2-butoxietanol; éter monobutílico de etilenoglicol; celossolve butílico	CAS:111-76-2 EC:203-905-0 Index:603-014-00-0	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Acute Tox. 3, H331	01-2119475108-36
			Estimativa de Toxicidade Aguda : ATE - Oral : 1200 mg/kg pc ATE - Inalação (Vapor) : 3 mg/l	

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.

Lavar imediatamente com abundante água corrente e eventualmente sabão as partes do corpo que tiverem entrado em contacto com o produto, até mesmo se só houver suspeita do contacto.

CONSULTAR IMEDIATAMENTE UM MÉDICO.

Lavar completamente o corpo (duche ou banheira).

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

Em caso de inalação:

Em caso de inalação, consulte imediatamente um médico e mostre-lhe a embalagem ou a etiqueta.

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 accidental

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

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:

Usar os dispositivos de protecção individual.

Se expostos a vapores/pós/aerossóis, usar aparelhagens de respiração.

Fornecer uma ventilação adequada.

Utilizar uma protecção respiratória adequada.

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.

Utilize os sistemas de ventilação localizado.

Não utilizar recipientes vazios antes que tenham sido limpos.

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

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

Durante o trabalho não comer nem beber.

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

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho:

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Matérias incompatíveis:

Nenhuma em particular.

Indicação para os ambientes:

Ambientes adequadamente arejados.

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

Recomendações

Nenhum uso especial

Soluções específicas para o sector industrial

Nenhum uso especial

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Limites de exposição profissional

	Tipo OEL	país	Limite de Exposição Ocupacional
cloreto de hidrogénio CAS: 7647-01-0	ACGIH		Curto prazo Teto - 2 ppm A4 - URT irr
	Nacional	AUSTRIA	Longo prazo 8 mg/m3 - 5 ppm; Curto prazo Teto - 15 mg/m3 - 10 ppm 5(Mow), 8x, MAK Origem: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	BULGARIA	Longo prazo 8 mg/m3 - 5 ppm; Curto prazo 15 mg/m3 - 10 ppm Origem: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacional	CZECHIA	Longo prazo 8 mg/m3; Curto prazo Teto - 15 mg/m3 I Origem: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nacional	DENMARK	Curto prazo Teto - 8 mg/m3 - 5 ppm EL Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	ESTONIA	Longo prazo 8 mg/m3 - 5 ppm; Curto prazo 15 mg/m3 - 10 ppm Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional	FINLAND	Curto prazo 7.6 mg/m3 - 5 ppm Origem: HTP-ARVOT 2020
	Nacional	FRANCE	Curto prazo 7.6 mg/m3 - 5 ppm Origem: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nacional	GREECE	Longo prazo 7 mg/m3 - 5 ppm; Curto prazo 7 mg/m3 - 5 ppm Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacional	HUNGARY	Longo prazo 8 mg/m3; Curto prazo 16 mg/m3 i, m, EU1, N Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacional	LITHUANIA	Longo prazo 8 mg/m3 - 5 ppm; Curto prazo 15 mg/m3 - 10 ppm Origem: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nacional	NETHERLAND S	Longo prazo 8 mg/m3; Curto prazo 15 mg/m3 Origem: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
	Nacional	NORWAY	Curto prazo Teto - 7 mg/m3 - 5 ppm T E Origem: FOR-2021-06-28-2248
	Nacional	POLAND	Longo prazo 5 mg/m3; Curto prazo 10 mg/m3 Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nacional	SLOVAKIA	Longo prazo 8 mg/m3 - 5 ppm; Curto prazo 15 mg/m3 - 10 ppm Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nacional	SWEDEN	Longo prazo 3 mg/m3 - 2 ppm; Curto prazo 6 mg/m3 - 4 ppm Origem: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAN D	Longo prazo 3 mg/m3 - 2 ppm; Curto prazo 6 mg/m3 - 4 ppm SSC, VRS / OAW, NIOSH DFG OSHA Origem: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Longo prazo 2 mg/m3 - 1 ppm; Curto prazo 8 mg/m3 - 5 ppm Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Nacional	BELGIUM	Longo prazo 8 mg/m3 - 5 ppm; Curto prazo 15 mg/m3 - 10 ppm Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	CROATIA	Longo prazo 8 mg/m3 - 5 ppm; Curto prazo 15 mg/m3 - 10 ppm Origem: 2000/39/EZ
	Nacional	CYPRUS	Longo prazo 8 mg/m3 - 5 ppm; Curto prazo 15 mg/m3 - 10 ppm Origem: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021

2-butoxietanol; éter monobutílico de etilenoglicol; celossolve butílico
CAS: 111-76-2

Nacional	GERMANY	Longo prazo 3 mg/m3 - 2 ppm DFG, EU, Y, 2(I) Origem: TRGS 900
Nacional	IRELAND	Longo prazo 8 mg/m3 - 5 ppm; Curto prazo 15 mg/m3 - 10 ppm IOELV Origem: 2021 Code of Practice
Nacional	ITALY	Longo prazo 8 mg/m3 - 5 ppm; Curto prazo 15 mg/m3 - 10 ppm Origem: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacional	LATVIA	Longo prazo 8 mg/m3 - 5 ppm; Curto prazo 15 mg/m3 - 10 ppm Origem: KN325P1
Nacional	LUXEMBOURG	Longo prazo 8 mg/m3 - 5 ppm; Curto prazo 15 mg/m3 - 10 ppm Origem: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacional	MALTA	Longo prazo 8 mg/m3 - 5 ppm; Curto prazo 15 mg/m3 - 10 ppm Origem: S.L.424.24
Nacional	PORTUGAL	Longo prazo 8 mg/m3 - 5 ppm; Curto prazo 15 mg/m3 - 10 ppm Origem: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacional	ROMANIA	Longo prazo 8 mg/m3 - 5 ppm; Curto prazo 15 mg/m3 - 10 ppm Dir. 2000/39 Origem: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacional	SLOVENIA	Longo prazo 8 mg/m3 - 5 ppm; Curto prazo 15 mg/m3 - 10 ppm Y, EU1 Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacional	SPAIN	Longo prazo 7.6 mg/m3 - 5 ppm; Curto prazo 15 mg/m3 - 10 ppm VLI Origem: LEP 2022
UE		Longo prazo 8 mg/m3 - 5 ppm (8h); Curto prazo 15 mg/m3 - 10 ppm
ACGIH		Longo prazo 20 ppm (8h) A3, BEI - Eye and URT irr
Nacional	AUSTRIA	Longo prazo 98 mg/m3 - 20 ppm; Curto prazo 200 mg/m3 - 40 ppm 30(Miw), 4x, MAK, H Origem: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nacional	BULGARIA	Longo prazo 98 mg/m3 - 20 ppm; Curto prazo 246 mg/m3 - 50 ppm Кожа Origem: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacional	CZECHIA	Longo prazo 100 mg/m3; Curto prazo Teto - 200 mg/m3 D, I, B Origem: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacional	DENMARK	Longo prazo 98 mg/m3 - 20 ppm EH Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional	ESTONIA	Longo prazo 98 mg/m3 - 20 ppm; Curto prazo 246 mg/m3 - 50 ppm A, S Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacional	FINLAND	Longo prazo 98 mg/m3 - 20 ppm; Curto prazo 250 mg/m3 - 50 ppm iho Origem: HTP-ARVOT 2020
Nacional	FRANCE	Longo prazo 49 mg/m3 - 10 ppm; Curto prazo 246 mg/m3 - 50 ppm Risque de pénétration percutanée Origem: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacional	GREECE	Longo prazo 120 mg/m3 Δ Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacional	HUNGARY	Longo prazo 98 mg/m3; Curto prazo 246 mg/m3 b, i, EU1, T Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	LITHUANIA	Longo prazo 50 mg/m3 - 10 ppm; Curto prazo 100 mg/m3 - 20 ppm O

Nacional	NETHERLAND S	Longo prazo 100 mg/m ³ ; Curto prazo 246 mg/m ³ H Origem: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacional	NORWAY	Longo prazo 50 mg/m ³ - 10 ppm H E Origem: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Longo prazo 98 mg/m ³ ; Curto prazo 200 mg/m ³ skóra Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	SLOVAKIA	Longo prazo 98 mg/m ³ - 20 ppm; Curto prazo 246 mg/m ³ - 50 ppm K Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacional	SWEDEN	Longo prazo 50 mg/m ³ - 10 ppm; Curto prazo 246 mg/m ³ - 50 ppm H Origem: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Longo prazo 49 mg/m ³ - 10 ppm; Curto prazo 98 mg/m ³ - 20 ppm R/H, SSC, B, VRS Yeux / OAW Auge, INRS HSE NIOSH Origem: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Longo prazo 123 mg/m ³ - 25 ppm; Curto prazo 246 mg/m ³ - 50 ppm Sk, BMGV Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nacional	BELGIUM	Longo prazo 98 mg/m ³ - 20 ppm; Curto prazo 246 mg/m ³ - 50 ppm D Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacional	CROATIA	Longo prazo 98 mg/m ³ - 20 ppm; Curto prazo 246 mg/m ³ - 50 ppm koža Origem: 2000/39/EZ
Nacional	CYPRUS	Longo prazo 98 mg/m ³ - 20 ppm; Curto prazo 246 mg/m ³ - 50 ppm δέρμα Origem: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nacional	GERMANY	Longo prazo 49 mg/m ³ - 10 ppm EU, DFG; H, Y, 2(I) Origem: TRGS 900
Nacional	IRELAND	Longo prazo 98 mg/m ³ - 20 ppm; Curto prazo 246 mg/m ³ - 50 ppm Sk, IOELV Origem: 2021 Code of Practice
Nacional	ITALY	Longo prazo 98 mg/m ³ - 20 ppm; Curto prazo 246 mg/m ³ - 50 ppm Cute Origem: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacional	LATVIA	Longo prazo 98 mg/m ³ - 20 ppm; Curto prazo 246 mg/m ³ - 50 ppm Āda Origem: KN325P1
Nacional	LUXEMBOURG	Longo prazo 98 mg/m ³ - 20 ppm; Curto prazo 246 mg/m ³ - 50 ppm Peau Origem: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacional	MALTA	Longo prazo 98 mg/m ³ - 20 ppm; Curto prazo 246 mg/m ³ - 50 ppm skin Origem: S.L.424.24
Nacional	PORTUGAL	Longo prazo 98 mg/m ³ - 20 ppm; Curto prazo 246 mg/m ³ - 50 ppm Cutânea Origem: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacional	ROMANIA	Longo prazo 98 mg/m ³ - 20 ppm; Curto prazo 246 mg/m ³ - 50 ppm P, Dir. 2000/39 Origem: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacional	SLOVENIA	Longo prazo 98 mg/m ³ - 20 ppm; Curto prazo 246 mg/m ³ - 50 ppm K, Y, BAT, EU1

Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021

Nacional SPAIN

Longo prazo 98 mg/m³ - 20 ppm; Curto prazo 245 mg/m³ - 50 ppm
vía dérmica VLI, VLB®
Origem: LEP 2022

UE

Longo prazo 98 mg/m³ - 20 ppm (8h); Curto prazo 246 mg/m³ - 50 ppm
Skin

Índice de Exposição Biológica

2-butoxietanol; éter monobutílico de etilenoglicol; celossolve butílico
CAS: 111-76-2

Indicador biológico: 2-Butoxyethylacetat; Período de amostragem: Final do turno; Final da semana de trabalho
valor: 150 mg/g; médio: Urina

Valores limite de exposição PNEC

2-butoxietanol; éter monobutílico de etilenoglicol; celossolve butílico
CAS: 111-76-2

Via de exposição: Água doce; PNEC Limite: 8.8 mg/l

Via de exposição: Versões intermitentes (Água doce); PNEC Limite: 26.4 mg/l

Via de exposição: Água do mar; PNEC Limite: 880 µg/l

Via de exposição: Microrganismos nos tratamentos de depuração; PNEC Limite: 463 mg/l

Via de exposição: Sedimentos de água doce; PNEC Limite: 34.6 mg/kg

Via de exposição: Sedimentos de água do mar; PNEC Limite: 3.46 mg/kg

Via de exposição: Solo; PNEC Limite: 2.33 mg/kg

Via de exposição: envenenamento secundário; PNEC Limite: 20 mg/kg

Nível derivado de exposição sem efeito (DNEL)

cloro de hidrogénio
CAS: 7647-01-0

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos locais
Trabalhador profissional: 8 mg/m³; Consumidor: 8 mg/m³

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos locais
Trabalhador profissional: 15 mg/m³; Consumidor: 15 mg/m³

2-butoxietanol; éter monobutílico de etilenoglicol; celossolve butílico
CAS: 111-76-2

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos
Trabalhador profissional: 98 mg/m³; Consumidor: 59 mg/m³

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos sistémicos
Trabalhador profissional: 1091 mg/m³; Consumidor: 426 mg/m³

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos locais
Trabalhador profissional: 246 mg/m³; Consumidor: 147 mg/m³

Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos
Trabalhador profissional: 125 mg/kg; Consumidor: 75 mg/kg

Via de exposição: Dérmica humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos sistémicos
Trabalhador profissional: 89 mg/kg; Consumidor: 89 mg/kg

Via de exposição: Oral humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos
Consumidor: 6.3 mg/kg

Via de exposição: Oral humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos sistémicos
Consumidor: 26.7 mg/kg

8.2. Controlo da exposição

Protecção dos olhos:

Óculos com protecção lateral .(EN166)

Protecção da pele:

O vestuário de protecção .

Protecção das Mãos:

A borracha butílica .

Protecção respiratória:

Gas filter type B

Riscos térmicos:

Não está previsto se for utilizado como previsto
Controles da exposição ambiental:
Evitar que o produto penetre nos esgotos e nas águas superficiais e subterrâneas.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico: Líquido
Cor: azul
Odor: ácida
Limiar de odor: N.A. (Dado indisponível)
pH: =1.00 (ISO 2811)
Viscosidade cinemática: N.A. (Não determinado, por não ser necessário para a classificação CLP)
Ponto de fusão/ponto de congelação: N.A.
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: > 100 °C (212 °F)
Ponto de inflamação: > 60°C / 93°C
Limite superior e inferior de explosividade: N.A. (Não aplicável, uma vez que a mistura não é inflamável)
Densidade relativa do vapor: N.A. (Não são conhecidos alguns dados)
Pressão de vapor: N.A. (Não são conhecidos alguns dados)
Densidade e/ou densidade relativa: 1.00 REL
Hidrosolubilidade: solúvel
Solubilidade em óleo: N.A. (Não determinado, por não ser necessário para a classificação CLP)
Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico): N.A. (Não aplicável a misturas)
Temperatura de autoignição: N.A. (Não aplicável, uma vez que a mistura não é inflamável)
Temperatura de decomposição: N.A. (Não aplicável, pois a mistura não é autoreativa)
Inflamabilidade: ; Não aplicável, uma vez que a mistura não é inflamável
Compostos Orgânicos Voláteis - COV = 0.00 % ; 0.00 g/l

Características das partículas:

Dimensão das partículas: N.A.

9.2. Outras informações

Sem outras informações relevantes

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Estável em condições normais

10.2. Estabilidade química

Dados não disponíveis.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhum.

10.4. Condições a evitar

Estável em condições normais.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma em particular.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Informação toxicológica do produto:

a) Toxicidade aguda	Não classificado Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
b) Corrosão/irritação cutânea	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	Não classificado Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
e) Mutagenicidade em células germinativas	Não classificado Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

f) Carcinogenicidade	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
g) Toxicidade reprodutiva	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única	O produto é classificado: STOT SE 3(H335)
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:

cloreto de hidrogénio	a) Toxicidade aguda	LC50 Inalação de aerossol Ratazana = 8.3 mg/l 30min	
	b) Corrosão/irritação cutânea	Corrosivo para a pele Humano Positivo	human skin model
	c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Corrosivo para os olhos Positivo	Excised Bovine Cornea
	d) Sensibilização respiratória ou cutânea	Sensibilização da pele Cobaia Negativo	
	f) Carcinogenicidade	Carcinogeneticidade Inalação Ratazana Negativo	
2-butoxietanol; éter monobutílico de etilenoglicol; celossolve butílico	a) Toxicidade aguda	ATE - Oral : 1200 mg/kg pc	
		ATE - Inalação (Vapor) : 3 mg/l	
		LD50 Oral Cobaia = 1414 mg/kg	
		LC50 Vapores de inalação Ratazana = 2.56 mg/l 4h	
		LD50 Pele Cobaia > 2000 mg/kg	
	b) Corrosão/irritação cutânea	Irritante para a pele Coelho Positivo 4h	
	c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Irritante para os olhos Coelho Sim 24h	
	d) Sensibilização respiratória ou cutânea	Sensibilização da pele Cobaia Negativo	
	f) Carcinogenicidade	Genotoxicidade Negativo	Mouse intraperitoneal rout
		Carcinogeneticidade Inalação Ratazana = 125 mg/m3	NOAEC
	g) Toxicidade reprodutiva	Nível sem efeitos adversos observados Oral = 720 mg/kg	Mouse

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.
cloreto de hidrogénio	CAS: 7647-01-0 - EINECS: 231-595-7 - INDEX: 017-002-00-2	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes = 20.5 mg/L a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Daphnia = 0.45 mg/L a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas = 0.73 mg/L c) Toxicidade bacteriana : EC50 = 0.23 mg/L
2-butoxietanol; éter monobutílico de etilenoglicol; celossolve butílico	CAS: 111-76-2 - EINECS: 203-905-0 - INDEX: 603-014-00-0	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Oncorhynchus mykiss = 1474 mg/L 96h b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Peixes Brachydanio rerio = 100 mg/L OECD204 - 21days a) Toxicidade aquática aguda : EC50 freshwater invertebrates = 690 mg/L b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 100 mg/L a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas pseudokirchneriella subcapitata = 623 mg/L 72h c) Toxicidade bacteriana : NOEC Uronema parudczii = 463 mg/L 48h

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente	Persistência/degradabilidade:	Teste	Valor	Notas:
2-butoxietanol; éter monobutílico de etilenoglicol; celossolve butílico	Rapidamente degradável	Demanda bioquímica de oxigênio	98.000	28days

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

N.A.

12.4. Mobilidade no solo

N.A.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não há componentes PBT/vPvB.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

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

12.7. Outros efeitos adversos

N.A.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recuperar se 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

1789

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR-Nome expedição: ÁCIDO CLORÍDRICO

IATA-Nome expedição: HYDROCHLORIC ACID

IMDG-Nome expedição: HYDROCHLORIC ACID

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: 520

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: A3 A803

Via marítima (IMDG):

IMDG-Estiva e manuseio: Category C

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: 75

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

Nenhum

Precusores de explosivos - Regulamento 2019/1148

No substances listed

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

Não há substâncias listadas

Classe de perigo aquático - Alemanha

3: Severe hazard to waters

Regulamento 'Lagerklasse' alemão de acordo com TRGS 510

LGK 8A

Substâncias SVHC:

Nenhuma substância SVHC presente na concentração ≥ 0,1%.

15.2. Avaliação da segurança química

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

Substâncias analisadas na Avaliação da Segurança Química:

cloreto de hidrogénio

2-butoxietanol; éter monobutílico de etilenoglicol; celossolve butílico

SECÇÃO 16: Outras informações

Código	Descrição
H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H302	Nocivo por ingestão.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H331	Tóxico por inalação.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Código	Classe de perigo e categoria de perigo	Descrição
2.16/1	Met. Corr. 1	Substância ou mistura corrosiva para os metais, Categoria 1
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
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosão cutânea, Categoria 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritação cutânea, Categoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lesões oculares graves, Categoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritação ocular, Categoria 2
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
Skin Corr. 1A, H314	Com base em dados de ensaio (pH)
Eye Dam. 1, H318	Com base em dados de ensaio (pH)
STOT SE 3, H335	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

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

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

Esta ficha anula e substitui todas as edições precedentes.

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

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

TLV: Valor limite de limiar

TWATLV: Valor limite de limiar para media ponderada do tempo - 8 horas/dia (Padrão ACGIH)

vPvB: Muito persistente, muito bioacumulável

WGK: Classe de perigo aquático - Alemanha

Parágrafos modificados desde da revisão anterior:

- SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa
- SECÇÃO 2: Identificação dos perigos
- SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes
- SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem
- SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual
- SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas
- SECÇÃO 11: Informação toxicológica
- SECÇÃO 12: Informação ecológica
- SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação
- SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte
- SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação
- SECÇÃO 16: Outras informações



Cenário de exposição

2-butoxyethanol

Cenário de exposição, 17/03/2023

Identidade da substância	
	2-butoxyethanol
nº CAS	111-76-2
Número de identificação - UE	603-014-00-0
nº EINECS	203-905-0
Número de registo	01-2119475108-36

Índice

1. ES 1

1. ES 1

1.1 SECÇÃO DE TÍTULO

Título do cenário de exposição	Aplicação industrial de revestimentos e tintas
Data - revisão	17/03/2023 - 1.0
Grupo de utilizadores principal	Utilizações profissionais
Sector(es) de uso	Utilizações profissionais (SU22)
Categorias do produto	Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes (PC9a)

Cenário de contribuição Meio ambiente

CS1	ERC8a - ERC8d
------------	---------------

Cenário de contribuição Trabalhador

CS2 Transferência do material	PROC8a
CS3 Aplicação com rolo, pincel	PROC10
CS4 Aplicação com rolo, pincel	PROC10
CS5 Utilização com rolo, por injeção e por fluidização	PROC11
CS6 Utilização com rolo, por injeção e por fluidização	PROC11

1.2 Condições de utilização com influência na exposição

1.2. CS1: Cenário de contribuição Meio ambiente (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:

= 117 Pa

Concentração da substância no produto:

Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.

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

Dias de emissão: 365 dias por ano

Condições e medidas técnicas e organizatórias

Medidas de controle para prevenir libertações

	Ar - eficiência de filtração mínima de: 98 % Terra - eficiência de filtração mínima de: 1 % Água - eficiência de filtração mínima de: 1 %
--	---

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

Tipo de estação de tratamento de esgotos (STP):

STP municipal

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
Inclui aplicações interiores e exteriores

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 > 10 Pa (STP)

Pressão de vapor:

= 117 Pa

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 = 480 min

Frequência:

Compreende o uso até 5 dias por semana

Condições e medidas técnicas e organizatórias

Medidas técnicas e organizatórias

Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação controlada (5 a 10 renovações de ar por hora).	Inalação - eficiência de filtração mínima de: = 70 %
--	--

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: = 80 %
Usar a protecção facial adequada	

Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores

Utilização interior

Uso profissional

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

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

Categorias do processamento	Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)
------------------------------------	---

Propriedades do produto (artigo)

Forma física do produto:

Líquido, pressão de vapor > 10 Pa (STP)

Pressão de vapor:

= 117 Pa

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 = 480 min	
Frequência: Compreende o uso até 5 dias por semana	
<i>Condições e medidas técnicas e organizatórias</i>	
Medidas técnicas e organizatórias	
Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação controlada (5 a 10 renovações de ar por hora).	Inalação - eficiência de filtração mínima de: = 70 %
<i>Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde</i>	
Equipamentos de protecção individual	
Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.	Dérmico - eficiência de filtração mínima de: = 80 %
Usar a protecção facial adequada	
<i>Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores</i>	
Utilização interior Uso profissional	
Temperatura: Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20 ° C acima da temperatura ambiente.	
1.2. CS4: Cenário de contribuição Trabalhador: Aplicação com rolo, pincel (PROC10)	
Categorias do processamento	Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)
<i>Propriedades do produto (artigo)</i>	
Forma física do produto: Líquido, pressão de vapor > 10 Pa (STP)	
Pressão de vapor: = 117 Pa	
Concentração da substância no produto: Compreende percentagens da substância no produto até 25 %.	
<i>Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição</i>	
Duração: Compreende o uso até = 480 min	
Frequência: Compreende o uso até 5 dias por semana	
<i>Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde</i>	
Equipamentos de protecção individual	
Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.	Dérmico - eficiência de filtração mínima de: = 80 %
Usar a protecção facial adequada	
<i>Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores</i>	
Utilização exterior Uso profissional	
Temperatura: Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20 ° C acima da temperatura ambiente.	
1.2. CS5: 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 > 10 Pa (STP)

Pressão de vapor:

= 117 Pa

Concentração da substância no produto:

Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.

Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição

Quantidades usadas:

Quantidade por utilização < 3 L/min

Duração:

Compreende o uso até = 240 min

Frequência:

Compreende o uso até 5 dias por semana

Condições e medidas técnicas e organizatórias

Medidas técnicas e organizatórias

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

Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 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: = 80 %
Usar protecção respiratória adequada.	Inalação - eficiência de filtração mínima de: = 95 %
Usar a protecção facial adequada	

Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores

Utilização interior

Uso profissional

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

1.2. CS6: Cenário de contribuição Trabalhador: Utilização com rolo, por injeção e por fluidização (PROC11)

Categorias do processamento	Projectão convencional em aplicações não industriais (PROC11)
------------------------------------	---

Propriedades do produto (artigo)

Forma física do produto:

Líquido, pressão de vapor > 10 Pa (STP)

Pressão de vapor:

= 117 Pa

Concentração da substância no produto:

Compreende percentagens da substância no produto até 25 %.

Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição

Quantidades usadas:

Quantidade por utilização < 3 L/min

Duração:

Compreende o uso até = 480 min

Frequência:

Compreende o uso até 5 dias por semana

Condições e medidas técnicas e organizatórias

Medidas técnicas e organizatórias

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

Assegurar a utilização de uma cabina de pintura.

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

Equipamentos de protecção individual

Usar protecção respiratória adequada.

Usar a protecção facial adequada

Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores

Utilização interior

Uso profissional

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

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)
terra	N.d.	ECETOC TRA environment v3	= 0.018688

Indicação suplementar relativa a estimativa de exposição:

O risco de exposição ambiental é causado pelos solos.

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

Via de exposição, Efeito para a saúde, Indicador de exposição	Grau de exposição	Método de cálculo	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)
contacto com a pele, sistémico, a longo prazo	= 2.7429 mg/kg p.c./dia	ECETOC TRA trabalhador v3	= 0.021943
por inalação, sistémico, a longo prazo	= 36.9294 mg/m ³	ECETOC TRA trabalhador v3	= 0.376831

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

Via de exposição, Efeito para a saúde, Indicador de exposição	Grau de exposição	Método de cálculo	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)
contacto com a pele, sistémico, a longo prazo	= 5.4857 mg/kg p.c./dia	ECETOC TRA trabalhador v3	= 0.043886
por inalação, sistémico, a longo prazo	= 36.9294 mg/m ³	ECETOC TRA trabalhador v3	= 0.376831

1.3. CS4: Cenário de contribuição Trabalhador: Aplicação com rolo, pincel (PROC10)

Via de exposição, Efeito para a saúde, Indicador de exposição	Grau de exposição	Método de cálculo	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)
contacto com a pele, sistémico, a longo prazo	= 3.2914 mg/kg p.c./dia	ECETOC TRA trabalhador v3	= 0.026331

por inalação, sistémico, a longo prazo	= 57.7012 mg/m ³	ECETOC TRA trabalhador v3	= 0.527563
--	-----------------------------	------------------------------	------------

1.3. CS5: 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)
contacto com a pele, sistémico, a longo prazo	= 21.4286 mg/kg p.c./dia	ECETOC TRA trabalhador v3	= 0.171429
por inalação, sistémico, a longo prazo	= 55 mg/m ³	ECETOC TRA trabalhador v3	= 0.561224

1.3. CS6: 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)
contacto com a pele, sistémico, a longo prazo	= 12.8571 mg/kg p.c./dia	ECETOC TRA trabalhador v3	= 0.102857
por inalação, sistémico, a longo prazo	= 62 mg/m ³	ECETOC TRA trabalhador v3	= 0.632653

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

Hydrogen chloride

Cenário de exposição, 16/02/2022

Identidade da substância	
	Hydrogen chloride
nº CAS	7647-01-0
Número de identificação - UE	017-002-00-2
nº EINECS	231-595-7

Índice

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

1. ES 1 Utilização generalizada por trabalhadores profissionais

1.1 SECÇÃO DE TÍTULO

Título do cenário de exposição	Utilização industrial de produtos para limpeza de fachadas/superfícies
Data - revisão	16/02/2022 - 1.0
Estádio do ciclo de vida	Utilização generalizada por trabalhadores profissionais
Grupo de utilizadores principal	Utilizações profissionais
Sector(es) de uso	Utilizações profissionais (SU22)

Cenário de contribuição Meio ambiente

CS1	ERC8a - ERC8b - ERC8e
------------	-----------------------

Cenário de contribuição Trabalhador

CS2 Limpeza e manutenção do equipamento	PROC8a
CS3 Aplicação com rolo, pincel	PROC10
CS4 Operações de mistura	PROC19

1.2 Condições de utilização com influência na exposição

1.2. CS1: Cenário de contribuição Meio ambiente (ERC8a, ERC8b, 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 interiores) - Utilização generalizada de auxiliares de processamento reativos (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos, em interiores) - Utilização generalizada de auxiliares de processamento reativos (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos, em exteriores) (ERC8a, ERC8b, ERC8e)
--	--

Propriedades do produto (artigo)

Forma física do produto:

Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP

Concentração da substância no produto:

Compreende concentrações até 40 %

1.2. CS2: Cenário de contribuição Trabalhador: Limpeza e manutenção do equipamento (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 0,5 - 10 kPa a STP

Concentração da substância no produto:

Compreende concentrações até 40 %

Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição

Duração:

Compreende o uso até > 4 h

Condições e medidas técnicas e organizatórias

Medidas técnicas e organizatórias

Manter a substância predominantemente dentro de um sistema fechado, dotado de ventilação de extracção.
Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições.

Dérmico - eficiência de filtração mínima de: 90 %

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.			
<i>Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores</i>			
Uso profissional Temperatura: Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20 ° C acima da temperatura ambiente.			
1.2. CS3: Cenário de contribuição Trabalhador: Aplicação com rolo, pincel (PROC10)			
Categorias do processamento	Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)		
<i>Propriedades do produto (artigo)</i>			
Forma física do produto: Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP			
Concentração da substância no produto: Compreende concentrações até 40 %			
<i>Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição</i>			
Duração: Compreende o uso até > 4 h			
<i>Condições e medidas técnicas e organizatórias</i>			
Medidas técnicas e organizatórias			
<table border="1"> <tr> <td>Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições. Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora).</td><td>Inalação - eficiência de filtração mínima de: 90 %</td></tr> </table>		Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições. Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora).	Inalação - eficiência de filtração mínima de: 90 %
Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições. Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora).	Inalação - eficiência de filtração mínima de: 90 %		
<i>Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde</i>			
Equipamentos de protecção individual Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.			
<i>Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores</i>			
Uso profissional Temperatura: Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20 ° C acima da temperatura ambiente.			
1.2. CS4: Cenário de contribuição Trabalhador: Operações de mistura (PROC19)			
Categorias do processamento	Atividades manuais que envolvam contacto com as mãos (PROC19)		
<i>Propriedades do produto (artigo)</i>			
Forma física do produto: Líquido, pressão de vapor 0,5 - 10 kPa a STP			
Concentração da substância no produto: Compreende concentrações até 40 %			
<i>Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição</i>			
Duração: Compreende o uso até > 4 h			
<i>Condições e medidas técnicas e organizatórias</i>			
Medidas técnicas e organizatórias Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições.			
<i>Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde</i>			
Equipamentos de protecção individual Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374. Usar uma protecção respiratória de máscara completa em conformidade com a EN136.			
<i>Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores</i>			
Uso profissional Temperatura: Pressupõe-se o uso a uma temperatura não superior a 20 ° C acima da temperatura ambiente.			

1.3 Estimativa da exposição e referência à respectiva fonte

N.d.

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.