Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 31.08.2024 Número da versão 37 (substitui a versão 36) Revisão: 29.08.2024

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

· **1.1 Identificador do produto**

· **Nome comercial: SO4-2 TP**

· _FDS válido a partir do lote: AA8A0829

· **Código do produto:** 251423

· **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

· **Utilização da substância / da preparação:** Reagent para a análise de água

· **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

· **Fabricante/fornecedor:**
Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
DE 82362 Weilheim 1
Germany
Tel. +49 881 183-0

· **Entidade para obtenção de informações adicionais:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com

· **1.4 Número de telefone de emergência:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**

· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.° 1272/2008**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo por ingestão.
Acute Tox. 4 H332 Nocivo por inalação.
Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.
STOT SE 3 H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

· **2.2 Elementos do rótulo**
· **Rotulagem en conformidade com o Regulamento (CE) n.° 1272/2008**
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.
· **Pictogramas de perigo**



GHS07

· **Palavra-sinal** Atenção
· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
Cloreto de bário (dihidrato)
ácido citrico
· **Advertências de perigo**
H302+H332 Nocivo por ingestão ou inalação.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
· **Recomendações de prudência**
P261 Evitar respirar as poeiras.
P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular.

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 31.08.2024 Número da versão 37 (substitui a versão 36) Revisão: 29.08.2024

Nome comercial: SO4-2 TP

(continuação da página 1)

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.
P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

· **2.3 Outros perigos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
A mistura não contém nenhuma substância PBT/vPvB (Anexo XIII do Regulamento (CE) 1907/2006).
· **Determinação das propriedades desreguladoras do sistema endócrino**
O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

· **3.2 Misturas**
· **Descrição:** mistura de compostos orgânicos e anorganic

· **Substâncias perigosas:**		
CAS: 77-92-9 EINECS: 201-069-1 Número de índice: 607-750-00-3 Reg.nr.: 01-2119457026-42-XXXX	ácido citrico Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	60–70%
CAS: 10326-27-9 EINECS: 233-788-1 Número de índice: 056-004-00-8	Cloreto de bário (dihidrato) Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 4, H332 ATE: LD50 por via oral: 100 mg/kg	20–30%

· **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

· **4.1 Descrição das medidas de emergência**
· **Indicações gerais:** O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.
· **Em caso de inalação:** Ar fresco ou entrada de oxigénio; solicitar auxílio médico.
· **Em caso de contacto com a pele:** Lavar imediatamente com água.
· **Em caso de contacto com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos (pelo menos 15 min) sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.
· **Em caso de ingestão:**
Enxaguar a boca e beber muita água (1-2 copos).
Solicitar tratamento médico.
· **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:**
irritações
absorção
Após inalação:
irritação das mucosas, Tosse, Respiração superficial
Depois de engolir:
enjoos
vómitos
diarreia
dor
Depois de resorption:
vertigens
alterações do sistema nervoso central
paragem respiratória
· **Perigos**
Perigo de colapso circulatório.
Perigo de perturbações do ritmo cardíaco.
· **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:**
Administração posterior de: 1 - 5% Sulfato de sódio

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 31.08.2024 Número da versão 37 (substitui a versão 36) Revisão: 29.08.2024

Nome comercial: SO4-2 TP

(continuação da página 2)

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

· **5.1 Meios de extinção**
· **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.
· **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
O produto não é combustível.
Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.
Num incêndio podem ser libertados:
Ácido clorídrico (HCl)
Óxido de bário
monóxido de carbono (CO) e dióxido de carbono (CO_2)
· **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
· **Equipamento especial de protecção:**
Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.
Usar vestuário de protecção integral.
· **Outras indicações**
A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente, não podendo fluir para a canalização.
Os resíduos do incêndio, assim como a água de extinção contaminada, devem ser eliminados residualmente de acordo com a legislação em vigor.
Possibilidade de formação de fumos perigosos em case de incêndio nas zonas próximas.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

· **6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**
· **Conselho para o pessoal de não à emergência:**
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
Prever a existência de ventilação suficiente.
No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.
· **Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência:** Equipamento de proteção: ver secção 8

· **6.2 Precauções a nível ambiental:** Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.
· **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Assegurar uma ventilação adequada.
Recolher mecanicamente.
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
· **6.4 Remissão para outras secções**
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

· **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**
· **Informação para um manuseamento seguro:**
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
Evitar a formação de pó.
· **Medidas de higiene:**
Não aspirar pó / fumo / névoa.
Evitar o contacto com os olhos.
Retirar imediatamente toda a roupa contaminada.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

· **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
· **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**
Armazenar num local fresco.
Material inadequado para o recipiente: metals, ligas metálicas
· **Avisos para armazenagem conjunta:** Não armazenar juntamente com produtos oxidantes.
· **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Proteger do calor e da radiação directa do sol.
Proteger da exposição à luz.
Armazenar a seco.
Proteger da humidade do ar e da água.

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 31.08.2024 Número da versão 37 (substitui a versão 36) Revisão: 29.08.2024

Nome comercial: SO4-2 TP

(continuação da página 3)

· **Temperatura recomendada de armazenagem:** 20°C +/- 5°C

· **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

· **8.1 Parâmetros de controlo**

· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**	
CAS: 10326-27-9 Cloreto de bário (dihidrato)	
VLE (PT)	Valor para exposição longa: 0,5 mg/m³ A4;Irrit. ocular,cutânea,GI; Estimul. musc.;em Ba
IOELV (EU)	Valor para exposição longa: 0,5 mg/m³ as Ba

· **Informação sobre regulamentação**
VLE (PT): NP 1796:2014
IOELV (EU): (EU) 2019/1831
· **Indicações adicionais:** IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit
· **Procedimentos de verificação recomendados:**
Os métodos para medir a atmosfera do local de trabalho devem estar de acordo com as exigências das normas DIN EN 482 e DIN EN 689.

· **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

· **8.2 Controlo da exposição**

· **Medidas de planeamento:**
As medidas técnicas e as operações de trabalho adequadas devem ter prior idade em relação ao uso de equipamento de protecção pessoal.
Ver ponto 7.

· **Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual**
As características dos meios de protecção para o corpo devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.
· **Proteção ocular/facial**
Óculos de protecção
Use óculos de segurança que foram testados e aprovados de acordo com as normas governamentais, como EN 166.
· **Proteção das mãos**
Luvas de protecção
Recomenda-se a utilização preventiva de um produto para proteger a pele.
Utilizar produtos de limpeza e cremes hidratantes para a pele depois da utilização de luvas.
· **Material das luvas**
Borracha nitrílica (NBR)
Espessura recomendada: ≥ 0,11 mm
· **Tempo de penetração no material das luvas**
Permeabilidade: nível = 1 (< 10 min)
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
· **Outras medidas de proteção (proteção corporal):** Vestuário de protecção no trabalho
· **Proteção respiratória** No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.
· **Aparelho de filtragem recomendado para aplicações de curta duração:** Filtro P3

· **Controlo da exposição ambiental** Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

· **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**	
· **Estado físico**	Sólido
· **Forma:**	Pó
· **Cor:**	Branco
· **Odor:**	Inodoro
· **Limiar olfactivo:**	Não aplicável.
· **Ponto de fusão/ponto de congelação:**	Não determinado.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 31.08.2024 Número da versão 37 (substitui a versão 36) Revisão: 29.08.2024

Nome comercial: SO4-2 TP

(continuação da página 4)

· **Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição**	Não determinado.
· **Inflamabilidade**	O produto não é combustível.
· **Propriedades explosivas:**	O produto não corre o risco de explosão.
· **Limite superior e inferior de explosividade**	
Inferior:	Não aplicável.
Superior:	Não aplicável.
· **Ponto de inflamação:**	Não aplicável.
· **Temperatura de autoignição:**	Não aplicável (sólido).
· **Temperatura de decomposição:**	Não determinado.
· **pH (12 g/l) em 20°C**	2,4
· **Viscosidade cinemática**	Não aplicável (sólido).
· **Solubilidade**	
· **água:**	Solúvel.
· **Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)**	Não aplicável (mistura).
· **Pressão de vapor:**	Não aplicável.
· **Densidade e/ou densidade relativa**	
· **Densidade em 20°C:**	~2,27 g/cm³
· **Densidade relativa:**	Não determinado.
· **Densidade relativa do vapor**	Não aplicável (sólido).
· **Características das partículas**	Não determinado.

· **9.2 Outras informações**

· **Informações relativas às classes de perigo físico**	
· **Corrosivos para os metais**	não aplicável
· **Outras características de segurança**	
· **Propriedades comburentes:**	Não
· **Outras informações:**	
· **Percentagem de substâncias sólidas:**	100 %

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

· **10.1 Reatividade** vide o capítulo 10.3
· **10.2 Estabilidade química** Estável à temperatura ambiente.
· **10.3 Possibilidade de reações perigosas**
Solução aquosa reage ácidas.
A solução aquosa reage com metais.
Reacções com ácidos.
Reacções com agentes de redução.
Reacções com metais diferentes.
Reacções com agentes de oxidação fortes.
O ácido cítrico: incompatível com bases, oxidantes fortes, aminas. Contacto com nitratos de metal podem ser explosivas.
Ataques de alumínio, cobre, zinco und suas ligas, quando molhado
ácido furano-2-percarboxílico
--> Perigo de explosão.
· **10.4 Condições a evitar** Aquecimento forte (decomposição)
· **10.5 Materiais incompatíveis:**
metais
alumínio, cobre, zinco, metais
substâncias inflamáveis
· **10.6 Produtos de decomposição perigosos:**
Compostos de cloro
Em caso de incêndio: vide o capítulo 5.

*
SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

· **Toxicidade aguda**
Classificação segundo o processo de cálculo:

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 31.08.2024 Número da versão 37 (substitui a versão 36) Revisão: 29.08.2024

Nome comercial: SO4-2 TP

(continuação da página 5)

Nocivo por ingestão ou inalação.

· **Estimativa da toxicidade aguda ($ATE_{(MIX)}$) - Método de calculo:**		
por via oral	CLP $ATE_{(MIX)}$	333 mg/kg (.)
por inalação	CLP $ATE_{(MIX)}$	5 mg/l/4h (pó)

· **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**		
CAS: 77-92-9 ácido citrico		
por via oral	LD50	3000 mg/kg (rato) (IUCLID)
por via dérmica	LD50.	>2000 mg/kg (rato) (limit test: there were no deaths)
CAS: 10326-27-9 Cloreto de bário (dihidrato)		
por via oral	LD50	100 mg/kg (ATE) (for calculation)
		118 mg/kg (rato) (anhydrous - IUCLID)
por inalação	LC50/4h	1,5 mg/l (ATE)

· **Corrosão/irritação cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
· **Lesões oculares graves/irritação ocular** Provoca irritação ocular grave.
· **Informações sobre os ingredientes:**
CAS 10326-27-9: crônico: dermatite
O ácido cítrico: Uma única gota de 2% ou 5% de solução em água provoca irritação pouca ou nenhuma. Uma solução de 0,5% em contacto com os olhos provoca danos irreversíveis na córnea.
Ácido Cítrico causado uma ligeira irritação quando 500 mg foi testada em pele de coelho em uma prova de 24 horas.
(CHEMINFO Centre, do Canadá para a Segurança e Saúde Ocupacional)

CAS: 77-92-9 ácido citrico		
Irritação da pele	OECD 404	(coelho: irritações severas)
Irritação dos olhos	OECD 492	(coelho: irritações severas)

· **Sensibilização respiratória ou cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Informações sobre os ingredientes:**		
CAS: 77-92-9 ácido citrico		
Sensibilização	OECD 406	(cobaias: negativo) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)

· **Mutagenicidade em células germinativas**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
· **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
· **Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Informações sobre os ingredientes:**
OECD 414: Teste de teratogenicidade
OECD 473: Teste de mutaenicidade
OECD 471, 474, 476, 487: Teste de mutaenicidade em células germinativas

CAS: 77-92-9 ácido citrico	
OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)

· **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única** Pode provocar irritação das vias respiratórias.
· **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Informações sobre vias de exposição prováveis**
Em condições de trabalho, a exposição inalatória é a principal via de exposição. A exposição por inalação é possível na forma de poeira ou aerossóis de soluções aquosas, embora o efeito irritante de advertência signifique que a inalação de concentrações muito altas é esperada apenas acidentalmente.
Independentemente disso, o ácido cítrico é ingerido principalmente por via oral com alimentos. [GESTIS]
A principal via de absorção do cloreto de bário é através das vias respiratórias sob a forma de poeiras ou aerossóis. [GESTIS]

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 31.08.2024 Número da versão 37 (substitui a versão 36) Revisão: 29.08.2024

Nome comercial: SO4-2 TP

(continuação da página 6)

· **Avisos adicionais de toxicologia:**

CAS: 77-92-9 ácido citrico

. (fonte: GESTIS)
Principais efeitos tóxicos:
Agudo: Efeito irritante nos olhos e trato respiratório superior; nenhuma evidência de efeitos tóxicos sistêmicos sob condições de exposição ocupacionalmente relevantes
crônico: efeitos irritantes nas membranas mucosas e na pele.
Danos ao esmalte, dermatite (Merck)

Outras informações:
Dependendo do valor de pH, poeira ou soluções aquosas concentradas são altamente irritantes a corrosivas para os olhos.

CAS: 10326-27-9 Cloreto de bário (dihidrato)

. (fonte: GESTIS)
Principais efeitos tóxicos:
agudos: Irritação das mucosas, queixas gastrointestinais, hipocalemia, arritmia cardíaca, fraqueza muscular, lesões renais.
crónica: após ingestão oral repetida: danos renais em experiências em animais

· **11.2 Informações sobre outros perigos**
· **Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**
O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

· **Outras informações**
Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.
De acordo com as informações de que dispomos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas das substâncias mencionadas no Capítulo 3 não foram completamente investigadas.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

· **12.1 Toxicidade**

· **Toxicidade aquática:**

CAS: 77-92-9 ácido citrico

EC50	~120 mg/l (Daphnia magna) (72 h) (IUCLID)
EC5	485 mg/l (Entosiphon sulcatum) (72h) (MERCK)
LC50	440–760 mg/l/96h (Leuciscus idus) (IUCLID)

CAS: 10326-27-9 Cloreto de bário (dihidrato)

LC50	870 mg/l/48h (Leuciscus idus) IUCLID
EC50	21,9 mg/l/48h (Daphnia magna) (IUCLID)

· **Toxicidade em bactérias:**

CAS: 77-92-9 ácido citrico

EC5	>10000 mg/l (Pseudomonas putida) (16h (Lit.))

· **Outras indicações:**
Tóxico para os peixes.
Ba > 158 mg/l

· **12.2 Persistência e degradabilidade**

CAS: 77-92-9 ácido citrico

OECD 301 B	97 % / 28 d (rápidamente biodegradável) (CO2 Evolution Test)
OECD 302 B	98 % / 2 d (eliminado rapidamente da água) (Zahn-Wellens / EMPA Test)

· **12.3 Potencial de bioacumulação**
Pow = Coeficiente de divisão octanol/água
log Pow < 1 = Não se acumula nos organismos.

CAS: 77-92-9 ácido citrico

log Pow	-1,72 (.) (OECD 117, 20°C)

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 31.08.2024 Número da versão 37 (substitui a versão 36) Revisão: 29.08.2024

Nome comercial: SO4-2 TP

(continuação da página 7)

CAS: 10326-27-9 Cloreto de bário (dihidrato)	
log Pow	0,85 (.)

· **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
A mistura não contém nenhuma substância PBT/vPvB (Anexo XIII do Regulamento (CE) 1907/2006).
· **12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.
· **12.7 Outros efeitos adversos**
Efeito prejudicial devido á mudança do pH.
Reage com a água às misturas prejudiciais.
Evitar a sua entrada em contacto com o ambiente.
· **Risco para a água:**
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.
Substâncias concentradas, ou seja não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

· **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
· **Recomendação:**
Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
Entregar num centro de recolha de resíduos especiais ou levar a um centro de recolha de substâncias perigosas.

· **Catálogo europeu de resíduos**	
16 05 06*	produtos químicos de laboratório, contendo ou compostos por substâncias perigosas, incluindo misturas de produtos químicos de laboratório

· **Embalagens contaminadas:**
· **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
· **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· **14.1 Número ONU ou número de ID**	
· **ADR, IMDG, IATA**	não aplicável
· **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**	
· **ADR, IMDG, IATA**	não aplicável
· **14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte**	
· **ADR, IMDG, IATA**	
· **Classe**	não aplicável
· **14.4 Grupo de embalagem**	
· **ADR, IMDG, IATA**	não aplicável
· **14.5 Perigos para o ambiente:**	Não aplicável.
· **14.6 Precauções especiais para o utilizador**	Não aplicável.
· **14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI**	Não aplicável.
· **Transporte/outras informações:**	Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

· **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

· **Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos** Não regulamentado

(continuação na página 9)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 31.08.2024 Número da versão 37 (substitui a versão 36) Revisão: 29.08.2024

Nome comercial: SO4-2 TP

(continuação da página 8)

· **Regulamento (UE) N.o 649/2012**
Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Regulamento (CE) N.o 1334/2000 que cria um regime comunita´rio de controlo das exportaço˜ es de produtos e tecnologias de dupla aplicação (Dual-Use):**
Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Regulamento (CE) n.° 273/2004 relativo aos precursores de drogas**
Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Regulamento (CE) n.° 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros**
Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **REGULAMENTO (UE) 2024/590 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono**
Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **REGULAMENTO (UE) 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (POP)**
Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **LISTA DAS SUBSTÂNCIAS SUJEITAS A AUTORIZAÇÃO (ANEXO XIV)**
Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Substâncias que suscitam elevada preocupação (SVHC) em conformidade com REACH, artigo 57**
Este produto não contém substâncias que suscitam elevada preocupação de acordo em concentração superior ao limite regulatório respectivo de ≥ 0,1% (p/p).

· **Diretiva 2012/18/UE (SEVESO III):**
· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:** Não necessário.

· **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.
Esta ficha de dados de segurança estão em conformidade com o Regulamento (CE) n.° 1907/2006, Artigo 31° com a redação que lhe foi dada pelo Regulamento (UE) 2020/878.

· **Recomendações quanto à formação profissional**
Providenciar aos operadores de informação, instrução e formação adequadas.

· **Frases relevantes**
H301 Tóxico por ingestão.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H332 Nocivo por inalação.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

· **Abreviaturas e acrónimos:**
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
STOT: specific target organ toxicity
SE: single exposure
RE: repeated exposure
EC50: half maximal effective concentration
IC50: half maximal inhibitory concentration
NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Valores e critérios de estimativa de toxicidade aguda)
Acute Tox. 3: Toxicidade aguda – Categoria 3

(continuação na página 10)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31°

data da impressão 31.08.2024 Número da versão 37 (substitui a versão 36) Revisão: 29.08.2024

Nome comercial: SO4-2 TP

(continuação da página 9)

Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4
Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2
STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3

· **Fontes**
Estas informações provêm de fichas de dados de segurança, obras de referência e da literatura.
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)
ECHA: European CHemicals Agency http://echa.europa.eu
GESTIS-Stoffdatenbank

· *** Dados alterados em comparação à versão anterior**