

Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 03.07.2018

Número da versão 6

Revisão: 03.07.2018

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

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial:** **PO4-1 TP**
- **Código do produto:** 251410
- **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
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
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.º 1272/2008**



GHS06 caveira sobre tibias cruzadas

Acute Tox. 3 H331 Tóxico por inalação.



GHS05 corrosão

Skin Corr. 1A H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.

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



GHS05 GHS06

- **Palavra-sinal** Perigo
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
Dissulfato de potássio
- **Advertências de perigo**
H331 Tóxico por inalação.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- **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 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 03.07.2018

Número da versão 6

Revisão: 03.07.2018

Nome comercial: PO4-1 TP

(continuação da página 1)

P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche.

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.

P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P405 Armazenar em local fechado à chave.

· **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).

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

· **3.2 Misturas**

· **Descrição:** mistura de compostos orgânicos e anorgânico

· **Substâncias perigosas:**

CAS: 7790-62-7 EINECS: 232-216-8	Dissulfato de potássio ☠ Acute Tox. 3, H331; ☠ Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318	70-80%
CAS: 28300-74-5 EINECS: 234-293-3 Número de índice: 051-003-00-9	Tartrato de óxido de antimónio(III) e potássio trihidratado ☠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	≤ 0,1%

· **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 primeiros socorros**

· **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.

Tratamento médico imediatamente necessário, visto que as cauterizações não tratadas provocam feridas de difícil cura.

· **Em caso de contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos (pelo menos 15 min) sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.

Consultar imediatamente o médico

· **Em caso de ingestão:**

Enxaguar a boca e beber muita água (1-2 copos).

Não induzir o vômito; consultar o médico imediatamente.

· **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:**

queimaduras

Após inalação:

tosse

dificuldades de respiração

absorção

Depois de resorption de quantidades grandes:

enjoos

vómitos

perturbações gastrintestinais

vertigem

vertigens

· **Perigos**

Perigo de perfuração gástrica.

Perigo de edema pulmonar.

· **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:**

Em caso de ingestão ou vômito, existe o perigo de penetração nos pulmões.

Monitorização posterior em relação a pneumonia e a edema pulmonar.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

· **5.1 Meios de extinção**

· **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 03.07.2018

Número da versão 6

Revisão: 03.07.2018

Nome comercial: PO4-1 TP

(continuação da página 2)

· 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.
Óxidos de enxofre (SO_x)
óxido do potássio
monóxido de carbono (CO) e dióxido de carbono (CO₂)

· 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 a tomar em caso de fugas acidentais

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

· Conselho para o pessoal de não à emergência:

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
Evitar o contato com a substância.
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 protecção: 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:

Abrir e manusear o recipiente com cuidado
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
Evitar a formação de pó.

· Medidas de higiene:

Não aspirar pó / fumo / névoa.
Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa.
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

· Armazenagem:

· Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem: Armazenar num local fresco.

· Avisos para armazenagem conjunta: Não necessário.

· Outros avisos sobre as condições de armazenagem:

Armazenar em local fechado com cadeado ou apenas acessível a especialistas ou pessoas autorizadas.
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.

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

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

PT

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 03.07.2018

Número da versão 6

Revisão: 03.07.2018

Nome comercial: PO4-1 TP

(continuação da página 3)

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

· 8.1 Parâmetros de controlo

· Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:

CAS: 28300-74-5 Tartrato de óxido de antimónio(III) e potássio trihidratado ($\leq 0,1\%$)

VLE (P)	Valor para exposição longa: 0,5 mg/m ³ Irritação do TRS e cutânea; em Sb
---------	--

· 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 prioridade em relação ao uso de equipamento de protecção pessoal.
Ver ponto 7.

· Equipamento de protecção individual:

· Protecção respiratória: No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.

· Aparelho de filtragem recomendado para aplicações de curta duração: Filtro P3

· Protecção 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: $\geq 0,11$ 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.

· Protecção dos olhos: Óculos de protecção totalmente fechados

· Protecção da pele: Vestuário de protecção resistente a ácidos

· Limites e monitorização da exposição do ambiente: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

· 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

· Aspeto:

Forma / Estado físico:	Pó
Cor:	Branco

· Odor: Inodoro

· Limiar olfactivo: Não aplicável.

· valor pH (31,3 g/l) em 20°C: 1,2

· Ponto de fusão/ponto de congelação: Não classificado.

· Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: Não classificado.

· Ponto de inflamação: Não aplicável.

· Inflamabilidade (sólido, gás): O produto não é combustível.

· Temperatura de decomposição: Não classificado.

· Temperatura de autoignição: O produto não é auto-inflamável.

· Propriedades explosivas: O produto não corre o risco de explosão.

· Limite de inflamabilidade ou de explosividade:

Inferior:	Não aplicável.
Superior:	Não aplicável.

· Propriedades comburentes: Não

· Pressão de vapor: Não aplicável.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 03.07.2018

Número da versão 6

Revisão: 03.07.2018

Nome comercial: PO4-1 TP

(continuação da página 4)

· Densidade em 20°C:	2,38 g/cm ³
· Densidade relativa:	Não classificado.
· Densidade de vapor:	Não aplicável.
· Taxa de evaporação:	Não aplicável.
· Solubilidade(s): água:	Solúvel.
· Coefficiente de repartição (n-octanol/água):	Não aplicável.
· Viscosidade:	Não aplicável.
· Dinâmico:	Não aplicável.
· Cinemático:	Não aplicável.
· Percentagem de solvente: Solventes orgânicos:	0,0 %
Percentagem de substâncias sólidas:	100,0 %
· 9.2 Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

- **10.1 Reactividade** vide o capítulo 10.3
- **10.2 Estabilidade química**
Estável à temperatura ambiente.
sensível à acção da humidade
Sensibilidade à luz
sensível ao ar
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas** Solução aquosa reage ácidas.
- **10.4 Condições a evitar** Aquecimento forte (decomposição)
- **10.5 Materiais incompatíveis:** metais
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** vide o capítulo 5

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**

- **Toxicidade aguda**

Classificação segundo o processo de cálculo:
Tóxico por inalação.

- **Estimativa da toxicidade aguda (ATE_(MIX)) - Método de calculo:**

por inalação	CLP ATE _(MIX)	0,7 mg/l/4h (dust)
--------------	--------------------------	--------------------

- **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

CAS: 7790-62-7 Dissulfato de potássio

por via oral	LD50	2500 mg/kg (ATE) (Read across 7664-93-9: LD ₅₀ (rat) = 2140 mg/kg, ECHA)
por inalação	LC50	0,5 mg/l/4h (ATE) (Aerosol) (Read across 7664-93-9: LD ₅₀ (rat, 4h) = ~ 850 mg/m ³ , ECHA)

- **Efeito de irritabilidade primário:**

- **Corrosão/irritação cutânea**

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

- **Lesões oculares graves/irritação ocular**

Provoca lesões oculares graves.
Perigo de cegueira!

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

- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**

As seguintes indicações consultam a mistura:

- **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.

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 03.07.2018

Número da versão 6

Revisão: 03.07.2018

Nome comercial: PO4-1 TP

(continuação da página 5)

- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **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.
- **Avisos adicionais de toxicologia:**
Em caso de ingestão surgem fortes efeitos corrosivos na boca e na garganta, existindo ainda o risco de perfuração do esófago e do estômago.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

- **12.1 Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Toxicidade em bactérias:** sulfatos tóxico > 2,5 g/l
- **Outras indicações:**
Tóxico para os peixes.
sulfatos > 7 g/l
compostos de molibdénio em geral: > 25 mg/l
- **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **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 Outros efeitos adversos**
Efeito prejudicial devido á mudança do pH.
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 | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN2923 |
| · 14.2 Designação oficial de transporte da ONU | |
| · ADR | 2923 SÓLIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.S.A. (Dissulfato de potássio) |
| · IMDG, IATA | CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S. (dipotassium disulfate) |

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º




data da impressão 03.07.2018

Número da versão 6

Revisão: 03.07.2018

Nome comercial: PO4-1 TP

(continuação da página 6)

<p>· 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</p> <p>· ADR</p>  <p>· Classe 8 (CT2) Matérias corrosivas</p> <p>· Rótulo 8+6.1</p>	
<p>· IMDG</p>  <p>· Class 8 Matérias corrosivas</p> <p>· Label 8/6.1</p>	
<p>· IATA</p>  <p>· Class 8 Matérias corrosivas</p> <p>· Label 8 (6.1)</p>	
<p>· 14.4 Grupo de embalagem</p> <p>· ADR, IMDG, IATA II</p>	
<p>· 14.5 Perigos para o ambiente:</p> <p>· Poluente das águas: Não</p>	
<p>· 14.6 Precauções especiais para o utilizador</p> <p>· Nº Kemler: 86</p> <p>· Nº EMS: F-A,S-B</p> <p>· Segregation groups Acids</p> <p>· Stowage Category B</p> <p>· Stowage Code SW2 Clear of living quarters.</p>	
<p>· 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC</p> <p>Não aplicável.</p>	
<p>· Transporte/outras informações:</p> <p>· ADR</p> <p>· Quantidades Limitadas (LQ) 1 kg</p> <p>· Quantidades exceptuadas (EQ) Código: E2 Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 g Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 500 g</p> <p>· Categoria de transporte 2</p> <p>· Código de restrição em túneis E</p>	
<p>· IMDG</p> <p>· Limited quantities (LQ) 1 kg</p> <p>· Excepted quantities (EQ) Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g</p>	

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

· Regulamento (CE) N.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono:

Nenhum dos componentes se encontra listado.

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 03.07.2018

Número da versão 6

Revisão: 03.07.2018

Nome comercial: PO4-1 TP

(continuação da página 7)

- **Diretiva 2012/18/UE (SEVESO III):**
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 50 t**
- **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 200 t**

· Regulamento (UE) N.o 649/2012

Nenhum dos componentes se encontra listado.

- **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**
Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis a jovens.
- **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.

· Frases relevantes

H302 Nocivo por ingestão.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H331 Tóxico por inalação.
H332 Nocivo por inalação.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

· Recomendações quanto à formação profissional

Providenciar aos operadores de informação, instrução e formação adequadas.

· Abreviaturas e acrónimos:

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)
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 européen sur le transport 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
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4
Acute Tox. 3: Toxicidade aguda – Categoria 3
Skin Corr. 1A: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1A
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1
Aquatic Chronic 2: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 2

· Fontes

Estas informações provêm de fichas de dados de segurança, obras de referência e da literatura.
ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>

· * Dados alterados em comparação à versão anterior