

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

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 12.08.2022

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

· **1.1 Identificador do produto**

· Nome comercial: **Iron Reagent FE5**

· **Código do produto:**

56Z006198, 56L006165, 56U006165, 56L006172, 56L006130, 56U006130, 56L006195, 56U006195, 56L0061, SDT110

· **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:**

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

· **Entidade para obtenção de informações adicionais:**

departamento: documentação relacionada da segurança
e-mail: sds@lovibond.com

· **1.4 Número de telefone de emergência:**

+351 30880 4750, Idioma: Inglês e Português (24/7)
CIAV (24/7): +351 800 250 250

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 H301 Tóxico por ingestão.



GHS05 corrosão

Met. Corr.1 H290 Pode ser corrosivo para os metais.

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

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Nocivo por inalação.

Skin Sens. 1 H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 12.08.2022

Nome comercial: Iron Reagent FE5

(continuação da página 1)

- **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:**
ácido mercaptoacético
mercaptoacetato de amónio
- **Advertências de perigo**
H290 Pode ser corrosivo para os metais.
H301 Tóxico por ingestão.
H332 Nocivo por inalação.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- **Recomendações de prudência**
P260 Não respirar as névoas/vapores/aerossóis.
P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular.
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+P310 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P405 Armazenar em local fechado à chave.
- **2.3 Outros perigos**
O seguinte diz respeito a mercaptanos em geral: odor desagradável
CAS 68-11-1 / 5421-46-5: Perigo de absorção pela pele.
Os vapores do produto são mais pesados do que o ar e podem concentrar-se em grandes quantidades no chão, nas minas, nos canais e caves.
- **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:** solução aquosa

· Substâncias perigosas:

CAS: 5421-46-5 EINECS: 226-540-9 Reg.nr.: 01-2119531489-31-XXXX	mercaptoacetato de amónio ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; ☠ Met. Corr.1, H290; ☠ Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 ATE: LD50 por via oral: 100 mg/kg LC50/4h inalação: 0,51 mg/l	20–30%
CAS: 68-11-1 EINECS: 200-677-4 Número de índice: 607-090-00-6 Reg.nr.: 01-2119494933-24-XXXX	ácido mercaptoacético ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ☠ Skin Corr. 1B, H314	10–20%

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

PT

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 12.08.2022

Nome comercial: Iron Reagent FE5

(continuação da página 2)

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

· 4.1 Descrição das medidas de emergência

· Indicações gerais:

Protecção pessoal da primeira pessoa de auxílio.

O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

Tirar a protecção respiratória apenas depois de ter sido despido o vestuário contaminado.

· Em caso de inalação:

Ar fresco ou entrada de oxigénio.

Em caso de respiração irregular ou paragem da respiração, executar respiração artificial.

Consultar imediatamente o médico

· Em caso de contacto com a pele:

Lavar imediatamente com polietilenoglicol 400.

Lavar imediatamente com água.

Consultar imediatamente o médico

· 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:

Irritação ou corrosão

reações alérgicas

absorção

Após inalação:

tosse

dificuldades de respiração

lesões nas mucosas afectadas

Depois de engolir:

enjoo

vómitos

Forte efeito corrosivo.

Depois de resorption de quantidades grandes:

dores de cabeça

queda da pressão sanguínea

alterações do sistema nervoso central

paragem respiratória

· 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.

· 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Preparação com componentes combustíveis.

Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

Num incêndio podem ser libertados:

Óxidos de enxofre (SOx)

óxidos do nitrogênio (NOx)

amoníaco (NH₃)

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.

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 12.08.2022

Nome comercial: Iron Reagent FE5

(continuação da página 3)

Os resíduos do incêndio, assim como a água de extinção contaminada, devem ser eliminados residualmente de acordo com a legislação em vigor.

Conter os gases/vapours/névoas/com jactos de água.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em case de incêndio nas zonas próximas.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

- **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.
 - Não respirar as vapores/aerossóis.
 - 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 com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais).
 - 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
 - Evitar a formação de aerossóis.
 - Trabalhar sempre com exaustão.
 - **Medidas de higiene:**
 - Não aspirar gases / vapores / aerossóis.
 - Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa.
 - Retirar imediatamente toda a roupa contaminada.
 - Guardar o vestuário de protecção separadamente.
 - 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.
 - Conservar apenas no recipiente original.
 - **Avisos para armazenagem conjunta:**
 - Não armazenar juntamente com metais.
 - Não armazenar juntamente com produtos oxidantes.
 - **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
 - Armazenar em local fechado com cadeado ou apenas acessível a especialistas ou pessoas autorizadas.
 - Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
 - Proteger do calor e da radiação directa do sol.
 - Proteger da exposição à luz.
 - 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 5)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 12.08.2022

Nome comercial: Iron Reagent FE5

(continuação da página 4)

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: 68-11-1 ácido mercaptoacético

VLE (PT)	Valor para exposição longa: 1 ppm P; Irritação ocular e cutânea
----------	--

· Informação sobre regulamentação VLE (PT): NP 1796:2014

· DNEL

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)

CAS: 5421-46-5 mercaptoacetato de amónio

por via dérmica	DNEL	2,06 mg/kg (Trabalhador/longo prazo/efeito sistémico)
-----------------	------	---

CAS: 68-11-1 ácido mercaptoacético

por via dérmica	DNEL	1,6 mg/kg (Trabalhador/longo prazo/efeito sistémico)
por inalação	DNEL	4,5 mg/m ³ (Trabalhador/agudo/efeito sistémico) 1,13 mg/m ³ (Trabalhador/longo prazo/efeito sistémico)

· 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.

· PNEC

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

CAS: 5421-46-5 mercaptoacetato de amónio

PNEC	0,38 mg/l (Usina de tratamento de águas residuais) 0,0038 mg/l (Água do mar) 0,38 mg/l (Liberação intermitente aquática) 0,038 mg/l (Água doce)
------	--

CAS: 68-11-1 ácido mercaptoacético

PNEC	0,0053 mg/kg (Solos) 0,0009 mg/kg (Sedimento de água doce)
------	---

· 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.

· Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção 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.

· Protecção ocular/facial

Óculos de protecção totalmente fechados

Use óculos de segurança que foram testados e aprovados de acordo com as normas governamentais, como EN 166.

· 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)

Borracha de isobutileno-isopreno

Espessura recomendada: ≥ 0,5 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.

· Como protecção contra salpicos recomendam-se luvas dos seguintes materiais:

nitrilo

Espessura recomendada: ≥ 0,2 mm

Permeabilidade: nível = 1 (< 10 min)

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

· Outras medidas de protecção (protecção corporal): Vestuário de protecção resistente a ácidos

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 12.08.2022

Nome comercial: Iron Reagent FE5

(continuação da página 5)

- **Proteção respiratória** No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.
- **Aparelho de filtragem recomendado para aplicações de curta duração:** Filtro A
- **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	Líquido
· Forma:	Solução
· Cor:	Castanho-claro
· Odor:	A ovos podres (mercaptans)
· Limiar olfactivo:	Não determinado.
· Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não determinado.
· Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Não determinado.
· Inflamabilidade	Preparação com componentes combustíveis.
· 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:	131°C (CAS: 68-11-1 ácido mercaptoacético)
· Temperatura de autoignição:	Não determinado.
· Temperatura de decomposição:	Não determinado.
· pH em 20°C	4,5
· Viscosidade cinemática	Não determinado.
· Solubilidade	
água:	Completamente misturável.
· Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	Não aplicável (mistura).
· Pressão de vapor:	Não determinado.
· Densidade e/ou densidade relativa	
Densidade em 20°C:	1,1 g/cm ³
Densidade relativa:	Não determinado.
Densidade relativa do vapor	Não determinado.
· Características das partículas	Não aplicável (líquido).

· 9.2 Outras informações

· Informações relativas às classes de perigo físico	.
· Corrosivos para os metais	Pode ser corrosivo para os metais.
· Metais que são corroídos pela substância ou mistura	Poderá encontrar informações sobre materiais incompatíveis nas Secções 7 e 10.
· Outras características de segurança	
· Propriedades comburentes:	Não
· Outras informações:	
· Percentagem de substâncias sólidas:	< 0,5 %
· Percentagem de solvente:	
Solventes orgânicos:	0 %
Água:	> 50 %

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- **10.1 Reatividade** vide o capítulo 10.3
- **10.2 Estabilidade química**
Estável à temperatura ambiente.
sensível ao ar
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas**
Corrosivo para os metais.
Reacções com metais diferentes.
Reacções com substâncias orgânicas.
Reacções com ácidos fortes.
Reacções com álcalis fortes e agentes de oxidação.
Reage com as bases provocando a formação de amoníaco.

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 12.08.2022

Nome comercial: Iron Reagent FE5

(continuação da página 6)

- **10.4 Condições a evitar** Aquecimento forte.
- **10.5 Materiais incompatíveis:** metais
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:**
Sulfureto de hidrogénio
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:

Tóxico por ingestão.

Nocivo por inalação.

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

por via oral	CLP ATE _(MIX)	166 mg/kg (.)
por inalação	CLP ATE _(MIX)	2,6 mg/l/4h (aerossol) 15,8 mg/l/4h (vapor)

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

CAS: 5421-46-5 mercaptoacetato de amónio

por via oral	LD50	100 mg/kg (ATE)
	LD50.	50–200 mg/kg (rato) (OECD 423) (Registrant, ECHA: 71% solution)
por via dérmica	LD50	1100 mg/kg (ATE)
	LD ₀	>1430 mg/kg (rato) (OECD 402) (> 2000 mg/kg of a 71 % aqueous test solution - Registrant, ECHA)
por inalação	LC50/4h	0,5 mg/l (ATE)
	LC ₀	>1,95 mg/l (rato) (1h, Aerosol, OECD 402) (> 2.75 mg/l/1h of a 71% aqueous test solution - Registrant, ECHA)

CAS: 68-11-1 ácido mercaptoacético

por via oral	LD50	73 mg/kg (rato) (OECD 401)
por via dérmica	LD50	848 mg/kg (Coelho) (Registrant, ECHA)
por inalação	LC50/4h	3 mg/l (ATE)

- **Corrosão/irritação cutânea** Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**
Provoca lesões oculares graves.
Perigo de cegueira!

- **Informações sobre os ingredientes:**

CAS: 5421-46-5 mercaptoacetato de amónio

Irritação da pele	OECD 404	(coelho: irritações ligeira) (71 % aqueous test solution - Registrant, ECHA)
Irritação dos olhos	OECD 405	(coelho: irritações ligeira)

- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

- **Informações sobre os ingredientes:**

CAS: 5421-46-5 mercaptoacetato de amónio

Sensibilização	OECD 406	(cobaias: positivo)
CAS: 68-11-1 ácido mercaptoacético		
Sensibilização	OECD 406	(cobaias: negativo)

- **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

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 12.08.2022

Nome comercial: Iron Reagent FE5

(continuação da página 7)

CAS: 5421-46-5 mercaptoacetato de amónio	
OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
OECD 476	(negativo) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
OECD 414	(negativo) (Prenatal Developmental Toxicity Study) (NOEL: 75 mg/kg, 71 % test solution - SDS Registrant)
CAS: 68-11-1 ácido mercaptoacético	
OECD 474	(negativo) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

· **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.

· **Informações sobre vias de exposição prováveis**

As principais vias de ingestão do ácido tioglicólico são as vias respiratórias e a pele.

Trato respiratório: devido à baixa pressão de vapor, é possível uma exposição inalatória principalmente na forma de aerossóis.

Pele: com base em parâmetros físico-químicos, calculou-se que o contato com a pele pode contribuir para a exposição total comparável à captação inalatória. [GESTIS]

Principais vias de exposição: Espera-se que o tioglicolato de amónio entre no corpo por meio de exposição inalatória e contato com a pele. [GESTIS]

· **Avisos adicionais de toxicologia:**

CAS 68-11-1: Absorção: O trato gastro-intestinal, nas mucosas

Em caso de ingestão surgem fortes efeitos corrosivos na boca e na garganta, existindo ainda o risco de perfuração do esófago e do estômago.

CAS: 5421-46-5 mercaptoacetato de amónio	
.	(fonte: GESTIS) Principais efeitos tóxicos Agudo: Irritação dos olhos, vias respiratórias e pele, reações alérgicas na pele em pessoas sensibilizadas, em relação aos efeitos sistêmicos não há dados disponíveis. Crônico: Potencial de sensibilização fraco, danos à pele (condicionadas de forma irritativa/alérgica)
CAS: 68-11-1 ácido mercaptoacético	
.	(fonte: GESTIS) Principais efeitos tóxicos Agudo: Irritação ou corrosão das membranas mucosas e da pele, perigo de lesões oculares graves, dados insuficientes estão disponíveis sobre os efeitos sistêmicos Crônico: Danos à pele

· **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: 5421-46-5 mercaptoacetato de amónio	
LC50	>100 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203) (71 % test solution)
CAS: 68-11-1 ácido mercaptoacético	
EC50	38 mg/l/48h (Daphnia magna)
IC50	13 mg/l/72h (Toxicidade algas) (OECD 201) (Merck)
EC50	13 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

(continuação na página 9)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 12.08.2022

Nome comercial: Iron Reagent FE5

(continuação da página 8)

LC50	30 mg/l/96h (Pimephales promelas) (Merck-ECOTOX)
· 12.2 Persistência e degradabilidade	
CAS: 68-11-1 ácido mercaptoacético	
OECD 301 D	70 % / 28 d (rápidamente biodegradável) (Closed Bottle Test)
· 12.3 Potencial de bioacumulação	
BCF = Factor de bioconcentração Pow = Coeficiente de divisão octanol/água log Pow < 1 = Não se acumula nos organismos.	
CAS: 5421-46-5 mercaptoacetato de amónio	
log Pow	-2,99 (.) (calculated) (pH 7, SDS Registrant)
CAS: 68-11-1 ácido mercaptoacético	
log Pow	-2,99 (.) (OECD 107) (ECHA, Registrant)
· Fator de bioconcentração (BCF)	
CAS: 5421-46-5 mercaptoacetato de amónio	
BCF	1 (.) (calculated) (SDS Registrant)
CAS: 68-11-1 ácido mercaptoacético	
BCF	1 (.) (calculated) (SDS Registrant)
· 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 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.	

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· 14.1 Número ONU ou número de ID	
· ADR, IMDG, IATA	UN2922
· 14.2 Designação oficial de transporte da ONU	
· ADR	2922 LÍQUIDO CORROSIVO TÓXICO, N.S.A. (ÁCIDO TIOGLICÓLICO, mercaptoacetato de amónio)
· IMDG, IATA	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (THIOGLYCOLIC ACID, ammonium mercaptoacetate)

(continuação na página 10)

Ficha de dados de segurança

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







data da impressão 21.09.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 12.08.2022

Nome comercial: Iron Reagent FE5

(continuação da página 9)

· 14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte	
· ADR	
 	
· Classe	8 (CT1) Matérias corrosivas
· Rótulo	8+6.1
· IMDG	
 	
· Class	8 Matérias corrosivas
· Label	8/6.1
· IATA	
 	
· Class	8 Matérias corrosivas
· Label	8 (6.1)
· 14.4 Grupo de embalagem	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Perigos para o ambiente:	
	Não aplicável.
· 14.6 Precauções especiais para o utilizador	
· Número de identificação de perigo (Nº Kemler):	Atenção: Matérias corrosivas 86
· Nº EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG1) Acids
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	
	Não aplicável.
· Transporte/outras informações:	
· ADR	
· Quantidades Limitadas (LQ)	1L
· Quantidades exceptuadas (EQ)	Código: E2 Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 500 ml
· Categoria de transporte	2
· Código de restrição em túneis	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

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 11)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 12.08.2022

Nome comercial: Iron Reagent FE5

(continuação da página 10)

· Regulamento (UE) N.o 649/2012
Nenhum dos componentes se encontra listado.
· Regulamento (CE) N.o 1334/2000 que cria um regime comunitário de controlo das exportações de produtos e tecnologias de dupla aplicação (Dual-Use):
Nenhum dos componentes se encontra listado.
· Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas
Nenhum dos componentes se encontra listado.
· Regulamento (CE) n.º 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 (CE) N.o 1005/2009 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 $\geq 0,1\%$ (p/p).

· **Diretiva 2012/18/UE (SEVESO III):**

· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII** Condições de limitação: 3

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

Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis a jovens (94/33/CE).

Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis para mulheres grávidas ou em período de amamentação (92/85/EWG).

· **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.

· **Recomendações quanto à formação profissional**

Providenciar aos operadores de informação, instrução e formação adequadas.

· **Frases relevantes**

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H301 Tóxico por ingestão.

H311 Tóxico em contacto com a pele.

H312 Nocivo em contacto com a pele.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H315 Provoca irritação cutânea.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H330 Mortal por inalação.

H331 Tóxico por inalação.

· **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

(continuação na página 12)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 11 (substitui a versão 10)

Revisão: 12.08.2022

Nome comercial: Iron Reagent FE5

(continuação da página 11)

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
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
Met. Corr. 1: Corrosivo para os metais – Categoria 1
Acute Tox. 3: Toxicidade aguda – Categoria 3
Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4
Acute Tox. 2: Toxicidade aguda – Categoria 2
Skin Corr. 1B: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1B
Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1
Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2
Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea – Categoria 1

· Fontes

Estas informações provêm de fichas de dados de segurança, obras de referência e da literatura.

ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>

GESTIS-Stoffdatenbank

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