

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Manganese(II) chloride.4aq a.r.

Revisão: 03.11.2025

Código do produto: AC14.00971

Página 1 de 13

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**1.1. Identificador do produto**

Manganese(II) chloride.4aq a.r.

Número de inscrição REACH: 01-2119934899-15-XXXX

N.º CAS: 13446-34-9

N.º CE: 231-869-6

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

Reagentes e produtos químicos para laboratório

Apenas para fins laboratoriais e analíticos.

Usos não recomendados

Não utilizar para fins privados (domésticos).

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

Companhia: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda

Estrada: Rua de Júlio Dinis 676 7º

Local: N-4050-320 Porto

Telefone: +351 226002917

Endereço eletrónico: info@analytichem.com

Pessoa de contato: SDS service department

Endereço eletrónico: SDS@analytichem.com

Internet: www.analytichem.com

Divisão de contato: SDS service department

Identificação do fornecedor/fabricante

Companhia: AnalytiChem Belgium NV

Estrada: Industriezone "De Arend" 2

Local: B-8210 Zedelgem

Telefone: +32 50 28 83 20

Endereço eletrónico: info.be@analytichem.com

Pessoa de contato: SDS service department

Endereço eletrónico: SDS@analytichem.com

Divisão de contato: AnalytiChem:

EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20

EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200

EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848

UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500

USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378

Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701

Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Número de telefone de emergência:

800 250 250 (CIAV)

/ +351 308 801 773 (CHEMTREC)

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Manganese(II) chloride.4aq a.r.

Revisão: 03.11.2025

Código do produto: AC14.00971

Página 2 de 13

Conselhos adicionais

Não há dados disponíveis

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1. Classificação da substância ou mistura****Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Acute Tox. 3; H301

Eye Dam. 1; H318

STOT RE 2; H373

Aquatic Chronic 2; H411

Texto integral das advertências de perigo: ver a SECÇÃO 16.

2.2. Elementos do rótulo**Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Palavra-sinal:** Perigo**Pictogramas:****Advertências de perigo**

H301

Tóxico por ingestão.

H318

Provoca lesões oculares graves.

H373

Pode afectar os órgãos (cérebro) após exposição prolongada ou repetida por inalação.

H411

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

P260

Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P273

Evitar a libertação para o ambiente.

P280

Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auditiva.

P301+P310

EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

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.

P391

Recolher o produto derramado.

2.3. Outros perigos

Não há dados disponíveis

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

Formula:

MnCl₂ * 4 H₂O

Peso molecular:

197,91 g/mol

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Manganese(II) chloride.4aq a.r.

Revisão: 03.11.2025

Código do produto: AC14.00971

Página 3 de 13

Componentes relevantes

N.º CAS	Nome químico			Quantidade
	N.º CE	N.º de índice	N.º REACH	
	Classificação (Regulamento (CE) n.º 1272/2008)			
13446-34-9	Cloreto de manganês(II) tetra-hidratado			100 %
	231-869-6		01-2119934899-15-XXXX	
	Acute Tox. 3, Eye Dam. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H301 H318 H373 H411			

Texto integral das frases H e EUH: ver a secção 16.

Limites de concentração específicos, fatores-M e valores ATE

N.º CAS	N.º CE	Nome químico	Quantidade
		Limites de concentração específicos, fatores-M e valores ATE	
13446-34-9	231-869-6	Cloreto de manganês(II) tetra-hidratado	100 %
	oral: DL50 = 2330 mg/kg		

Conselhos adicionais

Este produto não contém substâncias que suscitam elevada preocupação de acordo com a regulamentação (EC) n.º 1907/2006 (REACH), artigo 57, em concentração superior ao limite regulatório respectivo de = 0,1 % (p/p).

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral

Não há dados disponíveis

Se for inalado

Inalar ar fresco.

Chamar imediatamente o médico.

No caso dum contacto com a pele

Lavar imediatamente com: Água

Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Em caso de irritações cutâneas, consultar um dermatologista.

No caso dum contacto com os olhos

Lavar de imediato e cuidadosamente com lavagem de olhos ou com água.

Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

Consultar um oftalmologista.

Se for engolido

Bochechar imediatamente a boca com água e seguidamente beber água em abundância.

Chamar imediatamente o médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não há dados disponíveis

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não há dados disponíveis

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados

Adequar as medidas de extinção ao local.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Manganese(II) chloride.4aq a.r.

Revisão: 03.11.2025

Código do produto: AC14.00971

Página 4 de 13

Meios de extinção inadequados

sem restrições

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Substâncias sólidas não combustíveis

Produtos de combustão perigosos

Em caso de incêndio podem formar-se:

Gás clorídrico (HCl)

fumo de óxido de metal, tóxico

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Em caso de incêndio Utilizar um aparelho de respiração autónomo.

Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário.

Conselhos adicionais

Utilizar água pulverizada para proteção das pessoas e refrescamento dos recipientes.

A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente. Não permitir que ela atinja a canalização ou as águas de superfície.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental**6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência****Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência**

Prover de uma ventilação suficiente.

Usar equipamento de proteção pessoal.

Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário.

Remover as pessoas para um local com segurança.

Planos de emergência

Chame especialistas.

Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Recomendações de prudência Para o pessoal responsável pela resposta à emergência : Proteção individual: ver secção 8

6.2. Precauções a nível ambiental

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**Para contenção**

Tapar a canalização.

Evitar o alastramento pela superfície (por exemplo através de dique ou barreira flutuante).

Recolher em contentores adequados, fechados e encaminhar para eliminação.

Cuidado recolher seco. Recolher sem poeira e depositar sem poeira.

Para limpeza

Limpar cuidadosamente os objectos e o chão contaminados sob observação das normas ambientais.

Outras informações

Prover de uma ventilação suficiente.

Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Proteger-se de efeitos de vapores, pós e aerossol, utilizando um aparelho de respiração.

6.4. Remissão para outras secções

Manuseamento seguro: ver secção 7

Proteção individual: ver secção 8

Eliminação: ver secção 13

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Manganese(II) chloride.4aq a.r.

Revisão: 03.11.2025

Código do produto: AC14.00971

Página 5 de 13

7.1. Precauções para um manuseamento seguro**Recomendação para um manuseamento seguro**

- Evitar formação de pó.
- Não respirar as poeiras.
- Ler o rótulo antes da utilização.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

- Não são necessárias medidas especiais.

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho

- Despir de imediato o vestuário contaminado, saturado. Criar e seguir um plano de proteção da pele! Lavar as mãos e o rosto antes das pausas e no fim do trabalho e tomar duche se necessário. Não comer nem beber durante a utilização.

Conselhos adicionais

- Criar e seguir um plano de proteção da pele!
- Lavar as mãos e o rosto antes das pausas e no fim do trabalho e tomar duche se necessário.
- Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**Exigências para áreas de armazenagem e recipientes**

- Armazenar em local seco.
- Material inadequado para contentor/equipamento: Metal, Metal leve

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem

- Manter o recipiente bem fechado.
- temperatura de armazenagem +5°C - +30°C

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

- Produtos químicos de laboratório

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual**8.1. Parâmetros de controlo****Valores DNEL/DMEL**

N.º CAS	Substância			
DNEL tipo		Via de exposição	Efeito	Valor
13446-34-9	Cloreto de manganês(II) tetra-hidratado			
Trabalhador DNEL, a longo prazo		por inalação	sistémico	0,2 mg/m³
Trabalhador DNEL, a longo prazo		dérmico	sistémico	0,004 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, a longo prazo		por inalação	sistémico	0,043 mg/m³
Consumidor DNEL, a longo prazo		dérmico	sistémico	0,002 mg/kg p.c./dia
Consumidor DNEL, agudo		oral	sistémico	0,15 mg/kg p.c./dia

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Manganeze(II) chloride.4aq a.r.

Revisão: 03.11.2025

Código do produto: AC14.00971

Página 6 de 13

Valores PNEC

N.º CAS	Substância	
	Compartimento ambiental	Valor
13446-34-9	Cloreto de manganês(II) tetra-hidratado	
	Água doce	0,013 mg/l
	Água doce (libertação intermitente)	0,03 mg/l
	Água marinha	0 mg/l
	Sedimento de água doce	0,011 mg/kg
	Sedimento marinho	0,001 mg/kg
	Microorganismos em estações de tratamento de águas residuais	20,4 mg/l
	Solo	14,8 mg/kg

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Têm prioridade as medidas técnicas e o uso de processos de trabalho adequados, antes da aplicação de equipamentos de protecção pessoal.

Deve ser assegurada ventilação suficiente, bem como exaustão pontual particularmente em salas fechadas.

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

Protecção ocular/facial

Protecção ocular adequada: óculos de protecção.

Protecção das mãos

No manuseamento de substâncias químicas só devem ser usadas luvas de protecção contra produtos químicos com marca CE seguida do código composto por quatro dígitos. As luvas de protecção à prova de químicos devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade de substâncias perigosas. Deve consultar-se o fabricante acerca da resistência a químicos das luvas de protecção, para utilizações especiais.

Companhia KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de

Em caso de contacto prolongado com as mãos

Nome comercial do produto/Denominação KCL 741 Dermatril® L

Material recomendado: NBR (Borracha de nitrilo) 0,11 mm

Duração do uso em caso de contacto permanente: > 480 min

Em caso de contacto breve com a pele

Nome comercial do produto/Denominação KCL 741 Dermatril® L

Material recomendado: NBR (Borracha de nitrilo) 0,11 mm

Duração do uso em caso de contacto pontual (irrigadores): > 480 min

As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório seg. a EN374 com amostras dos tipos de luvas recomendados. Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374 por favor contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Protecção da pele

Usar vestuário de protecção adequado.

A escolha dos meios de protecção corporal depende da concentração e da quantidade de substâncias perigosas.

A resistência química dos meios de protecção deve ser esclarecida com os seus fornecedores.

Protecção respiratória

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Manganese(II) chloride.4aq a.r.

Revisão: 03.11.2025

Código do produto: AC14.00971

Página 7 de 13

É necessária proteção respiratória quando: desenvolvimento de poeiras
Aparelho de proteção respiratória com filtro ou aparelho de proteção respiratória com tubos de tipo: P2
O empresário deve garantir que a manutenção, limpeza e verificação de equipamentos de proteção respiratória sejam realizadas de acordo com as instruções do fabricante e devidamente documentadas.

Controlo da exposição ambiental

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Estado físico:	sólido
Cor:	rosa
Odor:	inodoro
Limiar de odor:	não determinado
Ponto de fusão/ponto de congelação:	58 / 650 °C
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	1190 (1013 hPa) °C
Inflamabilidade:	não determinado
Inferior Limites de explosão:	não aplicável
Superior Limites de explosão:	não aplicável
Ponto de inflamação:	não aplicável
Temperatura de auto-ignição:	não determinado
Temperatura de decomposição:	106-198 °C
Valor-pH (a 25 °C):	3,5 - 6 (50 g/l)
Viscosidade/cinemático:	não determinado
Hidrossolubilidade:	1980 g/l
(a 20 °C)	
Solubilidade noutros dissolventes	
não determinado	
Velocidade de dissolução:	não determinado
Coeficiente de partição n-octanol/água:	Não há dados disponíveis
Estabilidade de dispersão:	não determinado
Pressão de vapor:	Não há dados disponíveis
Pressão de vapor:	não determinado
Densidade:	2,01 g/cm³
Densidade relativa:	não determinado
Densidade aparente:	1150 kg/m³
Densidade relativa do vapor:	não determinado
Características das partículas:	não determinado

9.2. Outras informações**Informações relativas às classes de perigo físico**

Perigos de explosão	
Não há dados disponíveis	
Combustão auto-sustentada:	Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	
sólido:	não determinado
gás:	não aplicável
Propriedades comburentes	
Não há dados disponíveis	

Outras características de segurança

Velocidade de evaporação:	não determinado
---------------------------	-----------------

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Manganese(II) chloride.4aq a.r.

Revisão: 03.11.2025

Código do produto: AC14.00971

Página 8 de 13

Teste de separação de solventes:	não determinado
Solvente:	não determinado
Conteúdo de matérias sólidas:	100%
Ponto de sublimação:	não determinado
Ponto de amolecimento:	não determinado
Pourpoint:	não determinado
não determinado:	
Viscosidade/dinâmico:	não determinado
Tempo de escoamento:	não determinado

Conselhos adicionais

não determinado

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**10.1. Reatividade**

Não há dados disponíveis

10.2. Estabilidade química

O produto é estável quando armazenado a uma temperatura ambiente normal.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Metais alcalinos
Zinco
Ácido

10.4. Condições a evitar

Calor

10.5. Materiais incompatíveis

Metal
Metal leve

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em caso de incêndio podem formar-se:
SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

Outras informações

Não há dados disponíveis

SECÇÃO 11: Informação toxicológica**11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicocinética, metabolismo e distribuição**

Não há dados disponíveis

Toxicidade aguda

Tóxico por ingestão.

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
13446-34-9	Cloreto de manganês(II) tetra-hidratado				
	via oral	DL50 2330 mg/kg	Rato	Indian Journal of Pharmacology, 23(3): 1	In all tests trace metal salts were diss

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Manganese(II) chloride.4aq a.r.

Revisão: 03.11.2025

Código do produto: AC14.00971

Página 9 de 13

Irritação ou corrosão

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves.

Corrosão/irritação cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Efeitos sensibilizantes

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução

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.

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

Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. (Cloreto de manganês(II) tetra-hidratado)

Perigo de aspiração

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Informações sobre vias de exposição prováveis

Não há dados disponíveis

Efeitos específicos em ensaios em animais

Não há dados disponíveis

Conselhos adicionais sobre ensaios

Não há dados disponíveis

Experiências tiradas da prática

Não há dados disponíveis

11.2. Informações sobre outros perigos**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Não há dados disponíveis

Outras informações

Não há dados disponíveis

Conselhos adicionais

Não há dados disponíveis

SECÇÃO 12: Informação ecológica**12.1. Toxicidade**

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Manganese(II) chloride.4aq a.r.

Revisão: 03.11.2025

Código do produto: AC14.00971

Página 10 de 13

N.º CAS	Nome químico					
	Toxicidade aquática	Dose	[h] [d]	Espécies	Fonte	Método
13446-34-9	Cloreto de manganês(II) tetra-hidratado					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 49,9 mg/l	96 h	Salmo trutta	Federal aid Project #F-243, Colorado Div	A flow-through toxicity test using a mod
	Toxicidade aguda para algas	CE50r 61 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2010)	OECD Guideline 201
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 9,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	Journal of the Fisheries Research Board	The toxicity of manganese chloride to Da
	Toxicidade para peixes	NOEC 0,55 mg/l	65 d	Salvelinus fontinalis	Federal aid project #F-243R-5, , Colorad	OECD Guideline 210
	Toxicidade para crustáceos	NOEC 0,02 mg/l	14 d	other aquatic mollusc: Crassostrea gigas	Bull. Environ.Contam.T oxicol. 31, 344-35	The effects of up to eight elements, inc
	Toxicidade bacteriana aguda	EC50 > 1000 mg/l ()	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)	OECD Guideline 209

12.2. Persistência e degradabilidade

Os métodos para determinação da degradabilidade biológica não são aplicáveis a substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial de bioacumulação

Não há dados disponíveis

12.4. Mobilidade no solo

Não há dados disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta substância não preenche os critérios PBT/mPmB do regulamento REACH, Anexo XIII.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Esta substância não possui propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados.

12.7. Outros efeitos adversos

Deve ser evitada a introdução no ambiente.

Conselhos adicionais

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**13.1. Métodos de tratamento de resíduos****Eliminação**

Eliminação de acordo com a Diretiva 2008/98/CE relativa a resíduos e resíduos perigosos.

Encaminhar para uma estação de tratamento química/física, sob observação das normas oficiais. Não deitar os resíduos no esgoto.

Eliminação das embalagens contaminadas

As embalagens contaminadas devem ser tratadas como a substância.

A atribuição de códigos de resíduos/classificação de resíduos específicos do ramo e do processo deve ocorrer de acordo com o regulamento para a classificação de resíduos segundo o CER (Catálogo Europeu de Resíduos).

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Manganese(II) chloride.4aq a.r.

Revisão: 03.11.2025

Código do produto: AC14.00971

Página 11 de 13

Transporte terrestre (ADR/RID)

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 3288
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	SÓLIDO INORGÂNICO TÓXICO, N.S.A. (Cloreto de manganês(II) tetra-hidratado)
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	6.1
14.4. Grupo de embalagem:	III
Rótulos:	6.1
Código de classificação:	T5
Precauções especiais:	274
Quantidade limitada (LQ):	5 kg
Quantidade libertada:	E1
Categoria de transporte:	2
N.º Risco:	60
Código de restrição de túneis:	E

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 3288
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	SÓLIDO INORGÂNICO TÓXICO, N.S.A. (Cloreto de manganês(II) tetra-hidratado)
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	6.1
14.4. Grupo de embalagem:	III
Rótulos:	6.1
Código de classificação:	T5
Precauções especiais:	274 802
Quantidade limitada (LQ):	5 kg
Quantidade libertada:	E1

Transporte marítimo (IMDG)

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 3288
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (Manganese(II) chloride tetrahydrate)
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	6.1
14.4. Grupo de embalagem:	III
Rótulos:	6.1
Precauções especiais:	223, 274
Quantidade limitada (LQ):	5 kg
Quantidade libertada:	E1
EmS:	F-A, S-A

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Número ONU ou número de ID:	UN 3288
14.2. Designação oficial de transporte da ONU:	TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (Manganese(II) chloride tetrahydrate)
14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte:	6.1
14.4. Grupo de embalagem:	III
Rótulos:	6.1
Precauções especiais:	A3 A5

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Manganese(II) chloride.4aq a.r.

Revisão: 03.11.2025

Código do produto: AC14.00971

Página 12 de 13

Quantidade limitada (LQ) Passenger:	10 kg
Passenger LQ:	Y645
Quantidade libertada:	E1
IATA Instruções de embalagem - Passenger:	670
IATA Quantidade máxima - Passenger:	100 kg
IATA Instruções de embalagem - Cargo:	677
IATA Quantidade máxima - Cargo:	200 kg

14.5. Perigos para o ambiente

PERIGOSO PARA O AMBIENTE:	Sim
Disparador de perigo:	Manganese(II) chloride tetrahydrate

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Informação sobre regulamentação UE**

Indicações sobre a Diretiva 2012/18/UE (SEVESO III):	H2 TOXICIDADE AGUDA
Informação adicional:	E2

Informação regulatória nacional

Limitações ocupação de pessoas:	Respeitar as restrições à ocupação, de acordo com a directiva 94/33/CE, relativa à protecção dos jovens no trabalho. Respeitar as restrições à ocupação de mulheres grávidas e lactantes, de acordo com a directiva regulamentar 92/85/CEE (relativa a medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas).
Classe de perigo para a água (D):	3 - extremamente perigoso para a água

15.2. Avaliação da segurança química

Para esta substância não foi realizada qualquer avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: Outras informações**Revisão**

Esta ficha informativa contém alterações em relação à versão anterior na(s) secção: 9,12.

Abreviaturas e acrónimos

Acute Tox. 3: Toxicidade aguda, categoria de perigo 3
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves, categoria de perigo 1
STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, categoria de perigo 2
Aquatic Chronic 2: Perigo para o ambiente aquático, categoria de perigo: crónico 2
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized 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
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Texto integral das frases H e EUH (Número e texto completo)

Ficha de dados de segurança

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Manganese(II) chloride.4aq a.r.

Revisão: 03.11.2025

Código do produto: AC14.00971

Página 13 de 13

H301	Tóxico por ingestão.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H373	Pode afectar os órgãos (cérebro) após exposição prolongada ou repetida por inalação.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Outras informações

A informação contante desta ficha de segurança baseia-se no conhecimento actual. As informações devem ser um ponto de referência para o manuseamento seguro do produto mencionado neste folheto informativo sobre segurança, relativamente ao seu armazenamento, processamento, transporte e eliminação. As indicações não são aplicáveis a outros produtos. Em caso de o produto ser misturado ou preparado com outros materiais, as indicações constantes neste folheto informativo sobre segurança não são automaticamente transferíveis para o novo material.

A informação é baseada no actual nível de conhecimento. No entanto, não dá garantias de propriedades do produto e não estabelece quaisquer direitos legais contratuais.

O recipiente dos nossos produtos está enquadrado com as leis e os regulamentos existentes.

Fornecer informações, instruções e treinamento apropriados aos usuários.