

MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE AR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

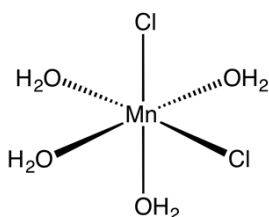
conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830
Número de referência: 04504

Data de emissão: 06-07-2021 Data de revisão: 06-07-2021 Revoga a versão de: 06-07-2021 Versão: 1.1

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância
Nome comercial : MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE AR
n° EC : 231-869-6
n° CAS : 13446-34-9
Código do produto : 04504
Fórmula : $MnCl_2 \cdot 4H_2O$
Estrutura química :



Sinônimos : Manganese dichloride

1.2. Usos recomendados da substância ou mistura e usos não recomendados

1.2.1. Usos relevantes identificados

Uso da substância/mistura : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

1.2.2. Usos desaconselhados

Nenhuma informação adicional disponível

1.3. Identificação do fornecedor da SDS

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai - INDIA
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com - www.lobachemie.com

1.4. Número do telefone de emergência

Número de emergência : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Toxicidade aguda (oral), categoria 4 H302

Perigoso para o ambiente aquático - perigo crónico, categoria 2 H411

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

Efeitos adversos físico-químicos prejudiciais para a saúde humana e para os efeitos ambientais

Nocivo se ingerido. Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE AR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS07

GHS09

Palavra de advertência (CLP) :

Atenção

Frases de perigo (CLP) :

H302 - Nocivo por ingestão.

H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Frases de precaução

P273 - Evitar a libertação para o ambiente.

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

P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em onteúdos e contentor um uma empresa autorizada de tratamento de resíduos perigosos ou um centro autorizado de recolha de resíduos perigosos, exceto os recipientes vazios e lavados, os quais podem ser eliminados como resíduos não perigosos.

2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Tipo de substância :

Mono-constituente

Nome :

MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE AR

n° CAS :

13446-34-9

n° EC :

231-869-6

3.2. Misturas

Não aplicável

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros :

Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.

Medidas de primeiros-socorros após inalação :

Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Give oxygen or artificial respiration if necessary. If you feel unwell, seek medical advice.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele :

Wash skin with plenty of water. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos :

No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Medidas de primeiros-socorros após ingestão :

Enxaguar a boca. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de ingestão :

Nocivo se ingerido.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Treat symptomatically.

MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE AR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Water spray. Dry powder. Foam.
Meios de extinção inadequados : Do not use a heavy water stream.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio : Toxic fumes may be released.

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Proteção durante o combate a incêndios : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Equipamento autônomo de respiração. Complete protective clothing.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência : Ventilate spillage area. Do not breathe gas. Evacuate unnecessary personnel.

6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual".
Procedimentos de emergência : Stop release.

6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Para contenção : Recolha o material derramado.
Métodos de limpeza : Mechanically recover the product.
Outras informações : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

6.4. Referência a outras seções

For further information refer to section 13.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro : Ensure good ventilation of the work station. Usar equipamento de proteção individual.
Medidas de higiene : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave Hands and forearms cuidadosamente após o manuseio. Always wash hands after handling the product.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento : Store in original container. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma informação adicional disponível

MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE AR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

8.1.1. Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

Nenhuma informação adicional disponível

8.1.2. Processos de monitorização recomendados

Nenhuma informação adicional disponível

8.1.3. Formação de contaminantes atmosféricos

Nenhuma informação adicional disponível

8.1.4. DNEL e PNEC

Nenhuma informação adicional disponível

8.1.5. Bandas de controle

Nenhuma informação adicional disponível

8.2. Controles de exposição

8.2.1. Controles apropriados de engenharia

Controles apropriados de engenharia:

Ensure good ventilation of the work station.

8.2.2. Equipamentos de proteção individual

Equipamento de proteção individual:

Gloves. Óculos de proteção. Roupa de proteção.

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



8.2.2.1. Proteção ocular e facial

Proteção para os olhos:

Chemical goggles or safety glasses. Óculos bem ajustados

8.2.2.2. Skin protection

Proteção para as mãos:

Protective gloves

8.2.2.3. Proteção respiratória

Proteção respiratória:

Wear appropriate mask

8.2.2.4. Perigos térmicos

Nenhuma informação adicional disponível

8.2.3. Controles de exposição ambiental

Controles de exposição ambiental:

Evite a liberação para o meio ambiente.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Aparência	: Crystalline powder.
Massa molecular	: 197.9 g/mol
Cor	: pink to pale pink.
Odor	: Odourless.

MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE AR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Limiar de odor	: Não há dados disponíveis
pH	: 4 – 6 (50 g/l at 25°C)
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não há dados disponíveis
Ponto de fusão	: 58 °C
Ponto de solidificação	: Não aplicável
Ponto de ebulição	: 1980 °C
Ponto de fulgor	: Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	: Não aplicável
Temperatura de decomposição	: > 106 °C
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não inflamável
Pressão de vapor	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 2.01 g/cm ³ at 20°C
Solubilidade	: Água: 1.98 g/l at 20°C
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável
Viscosidade, dinâmica	: Não há dados disponíveis
Propriedades explosivas	: Não há dados disponíveis
Propriedades oxidantes	: Não há dados disponíveis
Limites de explosão	: Não aplicável

9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

10.4. Condições a evitar

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

SEÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Nocivo por ingestão.
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não classificado
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado
Corrosão/irritação à pele	: Não classificado pH: 4 – 6 (50 g/l at 25°C)
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não classificado pH: 4 – 6 (50 g/l at 25°C)
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado

MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE AR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Carcinogenicidade	: Não classificado
Toxicidade à reprodução	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Não classificado
Perigo por aspiração	: Não classificado

MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE AR (13446-34-9)

Viscosidade, cinemática	Não aplicável
-------------------------	---------------

Potenciais efeitos e sintomas adversos à saúde humana : Nocivo se ingerido

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	: Não classificado
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico	: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

12.2. Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação adicional disponível

12.3. Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação adicional disponível

12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Nenhuma informação adicional disponível

12.6. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos de tratamento de resíduos	: Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens	: Descarte o conteúdo/recipiente em ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos de acordo com regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. Número ONU

N° ONU (ADR)	: UN 3077
N° ONU (IMDG)	: UN 3077
N° ONU (IATA)	: UN 3077
N° ONU (ADN)	: UN 3077
N° ONU (RID)	: UN 3077

MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE AR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A.
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Nome apropriado para embarque (ADN)	: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A.
Nome apropriado para embarque (RID)	: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A.
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 3077 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (Manganese (II) chloride Tetrahydrate), 9, III, (-)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Manganese (II) chloride Tetrahydrate), 9, III, MARINE POLLUTANT
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Manganese (II) chloride Tetrahydrate), 9, III
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 3077 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (Manganese (II) chloride Tetrahydrate), 9, III
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 3077 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A. (Manganese (II) chloride Tetrahydrate), 9, III

14.3. Classes de perigo para o transporte

ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : 9

Rótulos de perigo (ADR) : 9



IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : 9

Rótulos de perigo (IMDG) : 9



IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 9

Rótulos de perigo (IATA) : 9



ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 9

Rótulos de perigo (ADN) : 9



RID

Classes de risco de transporte (RID) : 9

Rótulos de perigo (RID) : 9

MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE AR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830



14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR)	: III
Grupo de embalagem (IMDG)	: III
Grupo de embalagem (IATA)	: III
Grupo de embalagem (ADN)	: III
Grupo de embalagem (RID)	: III

14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o meio ambiente	: Sim
Poluente marinho	: Sim
Outras informações	: Nenhuma informação adicional disponível

14.6. Precauções específicas para o usuário

Transporte terrestre

Código de classificação (ADR)	: M7
Provisão especial (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Quantidades limitadas (ADR)	: 5kg
Quantidades isentas (ADR)	: E1
Instruções para embalagens (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposições especiais de embalagem (ADR)	: PP12, B3
Disposições relativas à embalagem mista (ADR)	: MP10
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (ADR)	: T1, BK1, BK2, BK3
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR)	: TP33
Código de tanque (ADR)	: SGAV, LGBV
Veículo para transporte de tanque	: AT
Categoria de transporte (ADR)	: 3
Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (ADR)	: V13
Disposições especiais relativas ao transporte - Granel (ADR)	: VC1, VC2
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (ADR)	: CV13
Número de identificação do perigo (n° Kemler)	: 90
Painéis cor de laranja	:

Código de restrição de túnel (ADR)	: -
Código EAC	: 2Z

Transporte marítimo

Provisão especial (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Quantidades limitadas (IMDG)	: 5 kg
Quantidades isentas (IMDG)	: E1
Packing instructions (IMDG)	: LP02, P002
Packing provisions (IMDG)	: PP12
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC08
IBC special provisions (IMDG)	: B3
Tank instructions (IMDG)	: BK1, BK2, BK3, T1
Tank special provisions (IMDG)	: TP33
EmS-No. (Fogo)	: F-A
EmS-No. (Derramamento)	: S-F
Categoria de estiva (IMDG)	: A

MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE AR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Estiva e manuseio (IMDG) : SW23

Transporte aéreo

Quantidades isentas PCA (IATA) : E1
Quantidades limitadas PCA (IATA) : Y956
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA) : 30kgG
Instruções de embalagem PCA (IATA) : 956
Quantidade máxima líquida PCA (IATA) : 400kg
Instruções de embalagem CAO (IATA) : 956
Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 400kg
Provisão especial (IATA) : A97, A158, A179, A197, A215
Código do ERG (IATA) : 9L

Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : M7
Disposições especiais (ADN) : 274, 335, 375, 601
Quantidades limitadas (ADN) : 5 kg
Quantidades isentas (ADN) : E1
Equipamento exigido (ADN) : PP, A
Número de cones/luzes azuis (ADN) : 0
Exigências/Observações adicionais (ADN) : * Only in the molten state. ** For carriage in bulk see also 7.1.4.1. *** Only in the case of transport in bulk.

Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : M7
Provisão especial (RID) : 274, 335, 375, 601
Quantidades limitadas (RID) : 5kg
Quantidades isentas (RID) : E1
Instruções de embalagem (RID) : P002, IBC08, LP02, R001
Disposições especiais de embalagem (RID) : PP12, B3
Disposições relativas à embalagem mista (RID) : MP10
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID) : T1, BK1, BK2, BK3
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID) : TP33
Códigos de tanques para os tanques RID (RID) : SGAV, LGBV
Categoria de transporte (RID) : 3
Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (RID) : W13
Disposições especiais relativas ao transporte - Granel (RID) : VC1, VC2
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (RID) : CW13, CW31
Colis express (Encomendas expresso) (RID) : CE11
Número de identificação do perigo (RID) : 90

14.7. Transporte em massa de acordo com o Anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Normas de segurança, saúde e meio ambiente específicas para a substância ou mistura

15.1.1. Regulamentações da UE

Sem restrições segundo o anexo XVII do REACH

MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE AR não integra a lista candidata do REACH

MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE AR não é referido no Anexo XIV do REACH

MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE AR is not subject to Regulation (EU) No 649/2012 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE AR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE AR is not subject to Regulation (EU) No 2019/1021 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on persistent organic pollutants

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Alemanha

Classe de perigo de água (WGK) : WGK 2, Perigoso para água (Classification according to AwSV; Número do ID 494)

Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV) : Não está sujeito ao Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV)

Holanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : A substância não é listada

SZW-lijst van mutagene stoffen : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting

giftige stoffen – Borstvoeding

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting : A substância não é listada

giftige stoffen – Vruchtbaarheid

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting : A substância não é listada

giftige stoffen – Ontwikkeling

Dinamarca

Regulamentos nacionais dinamarqueses : Jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a usar o produto

15.2. Avaliação de segurança química

Não há avaliação de segurança química realizada

SEÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrônimos

ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ETA	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
COD	Demanda química de oxigênio (DQO)
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Nível Derivado de Exposição Sem Efeito
n° EC	Número CE
CE50	Median effective concentration
EN	Norma Européia
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
CL50	Median lethal concentration
DL50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development

MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE AR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Abreviaturas e acrônimos	
LEP	Limite de exposição ocupacional
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Previsão de Concentração Sem Efeitos
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
STP	Sewage treatment plant
DTO	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
COV	Volatile Organic Compounds
n° CAS	Número CAS
N.O.S.	Not Otherwise Specified
mPmB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
ED	Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Texto integral das frases H e EUH	
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
Aquatic Chronic 2	Perigoso para o ambiente aquático - perigo crónico, categoria 2
H302	Nocivo por ingestão.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Ficha de dados de segurança (FDS), UE

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.