

# MANGANESE (II) SULPHATE MONOHYDRATE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

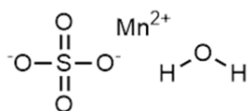
according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878  
SDS Reference Number: 04509

Data de emissão: 7/8/2024 Data de revisão: 7/8/2024 Substitui a versão de: 4/9/2015 Versão: 1.0

### SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto	: Substância
Nome comercial	: MANGANESE (II) SULPHATE MONOHYDRATE EXTRA PURE
nº EC	: 232-089-9
nº CAS	: 10034-96-5
Código do produto	: 04509
Tipo do produto	: Inorganic compound
Fórmula	: $\text{MnSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$
Estrutura química	:



Sinónimos	: Manganous sulphate Monohydrate
-----------	----------------------------------

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

##### Usos relevantes identificados

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

#### 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](mailto:info@lobachemie.com), [www.lobachemie.com](http://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) Nº 1272/2008 [CLP]

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, H373  
categoria 2

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

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

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

Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

#### 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

##### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)



# MANGANESE (II) SULPHATE MONOHYDRATE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

	GHS08	GHS09
Palavra de advertência (CLP)	: Atenção	
Frases de perigo (CLP)	: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.	
Frases de precaução	: P260 - Não respirar as poeiras. P273 - Evitar a libertação para o ambiente. P314 - Em caso de indisposição, consulte um médico.	

### 2.3. Outros perigos

Contains no PBT and/or vPvB substances ≥ 0.1% assessed in accordance with REACH Annex XIII

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Tipo de substância : Mono-constituente

Nome	Identificação do produto	%
MANGANESE (II) SULPHATE MONOHYDRATE	nº CAS: 10034-96-5 nº EC: 232-089-9	100

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Medidas gerais de primeiros-socorros	: Em caso de mal estar, consulte um médico.
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	: Lavar suavemente com sabão e bastante água. Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico. Wash skin with plenty of water.
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.
First-aid measures for first aider	: First aid workers will be equipped with suitable personal protective equipment.

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Dust of the product, if present, may cause respiratory irritation after an excessive inhalation exposure. Although no appropriate human or animal health effects data are known to exist, this material is expected to be an inhalation hazard.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: None under normal conditions. Dust may cause irritation in skin folds or by contact in combination with tight clothing.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: None under normal conditions. Dust from this product may cause eye irritation.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Swallowing a small quantity of this material will result in serious health hazard.

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Treat symptomatically.

## 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.

# MANGANESE (II) SULPHATE MONOHYDRATE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

- Perigo de incêndio : No fire hazard.
- Perigo de explosão : No direct explosion hazard.
- Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio : Toxic fumes may be released.

### 5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

- Instruções de combate a incêndios : Fight fire from safe distance and protected location. Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.
- 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

- Medidas gerais : Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

#### Para não-socorristas

- Equipamento de proteção : Wear recommended personal protective equipment.
- Procedimentos de emergência : Ventilate spillage area. Não respirar as poeiras. Não inale poeira.

#### 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. Evacuate unnecessary personnel.

### 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. Clear up rapidly by scoop or vacuum.
- 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

- Perigos adicionais quando processado : Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso.
- Precauções para manuseio seguro : Ensure good ventilation of the work station. Usar equipamento de proteção individual. Não inale poeira.
- Medidas de higiene : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave mãos, antebraços e rosto cuidadosamente após o manuseio. Always wash hands after handling the product.

### 7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

- Medidas técnicas : Keep in a cool, well-ventilated place away from heat.
- Condições de armazenamento : Store in original container. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local seco.
- Materiais para embalagem : Store always product in container of same material as original container.

### 7.3. Utilizações finais específicas

- Nenhuma informação adicional disponível

# MANGANESE (II) SULPHATE MONOHYDRATE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

#### 8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

#### 8.2. Controles de exposição

##### Controles apropriados de engenharia

###### Controles apropriados de engenharia:

Ensure good ventilation of the work station.

##### Equipamentos de proteção individual

###### Equipamento de proteção individual:

Wear recommended personal protective equipment.

###### Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



##### Proteção ocular e facial

###### Proteção para os olhos:

Chemical goggles or safety glasses

##### Skin protection

###### Proteção para a pele e o corpo:

Wear a mask

###### Proteção para as mãos:

Protective gloves

##### Proteção respiratória

###### Proteção respiratória:

Wear appropriate mask

##### 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
Cor	: Pale pink colour.
Aparência	: Powder.
Massa molecular	: 169.02 g/mol
Odor	: Odourless.
Limiar de odor	: Não disponível
Ponto de fusão	: 400 – 450 °C
Ponto de solidificação	: Não aplicável
Ponto de ebulição	: Não disponível
Inflamabilidade	: Não disponível
Limite inferior de explosão	: Não aplicável
Limite superior de explosão	: Não aplicável
Ponto de fulgor	: Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	: Não aplicável
Temperatura de decomposição	: Não disponível
pH	: 3 – 3.5 at 20 °C
Concentração da solução de pH	: 5 %
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável

# MANGANESE (II) SULPHATE MONOHYDRATE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Solubilidade	: Água: 762 g/l at 20 °C - Soluble in water
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	: Não disponível
Densidade	: 2.95 g/cm³ at 20 °C
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não aplicável
Particle size	: Não disponível

### 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

Luz solar direta. Air contact. Moisture.

### 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 as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda (oral)	: Não classificado
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não classificado
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado
Corrosão/irritação à pele	: Não classificado pH: 3 – 3.5 at 20 °C
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não classificado pH: 3 – 3.5 at 20 °C
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado
Carcinogenicidade	: Não classificado
Toxicidade à reprodução	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Perigo por aspiração	: Não classificado

### MANGANESE (II) SULPHATE MONOHYDRATE EXTRA PURE (10034-96-5)

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

# MANGANESE (II) SULPHATE MONOHYDRATE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 11.2. Informações sobre outros perigos

#### Outras informações

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.  
Ecologia - água : 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

#### MANGANESE (II) SULPHATE MONOHYDRATE EXTRA PURE (10034-96-5)

Persistência e degradabilidade	Rapidamente degradável
--------------------------------	------------------------

### 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. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.7. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Legislação regional (resíduos)	: O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.
Métodos de tratamento de resíduos	: Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.
Recomendações de despejo de águas residuais	: O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.
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. O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.
Informações adicionais	: Do not re-use empty containers.

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

### 14.1. Número ONU ou número de ID

Nº ONU (ADR)	: UN 3077
Nº ONU (IMDG)	: UN 3077
Nº ONU (IATA)	: UN 3077
Nº ONU (ADN)	: UN 3077
Nº ONU (RID)	: UN 3077

# MANGANESE (II) SULPHATE MONOHYDRATE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 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) SULPHATE MONOHYDRATE), 9, III, (-)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (MANGANESE (II) SULPHATE MONOHYDRATE), 9, III, MARINE POLLUTANT
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (MANGANESE (II) SULPHATE MONOHYDRATE), 9, III
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 3077 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A., 9, III
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 3077 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A., 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) SULPHATE MONOHYDRATE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 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
EmS-No. (Fogo)	: F-A
EmS-No. (Derramamento)	: S-F
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 graneis (ADR)	: T1, BK1, BK2, BK3
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para graneis (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 (nº Kemler)	: 90
Painéis cor de laranja	: <div><div>90</div><div>3077</div></div>
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
Categoria de estiva (IMDG)	: A
Estiva e manuseio (IMDG)	: SW23
MFAG-Nº	: 171

#### Transporte aéreo

Quantidades isentas PCA (IATA)	: E1
Quantidades limitadas PCA (IATA)	: Y956



# MANGANESE (II) SULPHATE MONOHYDRATE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Quantidade máxima líquida por quantidade limitada : 30kgG  
PCA (IATA)  
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  
Transporte permitido (ADN) : T\* B\*\*  
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 graneis (RID) : T1, BK1, BK2, BK3  
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para graneis (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 marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

#### Regulamentações da UE

##### Anexo XVII do REACH (Lista de restrições)

Sem restrições segundo o anexo XVII do REACH

##### Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

MANGANESE (II) SULPHATE MONOHYDRATE EXTRA PURE não é referido no Anexo XIV do REACH

##### Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

MANGANESE (II) SULPHATE MONOHYDRATE EXTRA PURE não integra a lista candidata do REACH

# MANGANESE (II) SULPHATE MONOHYDRATE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### Regulamento PIC (Consentimento Prévio Informado)

Not listed on the PIC list (Regulation EU 649/2012)

### Regulamento POP (Poluentes Orgânicos Persistentes)

Not listed on the POP list (Regulation EU 2019/1021)

### Regulamento relativo às substâncias que destroem a camada de ozônio (UE n.º 1005/2009)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 1005/2009)

### Dual-Use Regulation (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items.

### Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (UE) 2019/1148 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos.

### Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de fevereiro de 2004, relativo à produção e colocação no mercado de certas substâncias utilizadas na produção ilegal de estupefacientes e psicotrópicos.

### Regulamentos Nacionais

#### Alemanha

Classe de perigo de água (WGK) : WGK 3, Muito perigoso para a água (Classification according to AwSV).  
Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV) : Não está sujeito ao Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV)

#### Holanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : MANGANESE (II) SULPHATE MONOHYDRATE é referido  
SZW-lijst van mutagene stoffen : MANGANESE (II) SULPHATE MONOHYDRATE é referido  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : A substância não é listada  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – : A substância não é listada  
Vruchtbaarheid : A substância não é listada  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : A substância não é listada

#### Dinamarca

Regulamentos nacionais dinamarqueses : Jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a usar o produto  
As mulheres grávidas/lactantes que trabalhem com o produto não devem estar em contato direto com o mesmo

## 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

# MANGANESE (II) SULPHATE MONOHYDRATE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Abreviaturas e acrônimos:	
nº 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
OEL	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
nº CAS	Número CAS
N.O.S.	Not Otherwise Specified
mPmB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
ED	Endocrine disruptor

Texto integral das frases H e EUH:	
Aquatic Chronic 2	Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 2
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2

Safety Data Sheet (SDS), 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.