



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de:  
Regulamento (CE) n.º 1907/2006, conforme alterado pelo Regulamento (UE) n.º 2020/878,  
e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Data da revisão 06-mai-2023

Versão 9

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

### 1.1. Identificador do produto

N.º de produto B0787  
Nome do produto Manganese Chloride  
Substância/mistura pura Mistura

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

Utilização recomendada Este produto serve apenas para efeitos de investigação e desenvolvimento  
Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

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

#### Endereço do Fornecedor

New England BioLabs  
240 County Road  
Ipswich, MA 01938  
USA

Para mais informações, por favor contacte

Número de Telefone da Empresa 978-927-5054, 800-632-5227 (toll free)  
Telefax 978-921-1350  
Endereço eletrónico info@neb.com

### 1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência 24Chemtrec +44 20 3885 0382  
Horas

|        |                 |
|--------|-----------------|
| Europa | +1 978-380-2125 |
|--------|-----------------|

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o  
Regulamento (CE) n.º 1272/2008  
[CRE]

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]

### 2.2. Elementos do rótulo

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]

### Advertências de perigo

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]

**Toxicidade em ambiente aquático desconhecida** Contém 0% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

### 2.3. Outros perigos

Não existe informação disponível.

**Informações sobre desreguladores endócrinos** Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1 Substâncias

Não aplicável

### 3.2 Misturas

O produto não contém substâncias que, na concentração fornecida, sejam consideradas perigosas para a saúde

### Texto integral das frases H e EUH: ver secção 16

### Estimativa da toxicidade aguda

Não existe informação disponível

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitem elevada preocupação a uma concentração  $\geq 0,1\%$  (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

|                       |                                                                                                                                       |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inalação              | Retirar para uma zona ao ar livre.                                                                                                    |
| Contacto com os olhos | Enxaguar abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consultar um médico. |
| Contacto com a pele   | Lavar a pele com sabonete e água. Consulte um médico em caso de irritação cutânea ou reações alérgicas.                               |
| Ingestão              | Enxaguar a boca.                                                                                                                      |

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

**Sintomas** Não existe informação disponível.

**Efeitos da exposição** Nenhum(a).

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

**Nota aos médicos** Tratar os sintomas.

### **SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

#### **5.1. Meios de extinção**

**Meios de extinção adequados** Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente circundante.

**Incêndio Grande** ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.

**Meios de extinção inadequados** Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão.

#### **5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

**Perigos específicos resultantes do produto químico** Não existe informação disponível.

#### **5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

**Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros** O pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção individual.

### **SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais**

#### **6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

**Precauções individuais** Assegurar uma ventilação adequada.

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

#### **6.2. Precauções a nível ambiental**

**Precauções a nível ambiental** Consultar a Secção 12 para mais Informação ecológica.

#### **6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

**Métodos de confinamento** Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

**Métodos de limpeza** Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.

**Prevenção de perigos secundários** Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza ambiental.

#### **6.4. Remissão para outras secções**

**Remissão para outras secções** Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações.

### **SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

**7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

**Recomendações sobre manuseamento seguro** Assegurar uma ventilação adequada.

**Considerações gerais em matéria de higiene** Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

**Condições de armazenagem** Manter o recipiente bem fechado em lugar bem ventilado e ao abrigo da humidade.

**Classe de armazenamento (TRGS 510)** LGK 10.

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

**Métodos de Gestão dos Riscos [MGR]** As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual****8.1. Parâmetros de controlo**

**Limites de exposição** Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites de exposição profissional estabelecidos pelos organismos reguladores específicos da região.

**Limites biológicos de exposição profissional** Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região.

**Nível derivado sem efeito (DNEL) - Trabalhadores** Não existe informação disponível

**Nível derivado sem efeito (DNEL) - Público em geral** Não existe informação disponível.

**Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)** Não existe informação disponível.

**8.2. Controlo da exposição**

**Controlos técnicos** Não existe informação disponível.

**Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual**  
**Proteção ocular/facial**

Não é necessário usar equipamento de proteção especial.

**Proteção da pele e do corpo** Não é necessário usar equipamento de proteção especial.

**Proteção respiratória** Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária ventilação e evacuação.

**Considerações gerais em matéria de Manusear** de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.  
higiene

**Controlo da exposição ambiental** Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

|                 |                                  |
|-----------------|----------------------------------|
| Estado físico   | Líquido                          |
| Aspeto          | Incolor                          |
| Cor             | Não existe informação disponível |
| Odor            | Ligeiro.                         |
| Limiar olfativo | Não existe informação disponível |

| <u>Propriedade</u>                                     | <u>Valores</u>                   | <u>Observações • Método</u> |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| Ponto de fusão / ponto de congelação                   | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição      | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Inflamabilidade (sólido, gás)                          | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Limite de inflamabilidade na atmosfera                 |                                  | Nenhum conhecido            |
| Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade | Sem dados disponíveis            |                             |
| Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade | Sem dados disponíveis            |                             |
| Ponto de inflamação                                    | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Temperatura de autoignição                             | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Temperatura de decomposição                            |                                  | Nenhum conhecido            |
| pH                                                     | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| pH (como solução aquosa)                               | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Viscosidade cinemática                                 | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Viscosidade dinâmica                                   | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Solubilidade em água                                   | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Solubilidade(s)                                        | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Coeficiente de partição                                | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Pressão de vapor                                       | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Densidade relativa                                     | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Densidade aparente                                     | Sem dados disponíveis            |                             |
| Densidade do líquido                                   | Sem dados disponíveis            |                             |
| Densidade de vapor                                     | Sem dados disponíveis            | Nenhum conhecido            |
| Características das partículas                         |                                  |                             |
| Dimensão das partículas                                | Não existe informação disponível |                             |
| Distribuição granulométrica                            | Não existe informação disponível |                             |

### 9.2. Outras informações

9.2.1 *Informações relativas às classes de perigo físico*  
Não aplicável

9.2.2 *Outras características de segurança*  
Não existe informação disponível

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Reatividade Não existe informação disponível.

#### 10.2. Estabilidade química

Estabilidade Estável em condições normais.

#### Dados de explosividade

Sensibilidade ao impacto mecânico Nenhum(a).

Sensibilidade à acumulação de cargas eletrostáticas Nenhum(a).

#### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

#### 10.4. Condições a evitar

Condições a evitar Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.

#### 10.5. Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.

#### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.

### **SECÇÃO 11: Informação toxicológica**

#### 11.1. Informações sobre classes de perigo, conforme definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

##### Informações sobre vias de exposição prováveis

##### Informações sobre o produto

Inalação Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Contacto com os olhos Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Contacto com a pele Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Ingestão Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

##### Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Não existe informação disponível.

##### Toxicidade aguda

##### Medidas numéricas de toxicidade

Os valores seguintes são calculados com base no capítulo 3.1 do documento GHS

|                           |           |       |
|---------------------------|-----------|-------|
| ATEmix (oral)             | 99,999.00 | mg/kg |
| ATEmix (cutânea)          | 99,999.00 | mg/kg |
| ATEmix (inalação-gases)   | 99,999.00 | ppm   |
| ATEmix (inalação-vapores) | 99,999.00 | mg/l  |
| ATEmix                    | 99,999.00 | mg/l  |

(inalação-poeiras/névoas)

**Efeitos imediatos e retardados e efeitos crônicos decorrentes de exposição breve e prolongada**

**Corrosão/irritação cutânea** Não existe informação disponível.

**Lesões oculares graves/irritação ocular** Não existe informação disponível.

**Sensibilização respiratória ou cutânea** Não existe informação disponível.

**Mutagenicidade em células germinativas** Não existe informação disponível.

**Carcinogenicidade** Não existe informação disponível.

**Toxicidade reprodutiva** Não existe informação disponível.

**STOT - exposição única** Não existe informação disponível.

**STOT - exposição repetida** Não existe informação disponível.

**Perigo de aspiração** Não existe informação disponível.

**11.2. Informações sobre outros perigos**

**11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas**

**Propriedades desreguladoras endócrinas** Não existe informação disponível.

**11.2.2. Outras informações**

**Outros efeitos adversos** Não existe informação disponível.

**SECÇÃO 12: Informação Ecológica**

**12.1. Toxicidade**

**Ecotoxicidade** O impacto ambiental deste produto não foi cabalmente investigado.

**Toxicidade em ambiente aquático desconhecida** Contém 0% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

**12.2. Persistência e degradabilidade**

**Persistência e degradabilidade** Não existe informação disponível.

### **12.3. Potencial de bioacumulação**

**Bioacumulação** Não existem dados sobre este produto.

### **12.4. Mobilidade no solo**

**Mobilidade no solo** Não existe informação disponível.

### **12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**

**Avaliação PBT e mPmB** Não existe informação disponível.

### **12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas**

**Propriedades desreguladoras endócrinas** Não existe informação disponível.

### **12.7. Outros efeitos adversos**

Não existe informação disponível.

## **SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

### **13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

**Resíduos de excedentes/produtos não utilizados** Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental.

**Embalagem contaminada** Não reutilizar recipientes vazios.

## **SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

### **IATA**

**14.1 Número ONU ou número de identificação** Não regulamentado

**14.2 Extended Proper Shipping Name** Não regulamentado

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte** Não regulamentado

**14.4 Grupo de embalagem** Não regulamentado

**14.5 Perigo para o ambiente** Não aplicável

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**  
**Disposições especiais** Nenhum(a)

### **IMDG**

**14.1 Número ONU ou número de identificação** Não regulamentado

**14.2 Extended Proper Shipping Name** Não regulamentado

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte** Não regulamentado

|                                                                        |                                  |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 14.4 Grupo de embalagem                                                | Não regulamentado                |
| 14.5 Perigo para o ambiente                                            | Não aplicável                    |
| 14.6 Precauções especiais para o utilizador                            |                                  |
| Disposições especiais                                                  | Nenhum(a)                        |
| 14.7 Transporte marítimo a granel de acordo com os instrumentos da OMI | Não existe informação disponível |

**RID**

|                                                   |                   |
|---------------------------------------------------|-------------------|
| 14.1 Número ONU ou número de identificação        | Não regulamentado |
| 14.2 Extended Proper Shipping Name                | Não regulamentado |
| 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte | Não regulamentado |
| 14.4 Grupo de embalagem                           | Não regulamentado |
| 14.5 Perigo para o ambiente                       | Não aplicável     |
| 14.6 Precauções especiais para o utilizador       |                   |
| Disposições especiais                             | Nenhum(a)         |

**ADR**

|                                                   |                   |
|---------------------------------------------------|-------------------|
| 14.1 Número ONU ou número de identificação        | Não regulamentado |
| 14.2 Designação oficial de transporte da ONU      | Não regulamentado |
| 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte | Não regulamentado |
| 14.4 Grupo de embalagem                           | Não regulamentado |
| 14.5 Perigo para o ambiente                       | Não aplicável     |
| 14.6 Precauções especiais para o utilizador       |                   |
| Disposições especiais                             | Nenhum(a)         |

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

#### União Europeia

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho.

#### **Autorizações e/ou restrições de utilização:**

Este produto não contém substâncias sujeitas a autorização (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XIV) Este produto não contém substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

#### **Poluentes orgânicos persistentes**

Não aplicável

**Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS)**

Não aplicável

#### **Inventários internacionais**

|               |                                                                                     |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| TSCA          | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| DSL/NDL       | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| EINECS/ELINCS | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| ENCS          | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| IECS          | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| KECI          | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |

|              |                                                                                     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PICCS</b> | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| <b>AIIC</b>  | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| <b>NZIoC</b> | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |

**Legenda:**

**TSCA** - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário

**DSL/NDL** - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

**EINECS/ELINCS** - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado/Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas

**ENCS** - Substâncias Químicas Existentes e Novas do Japão

**IECSC** - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

**KECL** - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

**PICCS** - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas

**AICS** - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

**15.2. Avaliação da segurança química**

**Relatório de segurança química** Não existe informação disponível

**SECÇÃO 16: Outras informações****Legenda das abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança****Legenda**

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:

**Legenda Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

|        |                                          |      |                                             |
|--------|------------------------------------------|------|---------------------------------------------|
| TWA    | TWA (média ponderada em função do tempo) | STEL | STEL (Limite de Exposição de Curta Duração) |
| Máximo | Valor limite máximo                      | Sk*  | Designação cutânea                          |
| +      | Sensibilizantes                          |      |                                             |

**Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR, ou Agência para o Registo de Substâncias Tóxicas e Doenças)

Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Base de dados ChemView

Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA)

Comité de Avaliação de Risco da Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) (ECHA\_RAC)

Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) (ECHA\_API)

Agência Norte-Americana de Proteção do Ambiente

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGl) (Níveis de limiar para exposição aguda)

Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Lei federal relativa a inseticidas, fungicidas e rodenticidas

Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Produtos Químicos Produzidos em Grande Volume

Revista de Investigação Alimentar (Food Research Journal)

Base de dados de substâncias perigosas

Base de dados internacional de informações químicas uniformes (IUCLID)

Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)

Esquema Nacional de Avaliação e Notificação de Produtos Químicos Industriais da Austrália (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, EUA)

Biblioteca Nacional de Medicina, ChemID Plus (NLM CIP)

Base de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (NLM PUBMED)

National Toxicology Program (NTP, ou programa toxicológico Nacional) dos EUA

Base de Dados de Informação e Classificação de Produtos Químicos da Nova Zelândia (CCID)

Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE), Publicações sobre Ambiente, Saúde e Segurança

Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE), Programa para os Produtos Químicos Produzidos em Grande Volume

Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE) Conjunto de Dados de Informações de Rastreio

Organização Mundial de Saúde

**Data da revisão** 06-mai-2023

**Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006**  
**Fim da Ficha de Dados de Segurança**