

Ficha de Informações de Segurança de Produtos
Químicos - FISPQ
De acordo com a NBR 14725-4:2014

Data da revisão 03.12.2015

Versão 2.3

SEÇÃO 1. Identificação do produto e da empresa

1.1 Identificador do produto

No. de catálogo	805930
Nome do produto	Cloreto de manganês(II) para síntese
Número de registro REACH	Não há número de registro disponível para essa substância, uma vez que a substância ou a utilização da mesma são isentas de registro de acordo com o Artigo 2 da norma REACH (CE) No. 1907/2006, a tonelage anual não exige registro ou o registro está previsto para um prazo posterior.
Nº CAS	7773-01-5

1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados	Químico para síntese Para informações adicionais sobre os usos, por favor consulte o portal Merck Chemicals (www.merckgroup.com).
--------------------	--

1.3 Detalhes do fornecedor da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Empresa	Merck S/A * Brasil * Rua Torre Eiffel, 100 - Parque Rincão - Gleba A Cotia - CEP: 06705-481 - São Paulo - SP * tel/fax: +55 11 3127-7389
---------	--

1.4 Número do telefone de emergência

Suatrans: : 0800 707 7022 / 0800 17 2020

SEÇÃO 2. Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (de acordo com a ABNT 14725-2)

Toxicidade aguda, Categoria 3, Oral, H301

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 2, H411

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Classificação (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

Xn	Nocivo	R22
N	Perigoso para o ambiente	R51/53

Para o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem (de acordo com a ABNT 14725-2)

Pictogramas de risco



Palavra de advertência

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ
De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 805930
Nome do produto Cloreto de manganês(II) para síntese

Perigo

Frases de perigo

H301 Tóxico se ingerido.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

Prevenção

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta de emergência

P308 + P310 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Rótulagem reduzida (≤125 ml)

Pictogramas de risco



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H301 Tóxico se ingerido.

Frases de precaução

P308 + P310 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Nº CAS 7773-01-5

2.3 Outros perigos

Não conhecidos.

SEÇÃO 3. Composição e informações sobre os ingredientes

3.1 Substância

Fórmula	MnCl ₂	Cl ₂ Mn (Hill)
Nº CE	231-869-6	
Massa molar	125,84 g/mol	

Componentes perigosos (de acordo com a ABNT 14725-2)

Nome químico (Concentração)

Nº CAS	Número de registro	Classificação
--------	--------------------	---------------

Cloreto de manganês-(II) (<= 100 %)		
-------------------------------------	--	--

7773-01-5	*)	
-----------	----	--

Toxicidade aguda, Categoria 3, H301

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 2, H411

*) Não há número de registro disponível para essa substância, uma vez que a substância ou a utilização da mesma são isentas de registro de acordo com o Artigo 2 da norma REACH (CE) No. 1907/2006, a tonelagem anual não exige registro ou o registro está previsto para um prazo posterior.

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

No. de catálogo 805930
Nome do produto Cloreto de manganês(II) para síntese

Componentes perigosos (1999/45/CE)

Nome químico (Concentração)

Nº CAS Classificação

Cloreto de manganês-(II) (<= 100 %)

7773-01-5 Xn, Nocivo; R22
N, Perigoso para o ambiente; R51/53

Para o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

3.2 Mistura

Não aplicável

SEÇÃO 4. Medidas de primeiros-socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

Após inalação: Exposição ao ar fresco.

No caso dum contacto com a pele: Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água e tomar banho de chuveiro.

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água.

Se ingerido: dar água a beber (dois copos no máximo). Consultar um médico imediatamente. Apenas em casos excepcionais , se o cuidado médico não estiver disponível numa hora, induzir o vômito (apenas em pessoas que estejam bem acordadas e conscientes), administrar carvão activado (20 - 40 g numa pasta a 10%) e consultar o médico assim que possível.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados

Não há descrição de quaisquer sintomas tóxicos.

4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Não existem informações disponíveis.

SEÇÃO 5. Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente que esta situado ao seu redor.

Agentes de extinção inadequados

Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.

5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Não combustível.

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

Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de:

Cloreto de hidrogênio gasoso

5.3 Precauções para bombeiros

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ
De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 805930
Nome do produto Cloreto de manganês(II) para síntese

Informações complementares

Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

SEÇÃO 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Recomendações para pessoal não envolvido com emergências: Evitar a inalação de pós. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Recomendações para atendentes de emergências:

Equipamento protetor, vide seção 8.

6.2 Precauções ambientais

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Observar as possíveis restrições de material (vide seções 7 e 10). Absorver com cuidado. Proceder à eliminação de resíduos.

Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

6.4 Consulta a outras seções

Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13

SEÇÃO 7. Manuseio e armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

Recomendações para manuseio seguro

Observar os avisos dos rótulos.

Medidas de higiene

Mudar a roupa contaminada. Recomenda-se profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Exigências para áreas de estocagem e recipientes

Não utilizar recipientes de metálicos ou metais ligeiros.

Condições de armazenamento

Hermeticamente fechado. Em local seco. Guardar em local bem arejado. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas.

Temperatura recomendada de armazenamento, consulte na etiqueta de produto.

7.3 Utilizações finais específicas

Nenhum uso específico é previsto além dos mencionados na sessão 1.2.

SEÇÃO 8. Controle de exposição e proteção individual

8.1 Parâmetros de controle

Cloreto de manganês-(II) (7773-01-5)

BR OEL	Média ponderada no tempo (TWA):	0,1 mg/m ³	Forma de exposição: Inhalable fraction. Expresso como: as Mn
--------	---------------------------------	-----------------------	---

8.2 Controles da exposição

No. de catálogo 805930
Nome do produto Cloreto de manganês(II) para síntese

Medidas de controle de engenharia

Medidas técnicas e operações de trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal.

Vide seção 7.1.

Medidas de proteção individual

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Proteção para a pele/olhos

Óculos de segurança

Proteção das mãos

contacto total:

Substância da luva:	Borracha nitrílica
Espessura da luva:	0,11 mm
Pausa:	> 480 min

contacto com salpicos:

Substância da luva:	Borracha nitrílica
Espessura da luva:	0,11 mm
Pausa:	> 480 min

As luvas de proteção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN374, por exemplo KCL 741 Dermatril® L (contacto total), KCL 741 Dermatril® L (contacto com salpicos).

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).

Outro equipamento de protecção

roupa de proteção

Proteção respiratória

necessário em caso de formação de pós.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 3

O empresário deve assegurar que a manutenção, limpeza e teste dos dispositivos de proteção respiratória sejam executados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser adequadamente documentadas.

Controles de riscos ambientais

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

SEÇÃO 9. Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico escamas

Cor rosa

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ
De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 805930
Nome do produto Cloreto de manganês(II) para síntese

Odor	inodoro
Limite de Odor	Não aplicável
pH	5,5 em 25 g/l 20 °C
Ponto de fusão	650 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	1.190 °C em 1.013 hPa
Ponto de fulgor	não inflamável
Taxa de evaporação	Não existem informações disponíveis.
Inflamabilidade (sólido, gás)	O produto não é inflamável.
Limite inferior de explosividade	Não aplicável
Limite superior de explosividade	Não aplicável
pressão de vapor	Não existem informações disponíveis.
Densidade relativa do vapor	Não existem informações disponíveis.
Densidade	2,977 g/cm ³ em 25 °C
Densidade relativa	Não existem informações disponíveis.
Solubilidade em água	723 g/l em 25 °C
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	log Pow: 0,85 (calculado) (Literatura) Não se prevê qualquer bio-acumulação.
Temperatura de autoignição	Não existem informações disponíveis.
Temperatura de decomposição	Não existem informações disponíveis.
Viscosidade, dinâmica	Não existem informações disponíveis.
Riscos de explosão	Não classificado como explosivo.
Propriedades oxidantes	não

9.2 Outras informações

Temperatura de ignição	não combustível
------------------------	-----------------

No. de catálogo 805930
Nome do produto Cloreto de manganês(II) para síntese

SEÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Vide seção 10.3.

10.2 Estabilidade química

O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão (temperatura ambiente).

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Perigo de explosão em presença de:

Metais alcalinos, Zinco

Reações violentas são possíveis com:

ácidos

10.4 Condições a serem evitadas

Exposição à umidade.

10.5 Materiais incompatíveis

Metais leves, Metais

10.6 Produtos de decomposição perigosa

em caso de incêndio: vide o capítulo 5°.

SEÇÃO 11. Informações toxicológicas

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda oral

DL50 Ratazana: 250 mg/kg

(RTECS)

absorção

Toxicidade aguda - Inalação

Esta informação não está disponível.

Toxicidade aguda - Dérmica

Esta informação não está disponível.

Irritação da pele

Esta informação não está disponível.

Irritação nos olhos

Esta informação não está disponível.

Sensibilização

Esta informação não está disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Esta informação não está disponível.

Carcinogenicidade

Esta informação não está disponível.

Toxicidade à reprodução

Esta informação não está disponível.

Teratogenicidade

Esta informação não está disponível.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ
De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 805930
Nome do produto Cloreto de manganês(II) para síntese

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única

Esta informação não está disponível.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida

Esta informação não está disponível.

Perigo por aspiração.

Esta informação não está disponível.

11.2 Informações complementares

Após absorção.

Não há descrição de quaisquer sintomas tóxicos.

Os compostos de manganês têm em geral pouca absorção por via gastrointestinal.

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

Esta substância deve ser manuseada com cuidado especial.

SEÇÃO 12. Informações ecológicas

12.1 Toxicidade

Toxicidade para os peixes

CL50 *Oryzias latipes* (Cyprinodontidae): > 1.000 mg/l; 48 h
(ECOTOX Database)

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.

CE50 *Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia): 4,7 mg/l; 48 h
(ECOTOX Database)

CE50 *Tetrahymen pyriformis*: 152 mg/l; 3 h
(ECOTOX Database)

12.2 Persistência e degradabilidade

Não existem informações disponíveis.

12.3 Potencial bioacumulativo

Coefficiente de partição (n-octanol/água)

log Pow: 0,85

(calculado)

(Literatura) Não se prevê qualquer bio-acumulação.

12.4 Mobilidade no solo

Não existem informações disponíveis.

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida/não foi realizada.

12.6 Outros efeitos adversos

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

No. de catálogo 805930
Nome do produto Cloreto de manganês(II) para síntese

SEÇÃO 13. Considerações sobre tratamento e disposição

Métodos de tratamento de resíduos

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.

As frases de perigo e de precaução apresentadas no rótulo também se aplicam a qualquer resíduo deixado na embalagem. A disposição não controlada ou reciclagem desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa.
Deve ser incinerado em instalação de incineração adequada pelas autoridades competentes.

SEÇÃO 14. Informações sobre transporte

Transporte terrestre (ADR/RID)

14.1 Número ONU	UN 3288
14.2 Nome apropriado para embarque	TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (MANGANESE(II) CHLORIDE)
14.3 Classe de risco	6.1
14.4 Grupo de embalagem	III
14.5 Perigoso para o meio ambiente	sim
14.6 Precauções especiais para os usuários	sim
Código de restrição para túneis	E

Transporte fluvial (ADN)

Não relevante

Transporte aéreo (IATA)

14.1 Número ONU	UN 3288
14.2 Nome apropriado para embarque	TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (MANGANESE(II) CHLORIDE)
14.3 Classe de risco	6.1
14.4 Grupo de embalagem	III
14.5 Perigoso para o meio ambiente	sim
14.6 Precauções especiais para os usuários	não

Transporte marítimo (IMDG)

14.1 Número ONU	UN 3288
14.2 Nome apropriado para embarque	TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (MANGANESE(II) CHLORIDE)
14.3 Classe de risco	6.1
14.4 Grupo de embalagem	III
14.5 Perigoso para o meio ambiente	sim

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ
De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 805930
Nome do produto Cloreto de manganês(II) para síntese

14.6 Precauções especiais para os usuários sim

EmS F-A S-A

14.7 Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC
Não relevante

SEÇÃO 15. Regulamentações

15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Legislação nacional

Classe de armazenagem 6.1D

15.2 Avaliação de segurança química

Não foi realizada uma avaliação de segurança química conforme a regulamentação UE REACH N° 1907/2006 para este produto.

SEÇÃO 16. Outras informações

Texto completo das Declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.

H301 Tóxico se ingerido.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Texto das frases-R referidas nos títulos 2 e 3

R22 Nocivo por ingestão.
R51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nocivos a longo prazo no ambiente aquático.

Recomendação de treinamento

Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

Rotulagem

Pictogramas de risco



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H301 Tóxico se ingerido.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.



Frases de precaução

Prevenção
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
Resposta de emergência
P308 + P310 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ
De acordo com a NBR 14725-4:2014

No. de catálogo 805930
Nome do produto Cloreto de manganês(II) para síntese

Rotulagem (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

Símbolo(s):  Xn Nocivo
 N Perigoso para o ambiente
R - Frase(s) 22-51/53 Nocivo por ingestão. Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nocivos a longo prazo no ambiente aquático.
Frase(s) - S 61 Evitar a liberação para o ambiente. Obter instruções específicas/fichas de segurança.
N° CE 231-869-6

Rótulagem reduzida (≤125 ml)

Símbolo(s):  Xn Nocivo
 N Perigoso para o ambiente
R - Frase(s) 22 Nocivo por ingestão.

Legenda das abreviações e acrônimos

As abreviaturas e acrônimos utilizados podem ser consultados em <http://www.wikipedia.org>.

As indicações baseiam-se no nível actual dos nossos conhecimentos e servem para a caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança a tomar. Estas indicações não implicam qualquer garantia de propriedades do produto descrito.