

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Versão 5.3

Data de revisão 10.03.2015

Data de impressão 14.04.2015

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : OXIDO DE MANGANES IV PA (EM PO)

Referência do Produto : V000265

Marca : Vetec

1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurançaCompanhia : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.
Av. das Nações Unidas, 23.043
04795-100 SÃO PAULO - SP
BRAZIL

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**2.1 Classificação GHS**

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)

Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4)

2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Pictograma



Palavra de advertência : Atenção

Frases de Perigo

H302 + H332

Nocivo por ingestão ou inalação

Frases de Prevenção

Prevenção

P261

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

P264

Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P270

Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P271

Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

Resposta

P301 + P312 + P330

EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Enxaguar

P304 + P340 + P312

a boca.

EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Destruição
P501

Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Formula : MnO₂
Peso molecular : 86.94 g/mol

Componente	Concentração
Manganese dioxide	
No. CAS	1313-13-9
No. CE	215-202-6
No. de Index	025-001-00-3
	<= 100 %

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Em caso de inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

Em caso de contacto com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

Se entrar em contacto com os olhos

Lavar os olhos com água como precaução.

Em caso de ingestão

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Homens expostos a poeiras de manganês apresentaram uma diminuição da fertilidade. A intoxicação crônica por manganês envolve basicamente o sistema nervoso central. Os sintomas precoces incluem langor, sonolência e fraqueza nas pernas. Em casos mais avançados foram observados: aparência impassível na face, semelhante a uma máscara, distúrbios emocionais tais como riso incontrolável e marcha espasmódica com tendência a queda ao caminhar. Foi observado um alto índice de pneumonia entre trabalhadores expostos à poeira ou ao vapor de alguns compostos de manganês. Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de magnésio/manganês

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

5.4 Outras informações

Dados não disponíveis

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evitar de respirar o pó.

6.2 Precauções a nível ambiental

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4 Remissão para outras secções

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

7.3 Utilizações finais específicas

Dados não disponíveis

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

Límites de exposição ocupacional

Componente	No. CAS	Valor	Parâmetros de controlo	Bases
Manganese dioxide	1313-13-9	LT	5 mg/m ³	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
	Observações	Extração, tratamento, moagem, transporte do minério, ou ainda a outras operações com exposição a poeiras do manganês ou de seus compostos		
		LT	1 mg/m ³	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
		Metalurgia de minerais de manganês, fabricação de compostos de manganês, fabricação de baterias e pilhas secas, fabricação de vidros especiais e cerâmicas, fabricação e uso de eletrodos de solda, fabricação de produtos químicos, tintas e fertilizantes, ou ainda outras operações com exposição a fumos de manganês ou de seus compostos		

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

Protecção individual

Protecção ocular/ facial

Óculos de protecção com um lado protector de acordo com EN 166 Use equipamento de protecção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Protecção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspeccionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório . Lavar e secar as mãos.

As luvas de protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Protecção do corpo

Fato completo de protecção para produtos químicos, O tipo de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Protecção respiratória

Para exposições incomodas usar respiradores de partículas tipo P95 (E.U.) ou do tipo P1 (UE EN 143). Para maior nível de protecção use respirador tipo OV/AG/P99 (US) ou respiradores com cartuchos tipo ABEK-P2 (EU EN 143). Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspeto	Forma: pó
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	535 °C
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Dados não disponíveis
g) Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade	Dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	Dados não disponíveis
l) Densidade de vapor	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	5.026 g/cm ³
n) Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis

- | | |
|---|-----------------------|
| o) Coeficiente de partição n-octanol/água | Dados não disponíveis |
| p) Temperatura de auto-ignição | Dados não disponíveis |
| q) Temperatura de decomposição | Dados não disponíveis |
| r) Viscosidade | Dados não disponíveis |

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Dados não disponíveis

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a evitar

Dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos fortes, Agentes redutores fortes, Materiais orgânicos

10.6 Produtos de decomposição perigosos

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Dados não disponíveis

Corrosão/irritação cutânea

Dados não disponíveis

Lesões oculares graves/irritação ocular

Dados não disponíveis

Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

Carcinogenicidade

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinógeno provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade à reprodução e lactação

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Possíveis danos para a saúde

Inalação

Nocivo se for inalado. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.

Ingestão

Nocivo por ingestão.

Pele Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.

Olhos Pode causar uma irritação dos olhos.

Sinais e sintomas de exposição

Homens expostos a poeiras de manganês apresentaram uma diminuição da fertilidade. A intoxicação crônica por manganês envolve basicamente o sistema nervoso central. Os sintomas precoces incluem langor, sonolência e fraqueza nas pernas. Em casos mais avançados foram observados: aparência impassível na face, semelhante a uma máscara, distúrbios emocionais tais como riso incontrolável e marcha espasmódica com tendência a queda ao caminhar. Foi observado um alto índice de pneumonia entre trabalhadores expostos à poeira ou ao vapor de alguns compostos de manganês.

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Informação adicional

RTECS: OP0350000

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Dados não disponíveis

12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis

12.6 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: Mercadorias não perigosas
DOT (US): Mercadorias não perigosas
IMDG: Mercadorias não perigosas
IATA: Mercadorias não perigosas
ANTT: Mercadorias não perigosas

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente marinho: não IATA: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

14.7 Numero De Risco**15. REGULAMENTAÇÕES****15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2012 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES**Outras informações**

Direitos exclusivos, 2015, da Sigma-Aldrich Co. LLC. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

Acredita-se que as informações acima estejam correctas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável ás precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto. A Corporação Sigma-Aldrich e as suas companhias afiliadas, não responderão por nenhum dano resultante do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar www.sigma-aldrich.com e/ou o verso da factura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.
