

Folha de dados de segurançaVersão
3.0 Data de revisão
09/04/2017**1. IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTO E EMPRESA****1.1 Identificadores de produtos**

Nome do produto : Óxido de manganês (IV)
Marca : SAM
Número CAS : 1313-13-9

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações contra

Utilizações identificadas : Químicos de laboratório, Síntese de substâncias

1.3 Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa : Stanford Avançado
Materiais
23661 Birtcher Dr.
Lake Forest, CA 92630
Estados Unidos
Telefone Fax : +1 (949) 407-8904
: 1 (949) 812-6690

1.4 Número de telefone de emergência

Telefone de emergência # : +1 (949) 407-8904

2. Identificação de perigos**2.1 Classificação da substância ou mistura****Classificação GHS de acordo com 29 CFR 1910 (OSHA HCS)**

Toxicidade aguda, por via oral (categoria 4),
H302 Toxicidade aguda, por inalação
(categoria 4), H332

Para o texto completo das Declarações H mencionadas nesta Seção, ver Seção 16.

2.2 Elementos do rótulo GHS, incluindo declarações de precaução

Pictograma



Palavra de sinal

Aviso

Declaração(s) de perigo

H302 + H332

Danoso se engolido ou inalado

Declaração(s) de precaução

P261

Evite respirar poeira / fumo / gás / névoa / vapores / spray.

P264

Lave a pele bem após a manipulação.

P270

Não coma, beba ou fume ao usar este produto.

P271

Use apenas ao ar livre ou em uma área bem ventilada.

P301 + P312 + P330

Se engolido: ligue para um centro de envenenamento / médico se você se sentir mal.
Enxague a boca.

P304 + P340 + P312
posição

Se inalado: Remova a vítima para ar fresco e mantenha-se em repouso em uma
confortável para respirar. Chame um centro de envenenamento ou médico

P501
aprovada.

se você se sentir mal.
Elimine o conteúdo / recipiente para uma instalação de eliminação de resíduos

2.3 Perigos não classificados de outra forma (HNOC) ou não abrangidos pelo GHS - nenhum

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Sinónimos : Dióxido de manganês

Fórmula : do MnO₂
Peso molecular : 86,94 g/molar
Número CAS. : 1313-13-9
CE-n.º. : 215-202-6
Índice-No. : 025-001-00-3

Componentes perigosos

Componente	Classificação	Concentração
Dióxido de manganês		
	Toxicidade aguda. 4; H302 + H332	90 - 100 %

Para o texto completo das Declarações H mencionadas nesta Seção, ver Seção 16.

4. Medidas de Primeira Ajuda

4.1 Descrição das medidas de

primeiros socorros

Consulte um médico. Mostre esta ficha de dados de segurança ao médico presente. Saia da área perigosa.

Se inalado

Se respirado, mova a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dê respiração artificial. Consulte um médico.

Em caso de contacto com a pele

Lave com sabão e muita água. Consulte um médico.

Em caso de contato visual

Lave os olhos com água como precaução.

Se engolido

Nunca dê nada por boca a uma pessoa inconsciente. Enxague a boca com água. Consulte um médico.

4.2 Os sintomas e efeitos mais importantes, agudos e atrasados

Os sintomas e efeitos conhecidos mais importantes estão descritos na rotulagem (ver secção 2.2) e/ou na secção 11.

4.3 Indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial necessário

Nenhum dados disponíveis

5. Medidas de luta contra incêndios

5.1 Extinguir mídia

Mídia de extinção adequada

Use spray de água, espuma resistente ao álcool, químico seco ou dióxido de carbono.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Nenhum dados disponíveis

5.3 Conselhos para bombeiros

Use aparelhos respiratórios autônomos para combate a incêndios, se necessário.

5.4 Mais informações

Nenhum dados disponíveis

6. Medidas de libertação accidental

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Use equipamentos de proteção pessoal. Evite a formação de poeira. Evite respirar vapores, névoa ou gás. Garantir ventilação adequada. Evite respirar poeira.
Para a proteção pessoal, veja secção 8.

6.2 Precauções ambientais

Não deixe o produto entrar nos drenos.

6.3 Métodos e materiais para contenção e limpeza

Pegue e organize a eliminação sem criar poeira. Varegue e pá. Mantenha em recipientes adequados e fechados para descarte.

6.4 Referência a outras secções

Para eliminação, ver secção 13.

7. Manipulação e armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

O processamento adicional de materiais sólidos pode resultar na formação de poeiras combustíveis. O potencial de formação de poeira combustível deve ser levado em consideração antes de ocorrer um processamento adicional. Evite o contato com a pele e os olhos. Evite a formação de poeira e aerossóis.
Prover ventilação de escape adequada em lugares onde se forma poeira. Para precauções, ver secção 2.2.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

Mantenha o recipiente fechado em um lugar seco e bem ventilado.

Mantenha em lugar seco.

7.3 Uso(s) final(es) específico(s)

Além dos usos mencionados na secção 1.2, não são estipulados outros usos específicos.

8. CONTROL DE EXPOSIÇÃO/PERSONAL

PROTEÇÃO 8.1 Parâmetros de controle

Componentes com parâmetros de controle no local de trabalho

Componente	Número CAS.	Valor	Controle parâmetros	Base
Dióxido de manganês	1313-13-9	C	5.000000 em mg/m3	EUA. Limites de Exposição Ocupacional (OSHA) - Tabela Z-1 Limites para o Ar Contaminantes
	Observações	O limite do teto deve ser determinado a partir de amostras de ar da zona respiratória.		
		TWA	0.200000 em mg/m3	EUA. Valores limiares ACGIH (TLV)
		Compromissão do sistema nervoso central Os valores adotados ou notações anexadas são aqueles para os quais são propostas alterações no NIC. Aviso de mudanças previstas (NIC) varia		
		TWA	1.000000 em mg/m3	EUA. NIOSH Recomendado Limites de Exposição
		ST	3.000000 em mg/m3	EUA. NIOSH Recomendado Limites de Exposição
		TWA	0.100000 em mg/m3	EUA. Valores limiares ACGIH (TLV)
		Deficiência do Sistema Nervoso Central 2015 Adoção varia		
		TWA	0.020000 em mg/m3	EUA. Valores limiares ACGIH (TLV)

		Compromissão do sistema nervoso central
--	--	---

		2015 Adopção varia		
		C	5 mg/m ³	EUA. Limites de Exposição Ocupacional (OSHA) - Tabela Z-1 Limites para contaminantes atmosféricos
		O limite do teto deve ser determinado a partir de amostras de ar da zona respiratória.		
		TWA	0,1 mg/m ³	EUA. Valores limiares ACGIH (TLV)
		Compromissão do sistema nervoso central Não é classificada como carcinógeno humano varia		
		TWA	0,02 mg/m ³	EUA. Valores limiares ACGIH (TLV)
		Compromissão do sistema nervoso central Não classificado como carcinógeno humano varia		
		TWA	1 mg/m ³	EUA. NIOSH Recomendado Limites de Exposição
		ST	3 mg/m ³	EUA. NIOSH Recomendado Limites de Exposição
		PEL	0,2 mg/m ³	Limites de exposição permitidos na Califórnia para contaminantes químicos (Título 8.o, artigo 107.o)

8.2 Controles de exposição

Controles adequados de engenharia

Manipular de acordo com boas práticas de higiene e segurança industriais. Lave as mãos antes das pausas e no final do dia de trabalho.

Equipamento de proteção pessoal

Proteção ocular/facial

Óculos de segurança com escudos laterais conforme EN166 Equipamento de proteção ocular testado e aprovado conforme as normas governamentais apropriadas, como NIOSH (EUA) ou EN 166 (UE).

Proteção da pele

Manejo com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes do uso. Use a técnica apropriada de remoção da luva (sem tocar a superfície externa da luva) para evitar o contato com a pele com este produto. Elimine as luvas contaminadas após a utilização de acordo com as leis aplicáveis e boas práticas de laboratório. Lave e seque as mãos.

Contato completo

Material: Borracha nitrílica

Espessura mínima da camada:

0,11 mm Tempo de ruptura: 480 min

Material testado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, tamanho M)

Contato de Splash

Material: Borracha nitrílica

Espessura mínima da camada:

0,11 mm Tempo de ruptura: 480 min

Material testado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, tamanho M)

fonte dos dados: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, telefone +49 (0)6659 87300, e-mailsales@kcl.de , método de teste: EN374

Se for usado em solução ou misturado com outras substâncias, e em condições diferentes da EN 374, entre em contato com o fornecedor das luvas homologadas CE. Esta recomendação é apenas consultiva e deve ser avaliada por um higienista industrial e um funcionário de segurança familiarizado com a situação

específica de uso previsto pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como oferecendo uma aprovação para qualquer cenário de uso específico.

Proteção corporal

O tipo de equipamento de proteção deve ser selecionado de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho específico.

Proteção respiratória

Para exposições incômodas, use respirador de partículas tipo P95 (EUA) ou tipo P1 (EU EN 143). Para um nível mais elevado de proteção, use cartuchos respiradores tipo OV/AG/P99 (US) ou tipo ABEK-P2 (EU EN 143). Use respiradores e componentes testados e aprovados de acordo com padrões governamentais apropriados, como NIOSH (EUA) ou CEN (UE).

Controle da exposição ambiental

Não deixe o produto entrar nos drenos.

9. Propriedades Físicas e Químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

- | | |
|--|---|
| a) Aparência | Forma: pó |
| b) Odor | Nenhum dados disponíveis |
| c) limiar odor | Nenhum dados disponíveis |
| d) O pH | Nenhum dados disponíveis |
| e) Ponto de fusão/congelamento (995 °F) ponto | Ponto de fusão/gama: 535 °C
derretimento |
| f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição disponível | Nenhum
Não. |
| g) Ponto de flash | Nenhum dados disponíveis |
| h) Taxa de evaporação | Nenhum dados disponíveis |
| i) Flamabilidade (sólido, gás) | Nenhum dados disponíveis |
| j) Superior/inferior disponíveis sobre inflamabilidade ou limites explosivos | Não há dados |
| k) Pressão de vapor | Nenhum dados disponíveis |
| l) Densidade do vapor | Nenhum dados disponíveis |
| m) Densidade relativa | 5.026 g/cm3 |
| n) Solubilidade em água | Nenhum dados disponíveis |
| o) Coeficiente de partição: n-octanol/água disponível | Nenhum dato
Não. |
| p) Auto-ignição disponíveis temperatura | Nenhum dados |
| q) Decomposição disponíveis temperatura | Nenhum dados |
| r) Viscosidade | Nenhum dados disponíveis |
| s) Propriedades explosivas | Nenhum dados disponíveis |
| t) Propriedades oxidantes | Nenhum dados disponíveis |

9.2 Outras informações de segurança

Nenhum dados disponíveis

10. Estabilidade e Reatividade

10.1 Reatividade

Nenhum dados disponíveis

10.2 Estabilidade química

Estável nas condições de armazenamento recomendadas.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Nenhum dados disponíveis

10.4 Condições a evitar

Nenhum dados disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos fortes, Agentes redutores fortes, Materiais orgânicos

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos formados sob condições de incêndio. - Óxidos de manganês/manganês
Outros produtos de decomposição - Nenhum
dados disponíveis Em caso de incêndio: ver
secção 5

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Nenhum dados disponíveis

Inalação: Nenhum dados

disponíveis Dermal:

Nenhum dados disponíveis

Nenhum dados disponíveis

Corrosão/irritação da pele

Nenhum dados disponíveis

Danos oculares graves/irritação ocular

Nenhum dados disponíveis

Sensibilização respiratória ou cutânea

Nenhum dados disponíveis

Mutogenicidade das células germinais

Nenhum dados disponíveis

Carcinogenicidade

IARC: Nenhum componente deste produto presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinógeno humano provável, possível ou confirmado pela IARC.

NTP: Nenhum componente deste produto presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinógeno conhecido ou antecipado pela NTP.

OSHA: Nenhum componente deste produto presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinógeno ou potencial carcinógeno pela OSHA.

Toxicidade reprodutiva

Nenhum dados

disponíveis

Nenhum dados

disponíveis

Toxicidade específica do órgão alvo - exposição única

Nenhum dados disponíveis

Toxicidade específica do órgão alvo - exposição repetida

Nenhum dados disponíveis

Perigo de aspiração

Nenhum dados disponíveis

Informações adicionais

RTECS: OP0350000

Os homens expostos a poeiras de manganês mostraram uma diminuição na fertilidade. O envenenamento crônico por manganês envolve principalmente o sistema nervoso central. Os primeiros sintomas incluem langueira, sonolência e fraqueza nas pernas. Uma aparência estálida semelhante à máscara do rosto, distúrbios emocionais como riso incontrolável e uma caminhada espástica com tendência a cair em caminhada são achados em casos mais avançados. A alta incidência de pneumonia foi encontrada em trabalhadores expostos à poeira ou à fumaça de alguns compostos de manganês.

Até o melhor de nosso conhecimento, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram completamente investigadas.

Fígado - Irregularidades - com base em
evidências humanas Fígado - Irregularidades -
com base em evidências humanas

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade

Nenhum dados disponíveis

12.2 Persistência e degradabilidade

Nenhum dados disponíveis

12.3 Potencial bioacumulativo

Nenhum dados disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Nenhum dados disponíveis

12.5 Resultados da avaliação de PBT e vPvB

Avaliação PBT/vPvB não disponível como avaliação de segurança química não necessária/não conduzida

12.6 Outros efeitos adversos

Nenhum dados disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES DE DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Oferecer soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa de eliminação licenciada. Entre em contato com um serviço de eliminação de resíduos profissional licenciado para descartar este material.

Embalagem contaminada

Elimine como produto não utilizado.

14. INFORMAÇÃO DE

TRANSPORTE DOT (EUA)

Mercadorias não perigosas

O IMDG

Mercadorias não perigosas

da IATA

Mercadorias não perigosas

15. INFORMAÇÃO REGULATORÁRIA

Componentes SARA 302

Nenhum produto químico neste material está sujeito aos requisitos de relatório do Título III, Seção 302 da SARA.

Componentes SARA 313

Os seguintes componentes estão sujeitos aos níveis de relatório estabelecidos pelo Título III, Seção 313 da SARA:

	Número CAS.	Data da revisão
Dióxido de manganês	1313-13-9	2007-07-01

SARA 311/312 Perigos

Perigo agudo à saúde, perigo crônico à saúde

Direito de Massachusetts a conhecer os componentes

Nenhum componente está sujeito à Lei do Direito de Saber de Massachusetts.

Pensilvânia Direito a saber Componentes

Dióxido de manganês

Califórnia
Prop. 65
Componentes

CAS-No. 1313-13-9

Direito de Nova Jersey a conhecer os componentes

Dióxido de manganês

CAS-No. 1313-13-9

Data da revisão
2007-07-01

Data da revisão
2007-07-01

Este produto não contém quaisquer produtos químicos conhecidos pelo Estado da Califórnia para causar câncer, defeitos de nascimento ou qualquer outro dano reprodutivo.

16. Outras informações

Texto completo das declarações H referidas nas secções 2 e 3.

Toxicidade aguda.	Toxicidade aguda
H302	Danoso se engolido.
H302 + H332	Prejudiciável se engolido ou inalado
H332	prejudicial Danoso se inalado.

Classificação HMIS

Perigo à saúde:	2
Perigo crônico à saúde:	*
inflamabilidade:	0
Perigo Físico	0

Classificação NFPA

Perigo à saúde:	2
Perigo de incêndio:	0
Perigo de Reatividade:	0

Mais informações

Esta folha de dados de segurança de materiais é oferecida apenas para sua informação, consideração e investigação. A Stanford Advanced Materials não fornece garantias, expressas ou implícitas, e não assume nenhuma responsabilidade pela exatidão ou integridade dos dados aqui contidos.