

Folha de dados de segurança

Versão
3.0 Data de revisão
09/04/2017

1. IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTO E EMPRESA

1.1 Identificadores de produtos

Nome do produto : Óxido de índio e estanho
Marca : SAM

Número CAS. : 50926-11-9

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 : Materiais Avançados de
Stanford 23661 Birtcher Dr.
Lake Forest, Califórnia 92630
EUA

Telefone : +1 (949) 407-8904

Fax : +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

Não é uma substância ou mistura perigosa.

2.2 Elementos do rótulo GHS, incluindo declarações de precaução

Não é uma substância ou mistura perigosa.

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

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

3.2 Misturas

Sinônimos : ITO

Componentes perigosos

Componente	Classificação	Concentração
Trióxido de diíndio		
Número CAS. 1312-43-2 CE-n.º 215-193-9		90 - 100 %
Óxido de estanho (IV)		
Número CAS. 18282-10-5 CE-n.º 242-159-0		10 - 20 %

4. Medidas de Primeira Ajuda

4.1 Descrição das medidas de

primeiros socorros

Saia da área perigosa.

Se inalado

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

Em caso de contacto com a pele

Lave com sabão e muita água.

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.

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

Evite a formação de poeira. Evite respirar vapores, névoa ou gás. Para a proteção pessoal, veja secção 8.

6.2 Precauções ambientais

Não são necessárias precauções ambientais especiais.

6.3 Métodos e materiais para contenção e limpeza

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. 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 bem fechado em um lugar seco e bem ventilado. Classe de armazenamento (TRGS 510): 13: Sólidos não combustíveis

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
Trióxido de diindio	1312-43-2	TWA	0.100000 em mg/m3	EUA. Valores limiares ACGIH (TLV)
	Observações	Edema pulmonar Pneumonite Erosão dental Malaise		
		TWA	0.100000 em mg/m3	EUA. NIOSH Recomendado Limites de Exposição
		TWA	0,1 mg/m3	EUA. Valores limiares ACGIH (TLV)
		Edema pulmonar Pneumonite Erosão dental Malaise		
		TWA	0,1 mg/m3	EUA. NIOSH Recomendado Limites de Exposição
Óxido de estanho (IV)	18282-10-5	TWA	2.000000 em mg/m3	EUA. NIOSH Recomendado Limites de Exposição
		Veja também a lista específica para óxido de estanho (II) (como Sn).		
		TWA	2.000000 em mg/m3	EUA. Limites de Exposição Ocupacional (OSHA) - Tabela Z-1 Limites para contaminantes atmosféricos
		TWA	2.000000 em mg/m3	EUA. Valores limiares ACGIH (TLV)
		Irritação dos olhos e do trato respiratório superior Dor de cabeça Pneumoconiose Náuseas varia		
		TWA	2.000000 em mg/m3	EUA. Valores limiares ACGIH (TLV)
		Pneumoconiose (ou Stannose) varia		
		TWA	2 mg/m3	EUA. NIOSH Recomendado Limites de Exposição
		Veja também a lista específica para óxido de estanho (II) (como Sn).		
		TWA	2 mg/m3	EUA. Limites de Exposição Ocupacional (OSHA) - Tabela Z-1 Limites para o Ar Contaminantes
		TWA	2 mg/m3	EUA. Valores limiares ACGIH (TLV)
		Pneumoconiose (ou Stannose) varia		
		PEL	2 mg/m3	Limites de exposição permitidos na Califórnia para contaminantes químicos (Título 8.o, artigo 107.o)

8.2 Controles de exposição

Controles adequados de engenharia

prática geral de higiene industrial.

Equipamento de proteção pessoal

Proteção ocular/facial

Use equipamentos para proteção ocular testados e aprovados de acordo com 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.

Proteção corporal

Escolha a proteção corporal em relação ao seu tipo, à concentração e quantidade de substâncias perigosas e ao local de trabalho específico. O tipo de equipamento de proteção deve ser selecionado de acordo com a concentração e quantidade da substância perigosa no local de trabalho específico.

Proteção respiratória

Proteção respiratória não é necessária. Se for desejada proteção contra níveis incômodos de poeiras, use máscaras de poeira tipo N95 (EUA) ou tipo P1 (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 são necessárias precauções ambientais especiais.

9. Propriedades Físicas e Químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

- | | |
|--|--|
| a) Aparência | Forma: sólido |
| b) Odor | Nenhum dados disponíveis |
| c) limiar odor | Nenhum dados disponíveis |
| d) O pH | Nenhum dados disponíveis |
| e) Ponto de fusão/congelamento | Nenhum ponto de dados disponíveis Não. |
| 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 | 1.200 g/cm ³ |
| n) Solubilidade em água | Nenhum dados disponíveis |
| o) Coeficiente de partição: n-octanol/água | Nenhum dato disponível Não. |
| p) Auto-ignição | Nenhum dados disponíveis temperatura |
| q) Decomposição | Nenhum dados disponíveis temperatura |
| 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

Agentes oxidantes fortes, Potássio, Ácidos fortes, Alumínio, Óxidos de sódio/sódio, Magnésio

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos formados sob condições de incêndio. - Óxidos de estanho/estanho, Óxidos de índio/índio 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% está na lista de carcinógenos regulamentados da 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: Não disponível

Os sais inorgânicos do estanho são mal absorvidos pelo corpo. Quando administrados parenteralmente, os sais de estanho são altamente tóxicos. Óxido de estanho inalado como poeira ou fumo leva a uma pneumoconiose benigna sem sinal de interferência com a função pulmonar.

A poeira depositada parece nodular com as partículas sendo principalmente extracelulares. Nenhuma necrose, reação de células gigantes de corpos estranhos ou formação de colágeno foi observada. Os sais de lata que ganharam acesso à corrente sanguínea são altamente tóxicos e produzem danos neurológicos e paralisia. Com a maioria dos sais de estanho comuns, o perfil de toxicidade é complicado pela hidrólise em fluidos corporais produzindo valores de pH não fisiológicos. Os sintomas relatados de hiperemia, alterações vasculares com sangramento no sistema nervoso central, fígado, coração e outros órgãos podem ser devidos ao próprio estanho ou às mudanças de pH não fisiológicas.

A ingestão produz vômitos devido à irritação gástrica da atividade e astringência dos compostos de estanho. A injeção de sais de estanho inorgânicos produz diarreia, paralisia muscular e contrações. Até o melhor de nosso conhecimento, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram completamente investigadas.

Estômago - Irregularidades - com base em evidências humanas Estômago

- Irregularidades - com base em evidências humanas (óxido de estanho (IV))

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.

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 REGULATÓRIA**Componentes SARA 302**

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

Este material não contém quaisquer componentes químicos com números CAS conhecidos que excedam os níveis de notificação limiar (De Minimis) estabelecidos pelo Título III, Seção 313 da SARA.

SARA 311/312 Perigos

Perigo crônico à saúde

Direito de Massachusetts a conhecer os componentes

Óxido de estanho (IV)

Número CAS.
18282-10-5

Data da revisão
2007-03-01

Pensilvânia Direito a saber Componentes

Trióxido de diindio

Número CAS.

Data da
revisão

Óxido de estanho (IV)

1312-43-2

18282-10-5

2007-03-01

Trióxido de diindio

CAS-No. 1312-
43-2

Data da
revisão

Óxido de estanho (IV)

18282-10-5

2007-03-01

Direito de Nova Jersey a conhecer os componentes

Trióxido de diindio

Número CAS.

Data da
revisão

Óxido de estanho (IV)

1312-43-2

18282-10-5

2007-03-01

Califórnia Prop. 65 Componentes

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

Classificação HMIS

Perigo à saúde: 0

Perigo crônico para a saúde:

* inflamabilidade:

0

Perigo Físico

0

Classificação NFPA

Perigo à saúde: 0

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.