

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 : Nano pó de trióxido de tungstênio
Marca : SAM
Número CAS. : 1314-35-8

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
Endereço : 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

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 (HNOC) ou não abrangidos pelo GHS - nenhum

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Sinônimos : Anídrido de tungstênio
Fórmula : O O3W
Peso molecular : 231,85 g/molar
Número CAS. : 1314-35-8
CE-n.º. : 215-231-4

Componentes perigosos

Componente	Classificação	Concentração
Trióxido de tungstênio		
		90 - 100 %

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

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.

Manipular e armazenar sob gás inerte. Mantenha em lugar seco. 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 tungstênio	1314-35-8	TWA	5.000000 em mg/m3	EUA. Valores limiares ACGIH (TLV)
	Observações	Irritação do trato respiratório inferior varia		
		STEL	10.000000 em mg/m3	EUA. Valores limiares ACGIH (TLV)
		Irritação do trato respiratório inferior varia		
		TWA	5.000000 em mg/m3	EUA. NIOSH Recomendado Limites de Exposição
		ST	10.000000 em mg/m3	EUA. NIOSH Recomendado Limites de Exposição
		TWA	5 mg/m3	EUA. Valores limiares ACGIH (TLV)
		Irritação do trato respiratório inferior varia		
		STEL	10 mg/m3	EUA. Valores limiares ACGIH (TLV)
		Irritação do trato respiratório inferior varia		
		TWA	5 mg/m3	EUA. NIOSH Recomendado Limites de Exposição
		ST	10 mg/m3	EUA. NIOSH Recomendado Limites de Exposição
		PEL	5 mg/m3	Limites de exposição permitidos na Califórnia para contaminantes químicos (Título 8.o, artigo 107.o)
		STEL	10 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.

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

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: pó Cor: amarelo claro |
| b) Odor | Nenhum dados disponíveis |
| c) limiar odor | Nenhum dados disponíveis |
| d) O pH | 6.1 at 100 g/l |
| e) Ponto de fusão/congelamento | Ponto de fusão/congelamento: 1.472 °C (2.682 °F) ponto derretimento |
| f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição | de 1.837 °C (3.339 °F) a 1.013 hPa (760 mmHg) 1,837 |
| g) Ponto de flash | Não aplicável |
| 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 | 7.160 g/cm3 |
| 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

Densidade em massa 0.30 - 2.8 g/l

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

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos formados sob condições de incêndio. - Óxido de tungstênio 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

LD50 Oral - Rato - macho e fêmea - > 2.000 mg/kg

LC50 Inalação - Rato - macho e fêmea - 4 h - > 5,36 mg/l
(Orientação de Ensaio da OCDE 403)

Dermal: Nenhum dados

disponíveis Nenhum dados

disponíveis

Corrosão/irritação da pele

Pele - Coelho

Resultado: Sem irritação da
pele - 4 h (Orientação de teste
da OCDE 404)

Danos oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Sem irritação
ocular - 72 h (Orientação de
teste da OCDE 405)

Sensibilização respiratória ou cutânea

Ensaio de maximização - Guiné

Resultado: Não causa sensibilização da
pele. (Orientação de ensaio da OCDE 406)

Mutogenicidade das células germinais

Teste Ames

S. typhimurium

Resultado:
negativo

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 OSHA

Lista de carcinógenos regulados.

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: YO7760000

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

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade

Toxicidade para peixes ensaio estático LC0 - Danio rerio (peixe zebra) - $\geq 5,25$ mg/l - 96 h
(Orientação 203 da OCDE para testes)

Toxicidade para Daphnia e Imobilização EC0 - Daphnia magna (Pulga de água) - $\geq 2,6$ mg/l - 48 h
Imobilizaçãoutros aquáticos (Orientação 202 da OCDE para ensaios)
(Orientação de ensaio 202 da OCDE)

invertebrados

Inibição do crescimento EC0 - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - ≥ 1 mg/l - 72 h
Crescimento
(Orientação de ensaio da OCDE 201)

Toxicidade para bactérias Inibição da respiração EC50 - Tratamento de lodo - > 10.000 mg/l - 3 h

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.

Componentes SARA 313

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

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

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

Pensilvânia Direito a saber Componentes

Trióxido de tungstênio	CAS-No. 1314-35-8	Data da revisão
------------------------	-------------------	-----------------

Trióxido de tungstênio	CAS-No. 1314-35-8	Data da revisão
------------------------	-------------------	-----------------

Trióxido de tungstênio	CAS-No. 1314-35-8	Data da revisão
------------------------	-------------------	-----------------

Direito de Nova Jersey a conhecer os componentes

Trióxido de tungstênio	Número CAS. 1314-35-8	Data da revisão
------------------------	-----------------------	-----------------

Trióxido de tungstênio	CAS-No. 1314-35-8	Data da revisão
------------------------	-------------------	-----------------

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.

