

Folha de dados de segurança

Data de Acesso:

25/08/2023 Data de

Revisão: 18/01/2023

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: Nano pó de óxido de molibdênio

CAS #: 1313-27-5

Utilizações identificadas relevantes da substância: Pesquisa e desenvolvimento científicos

Materiais Avançados Stanford

E-

mail:sales@samaterials.comTe

I: (949) 407-8904

Endereço: 23661 Birtcher Dr., Lake Forest, CA 92630 EUA

SEÇÃO 2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.o

1272/2008 GHS06 Crânio e ossos cruzados

Toxicidade aguda. 1 H300 Fatal se

engolido. GHS08 Perigo à saúde

Carc. 2 H351 Suspeitado de causar câncer.

GHS07

Irritação ocular. 2 H319 Causa irritação ocular

grave. STOT SE 3 H335 Pode causar irritação

respiratória.

Classificação de acordo com a Directiva 67/548/CEE ou a Directiva 1999/45/CE

T; Tóxico

R25: Tóxico se engolido.

Xn; Danoso

R40: Evidências limitadas de efeito cancerígeno.

Xi; Irritante

R36/37: Irritante para os olhos e o sistema respiratório. Carc. Gato. 3

Informações relativas a perigos específicos para o ser humano e o ambiente: N/A

Perigos não classificados de outra forma Nenhum dados disponíveis

Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.o 1272/2008

A substância é classificada e rotulada de acordo com o regulamento CLP.

Pictogramas de perigo

GHS06

GHS08

Palavra de sinal Perigo

Declarações de perigo

H300 Fatal se engolido.

H319 Causa irritação ocular grave.

H351 Suspeitado de causar câncer.

H335 Pode causar irritação respiratória. Declarações de precaução

P261 Evite respirar poeira/fumo/gás/névoa/vapores/spray.

P280 Usar luvas de proteção/roupas de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P301+P310 Se engolido: chame imediatamente um centro de envenenamento / médico. ..

P305+P351+P338 Se nos olhos: Enxague com cuidado com água durante vários minutos. Retire as lentes de contato, se estiverem presentes e fáceis de fazer. Continue enxaguando.

P405 Loja fechada.

P501 Elimine o conteúdo/recipiente de acordo com as regulamentações locais/regionais/nacionais/internacionais.

Classificação WHMIS

D1A - Materiais muito tóxicos causando

efeitos tóxicos imediatos e graves

D2B - Materiais tóxicos que causam outros efeitos tóxicos

Classificações HMIS (escala 0-4)

(Sistema de Identificação de Materiais Perigosos)

SAUDE

REATIVIDAD

E DE

INCÊNDIO 2

0

1

Saúde (efeitos agudos)

= 2 Flamabilidade = 0

Perigo físico = 1 Outros

perigos

Resultados da avaliação PBT e vPvB

PBT:

N/A

vPvB:

N/A

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

Substâncias No. CAS / Nome da

substância: 1313-27-5 Óxido de

molibdênio (VI) Número(s) de

identificação:

Número CE:

215-204-7

Número do índice:

042-001-00-9

SEÇÃO 4. Medidas de Primeira Ajuda

Descrição das medidas de primeiros

socorros Informações gerais

Remova imediatamente qualquer roupa suja pelo produto.

Em caso de respiração irregular ou parada respiratória, forneça respiração artificial. Se inalado:

Fornecer ao paciente ar fresco. Se não estiver respirando, procure respiração artificial.

Mantenha o paciente quente. Procure aconselhamento médico imediato.

Em caso de contacto com a pele:

Lave imediatamente com sabão e água; enxague bem.

Procure aconselhamento médico imediato.

Em caso de contato visual:

Enxague o olho aberto por vários minutos sob água corrente. Consulte um médico. Se engolido:

Não induza vômitos; Pedir imediatamente ajuda médica.

Informação para o médico

Os sintomas e efeitos mais importantes, agudos e atrasados

Nenhum dados disponíveis

Indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial necessário Nenhum dados disponíveis

SEÇÃO 5. Medidas de luta contra incêndios

Extinguir média

Agentes extintores adequados

O produto não é inflamável. Use medidas de extinção de incêndios adequadas ao incêndio ao redor. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Se este produto estiver envolvido em um incêndio, o seguinte pode ser liberado:

Fuma de óxido de

metal

Conselhos para bombeiros

Equipamento de

proteção:

Usar respirador autônomo. Use

terno impermeável totalmente

protetor.

SEÇÃO 6. Medidas de libertação acidental

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência Use equipamentos de proteção pessoal. Mantenha pessoas desprotegidas longe.

Garantir ventilação adequada

Precauções ambientais:

Não permitir que o material seja liberado para o meio ambiente sem autorizações oficiais. Não permita que o produto entre em drenos, sistemas de esgoto ou outros cursos de água.

Não permita que o material penetre no solo ou no solo.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Elimine o material contaminado como resíduo de acordo com a seção

13. Garantir ventilação adequada.

Prevenção de perigos secundários:

Não são necessárias medidas

especiais. Referência a outras

seções

Ver secção 7 para informações sobre manuseio seguro

Ver secção 8 para informações sobre equipamentos de proteção pessoal. Ver secção 13 para informações sobre eliminação.

SEÇÃO 7. Manipulação e armazenamento

Manipulação

Precauções para manuseio

seguro Mantenha o recipiente

bem selado.

Armazenar em lugar fresco e seco em recipientes

bem fechados. Garantir uma boa ventilação no

local de trabalho.

Evitar a formação de poeira.

Informações sobre proteção contra explosões e incêndios:

O produto não é inflamável

Condições de armazenamento seguro, incluindo

quaisquer incompatibilidades Requisitos a serem

cumpridos por armazéns e recipientes: Nenhum requisito

especial.

Informações sobre armazenamento em uma instalação

de armazenamento comum: Armazenar longe de agentes

oxidantes.

Mais informações sobre as condições de armazenamento:

Mantenha o recipiente bem selado.

Armazenar em condições frescas e secas em recipientes

bem selados. Uso(s) final(es) específico(s)

Nenhum dados disponíveis

SEÇÃO 8. CONTROL DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

Informações adicionais sobre a concepção de sistemas técnicos:

Capa de fumo química corretamente operacional projetada para produtos

químicos perigosos e com uma velocidade facial média de pelo menos 100 pés por minuto.

Parâmetros de controle

Componentes com valores limites que requerem monitoramento no

local de trabalho: óxido de molibdênio (VI) 1313-27-5 (100,0%)

TLV (EUA) Valor a longo prazo: 0,5

mg/m³

como Mo; fração respirável

EL (Canadá) Valor a longo prazo: 3* 10**

mg/m³

como Mo; *Respirável

**Inalável Informações

adicionais:

Nenhum dados

Controles de exposição

Equipamento de proteção pessoal

Siga as práticas típicas de proteção e higiene para o manuseio de produtos químicos.

Mantenha-se longe de alimentos, bebidas e rações. Remova imediatamente toda roupa suja e contaminada.

Lave as mãos antes das pausas e no final do

trabalho. Evite o contato com os olhos.

Evite contato com os olhos e a pele.

Manter um ambiente de trabalho ergonomicamente adequado.

Equipamento respiratório:

Use um respirador adequado quando houver altas

concentrações. Proteção das mãos:

Luas imperviáveis

Verifique as luvas antes de usar.

A adequação das luvas deve ser determinada tanto pelo material quanto pela qualidade, a última das quais pode variar por

fabricante.

Tempo de penetração do material da luva (em

minutos) Nenhum dados disponíveis

Proteção ocular:

óculos de

segurança

Proteção

corporal:

roupas de trabalho protetoras.

SEÇÃO 9. Propriedades Físicas e Químicas

Informações sobre propriedades físicas e químicas

básicas Aparência:

Forma: pó, pedaços, grânulos ou sólido em várias formas

Cor: branco a cinza

Odor: Sem odor

Limite de odor: Nenhum dato

disponível. pH: N/A

Ponto de fusão/gama de fusão: 795 °C (1463 °F)

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição: 1155 °C (2111 °

F) (subl) (subl) Temperatura de sublimação / início:

Nenhum dados disponíveis Flamabilidade (sólido, gás)

Nenhum dados disponíveis.

Temperatura de ignição: Nenhum dados

disponíveis Temperatura de decomposição:

Nenhum dados disponíveis Autoignição: Nenhum

dados disponíveis.

Perigo de explosão: o produto não apresenta perigo de explosão. Limites

de explosão:

Inferior: Nenhum dados

disponíveis Superior:

Nenhum dados

disponíveis Pressão de

vapor: N/A

Densidade a 20 °C: 4.692 g/cm

3

(39.155 lbs/gal)

Densidade

relativa Nenhum

dados disponíveis.

Densidade do

vapor

N/A

Taxa de

evaporação N/A

Solubilidade em

água (H₂)

O): Nenhum dados disponíveis

Coeficiente de partição (n-octanol/água): Não há dados
disponíveis. Viscosidade:

Dinâmico: N/A

Cinemática: N/A Outras informações

Nenhum dados disponíveis

SEÇÃO 10. Estabilidade e Reatividade

Reatividade

Não há dados

disponíveis

Estabilidade química

Estável nas condições de armazenamento

recomendadas. Decomposição térmica / condições
a evitar:

A decomposição não ocorrerá se usado e armazenado de acordo com as
especificações. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma reação perigosa

conhecida Condições a evitar

Nenhum dados

disponíveis Materiais

incompatíveis:

Agentes oxidantes

Produtos de decomposição perigosos:

fumo de óxido de metal

SEÇÃO 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Informações sobre efeitos

toxicológicos Toxicidade aguda:

Fatal se engolido.

O Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas (RTECS) contém dados de toxicidade aguda para os componentes deste produto.

Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

LD50 oral 188 mg/kg (ratos)

Irritação ou corrosão da pele:

Pode causar irritação

Irritação ou corrosão ocular:

Causa danos oculares graves.

Sensibilização:

Nenhum efeito sensibilizante

conhecido. Mutogenicidade

das células germinais:

O Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas (RTECS) contém dados de mutação para esta substância.

Carcinogenicidade:

Suspeito de causar câncer.

O Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas (RTECS) contém dados tumorígenos e/ou cancerígenos e/ou neoplásicos para esta substância.

Toxicidade reprodutiva:

Nenhum efeito conhecido.

Toxicidade específica do sistema de órgãos alvo -
exposição repetida: Nenhum efeito conhecido.

Toxicidade específica do sistema de órgãos alvo -
exposição única: pode causar irritação respiratória.

Perigo de
aspiração:

Nenhum efeito conhecido.

Toxicidade subaguda a crônica: Nenhum efeito

conhecido. Informações toxicológicas adicionais:

Até o melhor de nosso conhecimento, a toxicidade aguda e crônica desta substância não é totalmente conhecida.

SEÇÃO 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Toxicidade

Toxicidade

aquática:

Não há dados disponíveis

Persistência e

degradabilidade Não há

dados disponíveis Potencial

bioacumulativo

Não há dados

disponíveis

Mobilidade no

solo Não há

dados

disponíveis

Informações ecológicas adicionais:

Não permitir que o material seja liberado para o meio ambiente sem autorizações oficiais.

Não permita que o produto não diluído ou grandes quantidades alcancem as águas subterrâneas, cursos de água ou sistemas de esgoto.

Evite a transferência para o ambiente.

Resultados da avaliação PBT e vPvB

PBT:

N/A

vPvB:

N/A

Outros efeitos

adversos Não há

dados disponíveis

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES DE DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento de

resíduos Recomendação

Consulte os regulamentos oficiais para garantir a

eliminação adequada. Embalagens não limpas:

Recomendação:

A eliminação deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÃO DO TRANSPORTE

Número ONU

DOT, IMDG, IATA

UN3288

Nome de embarque

apropriado da ONU DOT

Sólido tóxico, inorgânico, n.c.o. (óxido de molibdênio(VI))

IMDG, IATA

SOLIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.

O.S. (óxido de molibdênio(VI))

Classe(es) de perigo de

transporte DOTClass

6.1 Substâncias tóxicas.

Etiqu

eta

6.1

Classe

6.1 (T5) Substâncias tóxicas

6.1

IMDG, IATA

Classe

6.1 Substâncias tóxicas.

Etiqu

eta

6.1

Grupo de

embalagem DOT,

IMDG, IATA III

Perigos ambientais: N/A

Precauções especiais para o

usuário Aviso: Substâncias

tóxicas Número EMS: F-A,S-A

Transporte a granel de acordo com o anexo II da MARPOL73/78 e o código

IBC N/A

Transporte/Informações adicionais: DOT

Poluentes marinhos (DOT): Não

"Modelo de regulamento" da ONU: UN3288, Sólido tóxico, inorgânico, n.c.o. (óxido de molibdênio(VI)), 6.1, III

SEÇÃO 15. INFORMAÇÃO REGULATÓRIA

Normas/legislação específicas de segurança, saúde e ambiente para a substância ou mistura

Normas nacionais

Todos os componentes deste produto estão listados no Inventário de Substâncias Químicas da Agência de Proteção Ambiental dos EUA.

Todos os componentes deste produto estão listados na Lista de Substâncias Domésticas do Canadá (DSL). Secção 313 da SARA (listagens específicas de produtos químicos tóxicos)

Óxido de molibdênio (VI) 1313-27-5

Califórnia Proposição 65

Prop 65 - Substâncias químicas conhecidas por causar câncer Substância não está listada.

Prop 65 - Toxicidade ao

desenvolvimento Substância não está

listada.

Prop 65 - Toxicidade ao desenvolvimento, feminino

A substância não está listada.

Prop 65 - Toxicidade ao desenvolvimento,
substância masculina não está listada.

Informações sobre a limitação do uso:

Para uso apenas por pessoas tecnicamente qualificadas.

Este produto está sujeito aos requisitos de relatório da seção 313 da Lei de Planejamento de Emergência e Direito da Comunidade a Saber de 1986 e 40CFR372.

Outros regulamentos, limitações e regulamentos proibitivos

Substância de Alta Preocupação (SVHC) de acordo com o Regulamento REACH (CE) n.º 1907/2006. A substância não está listada.

As condições das restrições previstas no artigo 67.o e no anexo XVII do Regulamento (CE) n.o 1907/2006 (REACH) para a fabricação, colocação no mercado e utilização. A substância não está listada.

Anexo XIV do Regulamento REACH (que requer autorização de
utilização) Substância não listada.

REACH - Substâncias pré-registradas A
substância está listada.

Avaliação da segurança química:

Não foi realizada uma avaliação de segurança química.

SEÇÃO 16. Outras informações

Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH). As informações acima são consideradas corretas, mas não pretendem ser tudo inclusivo e devem ser usadas apenas como um guia. As informações neste documento são baseadas no estado atual do nosso conhecimento e são aplicáveis ao produto em relação às precauções de segurança apropriadas. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto.