

Folha de dados de segurança

Data de Acesso:

25/08/2023 Data de

Revisão: 08/12/2022

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: Óxido de silício

CAS #: 60676-86-0

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

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação GHS de acordo com 29 CFR 1910 (OSHA HCS)

Irritação ocular (Categoria 2A), H319

Toxicidade específica ao órgão alvo - exposição única (categoria 3), Sistema respiratório,

H335 Toxicidade específica ao órgão alvo - exposição repetida, Inalação (categoria 2),

Pulmões, H373

2.2 Elementos do rótulo GHS, incluindo as declarações de precaução

Palavra de sinal Aviso

Declaração(s) de perigo

H319 Causa irritação ocular grave.

H335 Pode causar irritação respiratória.

H373 Pode causar danos aos órgãos (pulmões) por exposição prolongada ou repetida se inalada.

Declaração(s) de precaução

P260 Não respirar poeira/ fumo/ gás/ névoa/ vapores/ pulverização.

P264 Lave a pele cuidadosamente após manipulação. P271 Use apenas ao ar livre ou numa área bem ventilada. P280 Use luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

P304 + P340 SE INALADA: Remova a vítima ao ar fresco e mantenha-a em repouso em uma posição confortável para respirar.

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.

P314 Procure aconselhamento/atenção médica se não se sentir bem.

P337 + P313 Se a irritação ocular persistir: Procure aconselhamento/ atenção médica.

P403 + P233 Armazenar em lugar bem ventilado. Mantenha o recipiente bem fechado. P405 Loja fechada.

P501 Elimine o conteúdo/recipiente em uma instalação de eliminação de resíduos aprovada. Classificação HMIS

Perigo à saúde: 2 Perigo

crônico à saúde: *

Flamabilidade: 0

Perigo físico 0

Classificação

NFPA Perigo à

saúde: 2

Perigo de incêndio: 0

Perigo de Reatividade: 0

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

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Sinônimos: Sílica

Areia de

quartzo

Cristobalita

Fórmula: O₂Si

Peso molecular: 60,08 g / mol

CAS-No.: 60676-86-0

EC-No. : 262-373-8

Componentes perigosos

Classificação dos componentes

Concentração Sílica, vítrea

Irritação dos olhos. 2A;

STOT SE 3; STOT RE 2;

H319, H335, H373, H319,

H335, H373

<= 100 %

STOT RE Toxicidade específica ao órgão alvo - exposição

repetida STOT SE Toxicidade específica ao órgão alvo -

exposição única

SEÇÃO 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 afisicista.

Em caso de contacto com a pele

Lave com sabão e muita água. Consulte um médico. Em

caso de contato visual

Enxague bem com muita água por pelo menos 15 minutos e consulte um médico.

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

SEÇÃO 5. Medidas de luta contra incêndios

5.1 Mídia de extinção 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 Natureza dos produtos de decomposição desconhecida.

5.3 Conselhos para bombeiros

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

5.4 Informações adicionais Nenhum dados disponíveis

SEÇÃO 6. Medidas de libertação acidental

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 adequad

os

ventilação. Evacuar o pessoal para áreas seguras. 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 fechados adequados para eliminação.

6.4 Referência a outras

secções Para eliminação, ver secção 13.

SEÇÃO 7. Manipulação e armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

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 bem fechado em um lugar seco e bem ventilado.

7.3 Uso(s) final(s) específico(s) Para além dos usos mencionados na secção 1.2, não são estipulados outros usos específicos

SEÇÃO 8. CONTROL DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

8.1 Parâmetros de controle

Componentes com parâmetros de controle do local de trabalho Componente: Sílica, vítrea

CAS-No. : 60676-86-0

Valor | Parâmetros de controle | Base

TWA | 20.000000 milhões de partículas por pé cúbico | EUA. Limites de Exposição Ocupacional (OSHA) -Tabela

Observações: Milhões de partículas por pé cúbico de ar, com base em amostras de impacto contadas por técnicas de campo de luz.

mppcf X 35,3 = milhões de partículas por metro cúbico = partículas

por c.c Ver tabela Z-3

TWA | 20.000000 milhões de partículas por pé cúbico | EUA. Limites de Exposição Ocupacional (OSHA) -Tabela

Z-3 poeiras minerais

Milhões de partículas por pé cúbico de ar, com base em amostras de impacto contadas por técnicas de campo de luz.

mppcf X 35,3 = milhões de partículas por metro cúbico = partículas por CC

TWA | 80.000000 mg/m³ / %SiO₂ | EUA. Limites de Exposição Ocupacional (OSHA) - Tabela Z-3

Poeiras Minerais

TWA | 20.000000 milhões de partículas por pé cúbico | EUA. Limites de Exposição Ocupacional (OSHA) -Tabela

Z-3 poeiras minerais

Milhões de partículas por pé cúbico de ar, com base em amostras de impacto contadas por técnicas de campo de luz.

mppcf X 35,3 = milhões de partículas por metro cúbico = partículas por CC

TWA | 80.000000 mg/m³ / %SiO₂ | EUA. Limites de Exposição

Ocupacional (OSHA) - Tabela Z-3 Poeiras Minerais

TWA | 0,050000 mg/m³ | EUA. NIOSH Recomendado Limites de

Exposição Potencial Carcinogênico Ocupacional

Ver Apêndice A

TWA | 0,050000 mg/m³ | EUA. NIOSH Recomendado Limites de

Exposição Potencial Carcinogênico Ocupacional

Ver Apêndice A

TWA | 6.000000 mg/m³ | EUA. Limites de Exposição Recomendados pela

NIOSH TWA | 6.000000 mg/m³ | EUA. Limites de Exposição

Recomendados pela NIOSH

SEÇÃO 8. CONTROL DE EXPOSIÇÃO/PERSONAL

PROTEÇÃO

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

proteção ocular/facial

Óculos de segurança com escudos laterais em conformidade com EN166 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. A adequação das luvas deve ser determinada tanto pelo material quanto pela qualidade, a última das quais pode variar por

fabricante. Material

das luvas Borracha

nitrílica, NBR

Tempo de penetração do material da luva (em

minutos) Nenhum dados disponíveis

Proteção corporal

roupas impermeáveis, o tipo de equipamento de proteção deve ser selecionado de acordo com a concentração

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 nível superior

uso de proteção tipo OV/AG/P99 (US) ou tipo ABEK-P2 (EU EN 143) cartuchos respiradores. 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.

SEÇÃO 9. Propriedades Físicas e Químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

a) Forma de aparência: pó, pedaços ou sólido em várias formas

b) Odor Nenhum dados disponíveis

c) Limite de Odor Nenhum dados disponíveis

d) pH Nenhum dados disponíveis

e) Ponto de fusão/ponto

de congelamento

Ponto de fusão/intervalo: 1.610 °C (2.930 °F) - iluminado.

f) Ponto de ebulição

inicial e intervalo de

ebulição

Nenhum dados disponíveis

g) Ponto de inflamação N/A

h) Taxa de evaporação Nenhum dados disponíveis

i) Flamabilidade (sólido, gás) Nenhum dados disponíveis

j) Limites

superiores/inferio

res de

inflamabilidade

ou explosivos

Nenhum dados

disponíveis

k) Pressão de vapor Nenhum dados disponíveis

l) Densidade de vapor Nenhum dados disponíveis

m) Densidade relativa 2,6 g/mL a 25 °C (77 °F)

n) Solubilidade em água Nenhum dados disponíveis

o) Coeficiente de partição:

noctanol/água

Nenhum dados disponíveis

p) Auto-ignição

temperatura

Nenhum dados disponíveis

q) Temperatura

de decomposição

Nenhum dados disponíveis

r) Viscosidade Nenhum dados disponíveis

s) Propriedades explosivas Nenhum dados disponíveis

t) Propriedades oxidantes Nenhum dados disponíveis9.2 Outras

informações de segurança Nenhum dados disponíveis

SEÇÃO 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 Não há dados disponíveis

10.4 Condições a evitar

Não há dados

disponíveis

10.5 Materiais

incompatíveis Nenhum

dados disponíveis

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição - Nenhum

dados disponíveis Em caso de incêndio: ver

secção 5

SEÇÃO 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 Não há dados

disponíveis

Danos oculares graves/irritação

ocular Não há dados disponíveis

Sensibilização respiratória ou

cutânea Não há dados

disponíveis

Mutogenicidade das

células germinais Não

há dados disponíveis

Carcinogenicidade

Carcinogenicidade - Rato - Implante

Tumorigeno: Agente tumorigeno equivóco por critérios RTECS. Gastrointestinal: Tumores.

Tumorigênico:

Tumores no local ou aplicação.

IARC: 3 - Grupo 3: Não classificável quanto à sua carcinogenicidade para os seres

humanos (sílice, vítreo) 3 - Grupo 3: Não classificável quanto à sua carcinogenicidade

para os seres humanos (sílice, vítreo)

1 - Grupo 1: Carcinogênico para os seres humanos (sílice, vítreo)

IARC: 3 - Grupo 3: Não classificável quanto à sua carcinogenicidade para os seres

humanos (sílice, vítreo) 3 - Grupo 3: Não classificável quanto à sua carcinogenicidade

para os seres humanos (sílice, vítreo)

1 - Grupo 1: Carcinogênico para os seres humanos (sílice, vítreo)

ACGIH: Nenhum componente deste produto presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% é identificado como um

carcinogênico ou potencialmente carcinogênico pela ACGIH.

NTP: Conhecido por ser cancerígeno humano (sílice, vítreo)

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

carcinógeno ou potencial carcinógeno pela OSHA.

Toxicidade para a reprodução Não há dados disponíveis

Nenhum dados disponíveis

Toxicidade específica ao órgão alvo - exposição

única Inalação - Pode causar irritação

respiratória.

Toxicidade específica do órgão alvo - exposição repetida

Inalação - Pode causar danos aos órgãos por exposição prolongada ou repetida. - Pulmões

Risco de aspiração

Nenhum dados

disponíveis

Informações

adicionais RTECS:

VV7328000

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

completamente

investigado.

Estômago - Irregularidades - Com base em evidências humanas

SEÇÃO 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 Não há dados

disponíveis

SEÇÃO 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 resíduo profissional licenciado serviço de eliminação para eliminar esse material. Embalagem contaminada Elimine como produto não utilizado.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÃO DO TRANSPORTE

DOT (EUA)

Mercadorias não

perigosas IMDG

Mercadorias não

perigosas IATA

Mercadorias não perigosas

SEÇÃO 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

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 agudo à saúde, perigo crônico à saúde Massachusetts Direito a saber

Componentes Sílica, vítrea

Número
CAS.

60676-86-0

Data de

revisão 1993-

04-24

Pensilvânia Direito a saber Componentes

Sílica, vítrea

Número
CAS.

60676-86-0

Data de

revisão 1993-

04-24

New Jersey Direito a saber Componentes

Sílica, vítrea

Número
CAS.

60676-86-0

Data de

revisão 1993-

04-24

Califórnia Prop. 65 Componentes

Atenção! Este produto contém um produto químico conhecido pelo Estado da Califórnia para
causar câncer. Sílica, vítrea

Número
CAS.

60676-86-0

Data de

revisão 2007-

09-28

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 do

propriedades do produto.