

Folha de dados de segurança

Data de Acesso:

25/08/2023 Data de

Revisão: 09/11/2022

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: Sulfeto de arsênico (III)

CAS #: 1303-33-9

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 de acordo com 29 CFR 1910 (OSHA HCS) GHS06

Crânio e ossos cruzados

Toxicidade aguda. 3 H301 Tóxico se

engolido. Toxicidade aguda. 3 H331

Tóxico se inalado.

Perigos não classificados de

outra forma Não há dados

disponíveis

Elementos do rótulo GHS

Elementos do rótulo GHS, incluindo declarações de
precaução Pictogramas de perigo

GHS06

Palavra de sinal:

Declarações de perigo

H301+H331 Tóxico se engolido ou inalado. Declarações

de precaução

P273 Evitar a liberação no ambiente.

P270 Não comer, beber ou fumar ao usar este produto. P309 Se estiver exposto ou se sentir-se

mal: P310 Chame imediatamente um centro de envenenamento/médico/. ..

P302+P352 Se estiver na pele: Lave com muita água. ..

P501 Elimine o conteúdo/recipientes de acordo com as regulamentações

locais/regionais/nacionais/internacionais.

Classificação WHMIS

D1A - Materiais muito tóxicos causando efeitos tóxicos imediatos e

graves D2A - Materiais muito tóxicos causando outros efeitos tóxicos

Classificação do

sistema HMIS (escala 0-

4)

(Sistema de Identificação de Materiais Perigosos).

Saúde (efeitos agudos) = 3

Inflamabilidade = 0

Perigo Físico = 1 Outros

Perigos

Resultados da avaliação de PBT e

vPvB PBT: N/A

vPvB: N/A

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

Substâncias

Número CAS / Nome da

substância: 1303-33-9

Sulfeto de arsênico (III)

Número(s) de identificação:

SEÇÃO 4. Medidas de Primeira Ajuda

Descrição das medidas de primeiros

socorros Informações gerais

Remova imediatamente qualquer roupa suja pelo produto.

Remova o aparelho respiratório somente após a roupa contaminada ter sido completamente removida. 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 mídia

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: Óxidos de arsénico (AS₂O_x)

Óxidos de enxofre

(SO_x) 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. Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Elimine o material contaminado como resíduo de acordo com a secção 13. Garantir ventilação adequada.

Prevenção de perigos secundários:

Não são necessárias medidas especiais. Referência a outras

secções

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.

Abra e manipule o recipiente com cuidado.

Informações sobre proteção contra explosões e incêndios:

O produto não é inflamável

Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer
incompatibilidades Requisitos a serem cumpridos pelos armazéns e
recipientes:

Sem requisitos especiais.

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(s)
específico(s) Não há 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-limite que requerem monitoramento no
local de trabalho: arsénico, compostos elementais e inorgânicos

(exceto arsina), em As mg/m³

ACGIH TLV 0,01; Carcinogênico humano

confirmado Bélgica TWA 0,2

Dinamarca TWA 0,05

Finlândia TWA Carcinógeno

França VME 0.2

Hungria 0,5-STEL; Carcinogênico

Coreia TWA 0,01; Carcinogênico humano

confirmado Noruega 0,02

Polônia TWA 0.01

Suécia NGV 0,03; Carcinogênico

Suíça TWA 0.1; Carcinogênico Reino

Unido TWA 0.1; Carcinogênico EUA

PEL 0,01

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.

Armazenar roupas de proteção separadamente.

Manter um ambiente de trabalho ergonomicamente adequado.

Equipamento respiratório:

Consulte 29CFR1910.1018 para os regulamentos sobre proteção respiratória necessária durante a
exposição ao arsénico inorgânico.

Use um dispositivo de proteção respiratória autónomo em situações de
emergência. Proteção das mãos:

Luvras 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.

Proteção ocular: óculos de segurança

Proteção corporal: roupas de trabalho de proteção.

SEÇÃO 9. Propriedades Físicas e Químicas

Informações sobre propriedades físicas e químicas

básicas Aparência:

Forma: Sólido em várias formas

Odor: Como ovos podres Limite de odor: Nenhum dados

disponíveis. pH: N/A

Ponto de fusão/faixa de fusão: 300 °C (572 °F)

Ponto de ebulição/faixa de ebulição: 707 °C

(1305 °F) Temperatura de sublimação/início:

Nenhum dados disponíveis Ponto de inflamação:

N/A

Flamabilidade (sólido, gás): Não há dados

disponíveis. Temperatura de ignição: Nenhum

dados disponíveis Temperatura de

descomposição: Nenhum dados disponíveis

Autoignição: Nenhum dados disponíveis.

Perigo de explosão:

O produto não apresenta risco de explosão.

Limites de explosão:

Inferior: Nenhum dados

disponíveis Superior:

Nenhum dados

disponíveis Pressão de

vapor: N/A

Densidade a 20 °C: 3,43 g/cm

3

(28.623 libras/gal)

Densidade relativa: Nenhum dados
disponíveis. Densidade de vapor: N/A

Taxa de evaporação:

N/A Solubilidade em

água (H)

2

O): Insolúvel

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

disponíveis. Viscosidade:

Dinâmico: N/A

Cinemático: 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:

Nenhum dados disponíveis

Produtos de decomposição perigosos:

óxidos de arsénico (As_2O_x)

Fuma tóxica de óxido de
metal Óxidos de enxofre
(SOx) Sulfeto de
hidrogênio

SEÇÃO 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Informações sobre efeitos toxicológicos Toxicidade aguda:

Tóxico se inalado.

Tóxico se engolido.

Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

LD50 oral 185 mg/kg (ratos)

LD50 dérmica 936 mg/kg (ratos)

Irritação ou corrosão da pele:

Pode causar irritação

Irritação ou corrosão ocular:

Pode causar irritação

Sensibilização:

Nenhum efeito sensibilizante

conhecido. Mutogenicidade das células germinais:

Nenhum efeito conhecido.

Carcinogenicidade:

EPA-A: carcinogênico humano: evidências suficientes de estudos epidemiológicos para apoiar uma associação causal entre exposição e câncer.

IARC-1: Carcinogênico para os seres humanos: evidências suficientes de carcinogenicidade.

ACGIH A1: Carcinogênico humano confirmado: O agente é carcinogênico para os seres humanos com base em estudos epidemiológicos ou evidências clínicas convincentes em seres humanos expostos.

Carcinogênico conforme definido pela OSHA.

NTP-K: Conhecido por ser cancerígeno: evidências suficientes de estudos humanos. Toxicidade reprodutiva: não se conhecem efeitos.

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

única: Nenhum efeito conhecido.

Risco de aspiração: Nenhum efeito conhecido.

Outras informações (sobre toxicologia experimental):

Efeitos tumororígenicos foram observados em testes com animais de laboratório.

Toxicidade subaguda a crônica:

O envenenamento agudo por arsênico da ingestão resulta em irritação marcada do estômago e intestinos com náuseas, vômitos e diarreia. Em casos graves, o vômito e as fezes são sangrantes e o paciente entra em colapso e choque com pulso fraco e rápido, suores frios, coma e morte.

O envenenamento crônico por arsênico pode causar distúrbios do sistema digestivo, tais como perda de apetite, câibras, náuseas, constipação ou diarreia.

Toxicidade subaguda a crônica:

O Registro dos Efeitos Tóxicos das Substâncias Químicas (RTECS) relata os seguintes efeitos em animais de laboratório:

Comportamento - fraqueza muscular.

Pulmões, Torax ou Respiração - dispneia.

Pulmões, Torax ou Respiração - tumores.

Gastrointestinal - hipermotilidade, diarreia

Tumorigeno - agente tumorigênico equivocado por critérios RTECS.

Tumorigeno - tumores no local de aplicação.

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

Nenhum dados disponíveisPotencial

bioacumulativo Nenhum dados disponíveis

Mobilidade no

solo Nenhum

dados

disponíveis

Efeitos ecotóxicos:

Observação:

Muito tóxico para organismos
aquáticos Informações ecológicas
adicionais:

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

Não permita que o produto chegue às águas subterrâneas, cursos de água ou sistemas de esgoto,
mesmo em pequenas quantidades.

Perigo para a água potável se mesmo quantidades extremamente pequenas
vazarem para o solo. Também venenoso para peixes e plâncton em corpos de
água.

Pode causar efeitos nocivos de longa duração para a
vida aquática. Evite a transferência para o ambiente.

Muito tóxico para organismos
aquáticos Resultados da avaliação de

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

UN1557

Nome de embarque

apropriado da ONU DOT

Compostos de arsénico, sólidos, n.o.s.

IMDG, IATA

COMPOSTO ARSÉNICO, SOLIDO, N.O.S.

Classe(s) de perigo de

transporte DOT

Classe

6.1 Substâncias tóxicas.

Etiqu

eta

6.1

Classe

6.1 (T5) Substâncias tóxicas

6.1IMDG, IATA

Classe

6.1 Substâncias tóxicas.

Etiqu

eta

6.1

Grupo de

embalagem DOT,

IMDG, IATA III

Perigos ambientais:

Substância ambientalmente perigosa, sólida

Precauções especiais para o usuário

Aviso: substâncias tóxicas

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

IBC N/A

Transporte/Informações

adicionais: DOT

Poluente marinho (DOT):

Não.

"Modelo de regulamento" da ONU:

UN1557, Compostos de arsénico, sólidos, n.o.s., 6.1, III

SEÇÃO 15. INFORMAÇÃO REGULATORÁRIA

Regulamentos/legislação específicos em matéria de segurança, saúde e ambiente para a substância ou mistura, incluindo as declarações de precaução

Pictogramas de

perigo GHS06

Palavra de sinal:

Declarações de perigo

H301+H331 Tóxico se engolido ou inalado. Declarações de precaução

P273 Evitar a liberação no ambiente.

P270 Não comer, beber ou fumar ao usar este produto. P309

Se estiver exposto ou se sentir-se mal:

P310 Chame imediatamente um centro de

envenenamento/médico. P302+P352 SE NA PELE: Lave com muita água/. ..

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

Regulamentos 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) 1303-33-9 sulfeto de arsênico (III)

Califórnia Proposição 65

1303-33-9 Sulfeto de arsênico

(III) Prop 65 - Toxicidade ao desenvolvimento Substância

não está listada.

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

Prop 65 - Toxicidade ao desenvolvimento, masculino

A substância não está listada. Informações sobre a limitação do uso:

Para uso apenas por pessoas tecnicamente qualificadas.

Este produto contém arsênico e está sujeito aos requisitos de relatório da secção 313 da lei de planeamento de emergência e direito comunitário de saber de 1986 e 40CFR372.

Outros regulamentos, limitações e regulamentos proibitivos

Consulte 29CFR1910.1018 para os regulamentos relativos ao arsénico inorgânico.

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

Devem ser respeitadas 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.

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.