

Folha de dados de segurança

Data de Acesso:

25/08/2023 Data de

Revisão: 14/11/2022

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: Fluoreto de lítio

CAS #: 7789-24-4

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. GHS07

2 H315 Causa irritação da pele.

Irritação ocular. 2A H319 Causa irritação ocular

grave. STOT SE 3 H335 Pode causar irritação

respiratória. Perigos não classificados de outra

forma Não há dados disponíveis

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

Palavra de sinal

Declarações de perigo

H301 Tóxico se

engolido.

H315 Causa irritação da pele.

H319 Causa irritação ocular grave.

H335 Pode causar irritação respiratória. 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/recipientes de acordo com as regulamentações
locais regionais/nacionais/internacionais.

Classificação WHMIS

D1A - Materiais muito tóxicos causando efeitos tóxicos imediatos e
graves D2B - Materiais tóxicos causando outros efeitos tóxicos

Classificação do sistema

HMIS (escala 0-4)

(Sistema de Identificação de Materiais

Perigosos) SAÚDE

REATIVIDADE

E DE

INCÊNDIO 2

0

1

Saúde (efeitos agudos)

= 2 Flamabilidade = 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:

7789-24-4 Flúor de lítio

Número(s) de identificação:

Número CE: 232-152-0

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:

Flúor de hidrogênio (HF)

Óxido de lítio

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 permita que o produto entre em drenos, sistemas de esgoto ou outros cursos de água.

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 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.

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(s) específico(s) Nenhum(os)

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: 7789-24-4 Flúor de lítio (100,0%)

PEL (EUA) Valor a longo prazo: 2,5

mg/m³

como F

REL (EUA) Valor a longo prazo: 2,5

mg/m³

como F

TLV (EUA) Valor a longo prazo: 2,5

mg/m³

como F, BEI

EL (Canadá) Valor a longo prazo: 2,5

mg/m³

como F

Ingredientes com valores limite biológicos:

7789-24-4 Flúor de lítio (100,0%) BEI

(EUA) 2 mg/L

Médio: urina

Tempo: antes do

turno

Parâmetro: Flúor (fundo, não específico) 3

mg/L

Médio: urina

Tempo: fim do

turno

Parâmetro: Flúor (fundo, não específico)

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 contato com os olhos e a pele.

Manter um ambiente de trabalho ergonomicamente adequado.

Equipamento respiratório: Use respirador adequado quando altas concentrações estão presentes. Proteção das mãos:

Luvras imperviáveis

Verifique as luvas antes de usar.

A seleção de luvas adequadas não depende apenas do material, mas também da qualidade. A qualidade variará

do fabricante ao fabricante.

Tempo de penetração do material da luva (em minutos) Não há

dados disponíveis 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: Várias formas (pó / floco / cristalino / contas, etc.)

Cor: Branco

Odor: Sem odor

Limite de odor: Nenhum dato

disponível. pH: N/A

Ponto de fusão/faixa de fusão: 845 °C (1553 °F)

Ponto de ebulição/faixa de ebulição: 1680 °C

(3056 °F) 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: Não há dados

disponíveis. Limites de explosão:

Inferior: Nenhum dados

disponíveis Superior:

Nenhum dados

disponíveis Pressão de
vapor: N/A

Densidade a 20 °C (68 °F): 2,635 g/cm

3

(21.989 libras/gal)

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

Taxa de evaporação N/A

Solubilidade em /

Miscibilidade com água a

20 °C (68 °F): 1,3 g/l

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 Nenhum dados disponíveis

Estabilidade química Estável nas condições de armazenamento recomendadas.

Decomposição térmica / condições a evitar: A decomposição não ocorrerá se usada e armazenada de acordo com as especificações.

Possibilidade de reações perigosas Reage com agentes oxidantes
fortes Condições para evitar Não há dados disponíveis

Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes

Produtos de decomposição perigosos:

Flúor de

hidrogênio Óxido

de lítio

SEÇÃO 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda:

Tóxico se engolido. O Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas (RTECS) contém dados de toxicidade aguda para esta substância.

substância.

Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

LD50 oral 143 mg/kg (ratos)

Irritação ou corrosão da pele: Causa irritação da pele.

Irritação ou corrosão ocular: Causa irritação ocular grave.

Sensibilização: Nenhum efeito de sensibilização conhecido.

Mutogenicidade das células germinais:

Nenhum efeito conhecido.

Carcinogenicidade:

ACGIH A4: Não classificável como carcinógeno humano: Dados inadequados para classificar o agente em

em termos de sua carcinogenicidade em seres humanos

e/ou animais. 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: pode causar irritação respiratória. Risco de aspiração: Nenhum efeito conhecido.

Toxicidade subaguda a crônica: o Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas (RTECS) contém

dados de toxicidade em doses múltiplas para esta substância.

Informações toxicológicas adicionais: Pelo melhor de nosso conhecimento, a toxicidade aguda e crônica deste

A substância não é totalmente conhecida.

SEÇÃO 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Toxicidade

Toxicidade aquática: não há dados disponíveis

Persistência e degradabilidade Nenhum dados
disponíveis Potencial bioacumulativo Nenhum
dados disponíveis

Mobilidade no solo Não há dados

disponíveis Informações ecológicas

adicionais:

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 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 os regulamentos oficiais.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÃO DO TRANSPORTE

Número ONU

DOT, IMDG, IATA UN3288

Nome de embarque apropriado da ONU

DOT Sólido tóxico, inorgânico, n.o.c. (flúor de lítio)

IMDG, IATA TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (Fluoreto de lítio)Classe(s) de perigo de transporte DOT

Classe 6.1 Substâncias tóxicas.

Etiqueta 6.1

Classe 6.1 (T5) Substâncias tóxicas

IMDG, IATA

Classe 6.1 Substâncias tóxicas.

Etiqueta 6.1

Grupo de embalagem

DOT, IMDG, IATA III

Perigos ambientais: N/A

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" das Nações Unidas: UN3288, Sólido tóxico, inorgânico, n.c.o. (flúor de lítio), 6.1, III

SEÇÃO 15. INFORMAÇÃO REGULATÓRIA

Regulamentos/legislação específicos de segurança, saúde e ambiente para os elementos

do rótulo GHS da substância ou mistura, incluindo declarações de precaução

Pictogramas de

perigo GHS06

Palavra de sinal

Declarações de perigo

H301 Tóxico se

engolido.

H315 Causa irritação da pele.

H319 Causa irritação ocular grave.

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.

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). SARA Seção 313 (listagens específicas de produtos químicos tóxicos)

Substância não está listada.

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, substância feminina

não está listada. Prop 65 - Toxicidade ao desenvolvimento,

substância masculina não está listada.

Informações sobre limitação de uso: Para uso apenas por pessoas tecnicamente qualificadas. Outros regulamentos, limitações e regulamentos proibitivos

Substância de Alta Preocupação (SVHC) de acordo com o Regulamento REACH (CE) n.º 1907/2006.

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

O mercado e o uso devem ser observados.

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 da 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 do

propriedades do produto.