

Folha de dados de segurança

Data de Acesso:

25/08/2023 Data de

Revisão: 13/12/2022

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: Brometo de lítio

CAS #: 7550-35-8

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 GHS de acordo com 29 CFR 1910 (OSHA HCS)

Toxicidade aguda, oral (categoria 4), H302

Irritação cutânea (categoria 2), H315

Irritação ocular (categoria 2A), H319

Sensibilização cutânea (categoria 1),

H317

Para o texto completo das Declarações H mencionadas nesta Seção, ver

Seção 16. Elementos do rótulo GHS, incluindo declarações de precaução

Pictograma

Palavra de sinal Aviso

Declaração(s) de perigo

H302 Perigoso se engolido.

H315 Causa irritação da pele.

H317 Pode causar uma reação cutânea

alérgica. H319 Causa irritação ocular grave.

Declaração(s) de precaução P261 Evite respirar poeira/fumo/gás/névoa/vapores/spray.

P264 Lave a pele cuidadosamente após manipulação.

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

P272 A roupa de trabalho contaminada não deve sair do local de trabalho.

P280 Use luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

P301 + P312 + P330 Se engolido: chame um centro de envenenamento/médico se se sentir mal. Enxague a boca.

P302 + P352 Se estiver na pele: Lave com bastante sabão e água.

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.

P333 + P313 Se ocorrer irritação da pele ou erupção cutânea: Procure aconselhamento/ atenção médica. P337 + P313 Se a irritação ocular persistir: Procure aconselhamento/ atenção médica.

P362 Tire a roupa contaminada e lave antes da reutilização.

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

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

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

Substâncias

Fórmula: BrLi

Peso molecular: 86,85 g / mol

CAS-No.: 7550-35-8

SEÇÃO 4. Medidas de Primeira Ajuda

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 um médico.

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.

Os sintomas e efeitos mais importantes, agudos e atrasados

Os sintomas e efeitos conhecidos mais importantes estão descritos na rotulagem (ver secção 2) e/ou na secção 11.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial

necessário Nenhum dados disponíveis

SEÇÃO 5. Medidas de luta contra incêndios

Mídia de extinção Mídia de

extinção adequada

Use spray de água, espuma resistente ao álcool, químico seco ou dióxido de carbono.

Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Gás de brometo de hidrogênio, óxidos
de lítio Gás de brometo de hidrogênio,
óxidos de lítio Conselhos para
bombeiros

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

Nenhum dados disponíveis

SEÇÃO 6. Medidas de libertação accidental

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 ventilação adequada. Evite respirar poeira.

Para a proteção pessoal, veja secção 8.

Precauções ambientais

Não deixe o produto entrar nos drenos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Pegue e organize a eliminação sem criar poeira. Varegue e pá. Mantenha em recipientes adequados e fechados para descarte.

Referência a outras secções

Para eliminação, ver secção

13.

SEÇÃO 7. Manipulação e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Evite o contato com a pele e os olhos. Evite a formação de poeira e aerossóis. Processamento adicional

de materiais sólidos podem resultar na formação de poeiras combustíveis. O potencial de formação de poeira combustível deve ser levado em consideração antes de processamento adicional ocorre.

Prover ventilação de escape adequada em lugares onde se forma poeira. Para precauções, ver secção 2.

Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades Mantenha o recipiente bem fechado em um lugar seco e bem ventilado. Higroscópico. Mantenha em lugar seco.

Classe de armazenamento (TRGS 510): 13: Sólidos não combustíveis

Além dos usos mencionados na secção 1, não são estipulados outros usos específicos.

SEÇÃO 8. CONTROL DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

Parâmetros de controle

Componentes com parâmetros de controle no local de trabalho

Não contém substâncias com valores limites de exposição

ocupacional. Controles de exposição

Controles de engenharia apropriadosManejar de acordo com boas práticas de higiene e segurança industriais. Lave as mãos

antes das pausas e no final da jornada de

trabalho. Equipamento de proteção pessoal

Proteção ocular/facial

Use equipamentos para proteção ocular testados e aprovados de acordo com as 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.

Proteção corporal

Proteção completa contra produtos químicos, 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

Para exposições incômodas, use respirador de partículas tipo P95 (EUA) ou tipo P1 (EU EN 143). Para um nível mais elevado de proteção, use cartuchos respiradores tipo OV/AG/P99 (US) ou tipo ABEK-P2 (EU 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 deixe o produto entrar nos drenos.

SEÇÃO 9. Propriedades Físicas e Químicas

Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

a) Forma de aparência: pó

Cor: bege

b) Odor inodoro

c) Limite de Odor Nenhum dados disponíveis

d) pH 7,0 a 10 g/l a 20 °C (68 °F)

e) Ponto de fusão/ponto de congelamento Ponto de fusão/intervalo: 547 °C (1017 °F)

f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição 1.265 °C 2.309 °F

g) Ponto flash ()Nenhum dados disponíveis

h) Taxa de evaporação Nenhum dados disponíveis

i) Flamabilidade (sólido, gás)

O produto não é inflamável. Ensaio N.1: Método de ensaio para sólidos facilmente combustíveis

j) Limites superiores/inferiores de inflamabilidade ou explosivos Nenhum dados disponíveis

k) Pressão de vapor 1.0 hPa a 748 °C

l) Densidade de vapor Nenhum dados disponíveis

m) Densidade relativa 3,460 g/cm³ a 20 °C (68 °F)

n) Solubilidade em água 1.490 g/l a 20 °C (68 °F)

o) Coeficiente de

partição: n-

octanol/água

Nenhum dados disponíveis

p) Temperatura de ignição automática 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 disponíveis Outras informações

de segurança

Densidade em massa 1,8 kg/m³

SEÇÃO 10. Estabilidade e Reatividade

Reatividade

Não há dados

disponíveis

Estabilidade

química

Estável nas condições de armazenamento

recomendadas. Possibilidade de reações

perigosas

Não há dados

disponíveis

Condições a evitar

Evite a umidade.

Materiais

incompatíveis Ácidos

fortes

Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos formados sob condições de incêndio. - gás

brometo de hidrogênio, óxidos de lítio

Outros produtos de decomposição - Nenhum dados disponíveis

Produtos de decomposição perigosos formados sob condições de incêndio. - gás

brometo de hidrogênio, óxidos de lítio

Em caso de incêndio: ver secção 5.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Informações sobre efeitos

toxicológicos Toxicidade aguda

LD50 Oral - Rato - 1.840 mg/kg

LC50 Inalação - Rato - macho e fêmea - 4 h - > 15,57 mg/l

(Orientação de Ensaio da OCDE 403)

Inalação: Nenhum dados disponíveis

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

(Orientação de Ensaio da OCDE 402)

Nenhum dados disponíveis

Corrosão/irritação da

pele Pele - Coelho

Resultado: irritante para a pele. -

4 h (Orientação de teste da OCDE

404) Danos oculares

graves/irritação ocular Olhos -

Coelho

Resultado: Irritação ocular

(Orientação de teste da

OCDE 405)

Sensibilização respiratória ou

cutânea Teste Buehler - Guinea

pig Resultado: positivo

(Orientação de ensaio da

OCDE 406) Mutogenicidade

das células germinais

Não há dados disponíveis

Carcinogenicidade

IARC: Nenhum componente deste produto presente em níveis superiores ou iguais a

0,1% é identificado como carcinogênico humano provável, possível ou confirmado pela IARC.

NTP: Nenhum componente deste produto presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% é identificado como um carcinógeno conhecido ou antecipado pelo NTP.

OSHA: Nenhum componente deste produto está presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% na lista de carcinógenos regulamentados da OSHA.

Toxicidade para a
reprodução Não há
dados disponíveis

Toxicidade específica do órgão alvo -
exposição única Nenhum dados disponíveis

Toxicidade específica ao órgão alvo - exposição
repetida Nenhum dados disponíveis

Perigo de
aspiração

Nenhum dados
disponíveis

Informações adicionais

RTECS: Não disponível

Grandes doses de íons de lítio causaram tonturas e prostração e podem causar danos nos rins se a ingestão de sódio for limitada. Desidratação, perda de peso, efeitos dermatológicos e distúrbios da tireóide foram relatados. Efeitos do sistema nervoso central que incluem fala borrosa, visão borrosa, perda sensorial, ataxia e convulsões podem ocorrer. Diarreia, vômitos e efeitos neuromusculares como tremor, clonus e reflexos hiperativos podem ocorrer como resultado da exposição repetida ao íon de lítio. As erupções cutâneas de brometo, especialmente no rosto, e semelhantes à acne e furunculose, ocorrem frequentemente quando a inalação ou administração de brometo é prolongada. Os sintomas agudos da sobreexposição incluem: depressão, psicose, 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

SEÇÃO 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Toxicidade

Toxicidade para peixes LC50 - *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris) - 438

mg/l - 96 h NOEC - *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris) - 128 mg/l - 96 h

Persistência e degradabilidade

Os métodos de determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis a substâncias inorgânicas.

Potencial bioacumulativo

Não há dados

disponíveis

Mobilidade no

solo Não há

dados

disponíveis

Resultados da avaliação de PBT e vPvB

Avaliação PBT/vPvB não disponível como avaliação de segurança química não

necessária/não conduzida

Outros efeitos

adversos Não há

dados disponíveis

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES DE DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento de

resíduos Produto

Oferecer soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa de eliminação

licenciada. Entre em contato com um serviço de eliminação de resíduos profissional

licenciado para descartar este 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 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 agudo à saúde, perigo crônico à saúde
Massachusetts Direito a saber

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

Brometo de lítio n.º CAS

7550-35-8

Data da revisão

Brometo de lítio n.º CAS

7550-35-8

Data da revisão

New Jersey Direito a saber Componentes

Brometo de lítio CAS-No.

7550-35-8

Data da revisão

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. O

As informações neste documento baseiam-se no estado atual de nosso conhecimento e são aplicáveis ao produto em relação às precauções de segurança apropriadas. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto.