

Folha de dados de segurança

Versão
3.0 Data de revisão
09/04/2017

1. IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTO E EMPRESA

1.1 Identificadores de produtos

Nome do produto : Lítio
Marca : SAM
Número CAS. : 7439-93-2

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações contra

Utilizações identificadas : Produtos químicos de laboratório, Fabricação de substâncias

1.3 Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa : Stanford Avançado
Materiais
23661 Birtcher Dr.
Lake Forest, CA 92630
Estados Unidos
Telefone : +1 (949) 407-8904
Fax : +1 (949) 812-6690

1.4 Número de telefone de emergência

Telefone de emergência # : +1 (949) 407-8904

2. Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

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

Substâncias e misturas que, em contato com água, emitem gases inflamáveis (categoria 1),
H260 Corrosão cutânea (categoria 1B), H314
Danos oculares graves (categoria 1), H318

Para o texto completo das Declarações H mencionadas nesta Seção, ver Seção 16.

2.2 Elementos do rótulo GHS, incluindo declarações de precaução

Pictograma



Palavra de sinal

Perigo

Declaração(s) de perigo

H260

Em contato com a água libera gases inflamáveis que podem se inflamar espontaneamente.

H314

Causa queimaduras graves na pele e danos oculares.

Declaração(s) de precaução

P223

Mantenha-se longe de qualquer possível contato com a água, por causa de reações violentas e possíveis fogos flash.

P231 + P232

Manejo sob gás inerte. Proteja da umidade.

P260

Não respire poeira ou névoa.

P264

Lave a pele bem após a manipulação.

P280

Use luvas protetoras / roupas protetoras / proteção ocular / proteção facial.

P301 + P330 + P331 P303 + P361 + P353	Se engolido: enxague a boca. Não induza vômitos. Se na pele (ou cabelo): Remova / Tire imediatamente todos os contaminados roupas. Enxague a pele com água / chuveiro.
P304 + P340	Se inalado: Remova a vítima para ar fresco e mantenha-se em repouso em uma posição confortável para respirar.
P305 + P351 + P338	Se nos olhos: Enxague com cuidado com água por vários minutos. Remover lentes de contato, se presentes e fáceis de fazer.
P310	Chame imediatamente um centro de envenenamento ou médico. Tratamento específico (veja instruções suplementares de primeiros socorros neste
P321 rótulo). P335 + P334	Escova as partículas soltas da pele. Mergulhe em água fria / envolva em molhado vendagens.
P363	Lave roupas contaminadas antes de reutilizar.
P370 + P378	Em caso de incêndio: Use areia seca, espuma química seca ou resistente ao álcool para extinção.
P402 + P404	Armazenar em lugar seco. Armazenar em um recipiente fechado.
P405	Loja trancada.
P501	Elimine o conteúdo / recipiente para uma instalação de eliminação de resíduos
aprovada.	

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

Reage violentamente com a água.

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Fórmula	: Li
Peso molecular	: 6,94 g/molar
Número CAS.	: 7439-93-2
CE-n.º.	: 231-102-5
Índice-No.	: 003-001-00-4

Componentes perigosos

Componente	Classificação	Concentração
Lítio		
	Reagir à água. 1; Pele Corr. 1B; Barragem dos Olhos. 1; H260, H314	-

Para o texto completo das Declarações H mencionadas nesta Seção, ver Seção 16.

4. Medidas de Primeira Ajuda

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Conselhos gerais

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

Tire imediatamente roupas e sapatos contaminados. 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. Continue enxagando os olhos durante o transporte para o hospital.

Se engolido

Não induza vômitos. 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

5. Medidas de luta contra incêndios

5.1 Extinguir mídia

Mídia de extinção adequada

Use extintores aprovados de classe D ou sufocador com areia seca, pedra calcária seca ou argila seca. Pó seco

Mídia de extinção inadequada

Não use água, espuma ou dióxido de carbono.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de lítio

5.3 Conselhos para bombeiros

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

5.4 Mais informações

não há dados disponíveis

6. Medidas de libertação accidental

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 ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas seguras. Evite respirar poeira. Para a proteção pessoal, veja secção 8.

6.2 Precauções ambientais

Evite mais vazamentos ou derramamentos se for seguro fazê-lo. Não deixe o produto entrar nos drenos.

6.3 Métodos e materiais para contenção e limpeza

Varegue e pá. Contém o derramamento e, em seguida, recolhe com um aspirador elétrico protegido ou por escovação molhada e coloque em recipiente para eliminação de acordo com as regulamentações locais (ver secção 13). Não lavar com água. Mantenha em recipientes adequados e fechados para descarte.

6.4 Referência a outras secções

Para eliminação, ver secção 13.

7. Manipulação e armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

Evite a formação de poeira e aerossóis. Prover ventilação de escape adequada em lugares onde se forma poeira. Mantenha longe de fontes de ignição - Não fumar. Para precauções, ver secção 2.2.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

Armazenar sob argão. Manejo sob argão. Mantenha o recipiente fechado em um lugar seco e bem ventilado. Nunca permita que o produto entre em contato com a água durante o armazenamento.

7.3 Uso(s) final(es) específico(s)

Além dos usos mencionados na secção 1.2, não são estipulados outros usos específicos.

8. CONTROL DE EXPOSIÇÃO/PERSONAL

PROTEÇÃO 8.1 Parâmetros de controle

Componentes com parâmetros de controle no local de trabalho

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

8.2 Controles de exposição

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 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.

Contato completo

Material: Borracha nitrílica

Espessura mínima da camada: 0,11

mm Tempo de ruptura: 480 min

Material testado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, tamanho M)

Contato de Splash

Material: Borracha

nitrílica

Espessura mínima da camada: 0,11

mm Tempo de ruptura: 480 min

Material testado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, tamanho M)

fonte dos dados: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, telefone +49 (0)6659 87300, e-mailsales@kcl.de , método de teste: EN374

Se for usado em solução ou misturado com outras substâncias, e em condições diferentes da EN 374, entre em contato com o fornecedor das luvas homologadas CE. Esta recomendação é apenas consultiva e deve ser avaliada por um higienista industrial e um funcionário de segurança familiarizado com a situação específica de uso previsto pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como oferecendo uma aprovação para qualquer cenário de uso específico.

Proteção corporal

Proteção completa contra produtos químicos, roupa de proteção retardante de chama, O tipo de equipamento de proteção deve ser selecionado de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho específico.

Proteção respiratória

Sempre que a avaliação de risco mostre que os respiradores de purificação do ar são apropriados, utilize um cartucho de respirador de partículas do tipo N100 (EUA) ou do tipo P3 (EN 143) como respaldo aos controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, use um respirador de ar completo. Use respiradores e componentes testados e aprovados de acordo com padrões governamentais apropriados, como NIOSH (EUA) ou CEN (UE).

Controle da exposição ambiental

Evite mais vazamentos ou derramamentos se for seguro fazê-lo. Não deixe o produto entrar nos drenos.

9. Propriedades Físicas e Químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

- | | |
|--|--|
| a) Aparência | Forma: granular |
| b) Odor | não há dados disponíveis |
| c) limiar odor | não há dados disponíveis |
| d) O pH | não há dados disponíveis |
| e) Ponto de fusão/congelamento | Ponto de fusão/gama: 180 °C (356 °F) - iluminado. ponto derretimento |
| f) Ponto de ebulição inicial e 1.342 °C (2.448 °F) - iluminado. gama de ebulição | 1,342 |
| g) Ponto de flash | não aplicável |
| h) Taxa de evaporação | não há dados disponíveis |

- i) Flamabilidade (sólido, gás) não há dados disponíveis
- j) Superior/inferior não há dados disponíveis sobre inflamabilidade ou

limites explosivos

- k) Pressão de vapor 1 hPa (1 mmHg) a 723 °C (1.333 °F)
- l) Densidade do vapor não há dados disponíveis
- m) Densidade relativa 0.534 g/mL at 25 °C (77 °F)
- n) Solubilidade em água não há dados disponíveis
- o) Coeficiente de partição: n-nenhum dato disponível octanol/água não
- p) Auto-ignição não há dados disponíveis temperatura
- q) Decomposição não há dados disponíveis temperatura
- r) Viscosidade não há dados disponíveis
- s) Propriedades explosivas não há dados disponíveis
- t) Propriedades oxidantes não há dados disponíveis

9.2 Outras informações de segurança

não há dados disponíveis

10. Estabilidade e Reatividade

10.1 Reatividade

não há dados disponíveis

10.2 Estabilidade química

Estável nas condições de armazenamento recomendadas.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reage violentamente com a água.

10.4 Condições a evitar

Exposição à umidade.

10.5 Materiais incompatíveis

Forma misturas sensíveis ao choque com certos outros materiais. Ferro e sais de ferro. Metais pesados, fósforo, compostos de enxofre, oxigênio, níquel, não armazene perto de ácidos. Metais

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição - não há dados disponíveis Em caso de incêndio: ver secção 5

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

não há dados disponíveis

Inalação: não há dados

disponíveis Dermal: não há

dados disponíveis

LD50 Intraperitoneal - rato - 1.000 mg/kg

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

IARC: Nenhum componente deste produto presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinógeno humano provável, possível ou confirmado pela IARC.

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

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

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

Toxicidade reprodutiva

não há dados

disponíveis não há

dados disponíveis

Toxicidade específica do órgão alvo - exposição única

não há dados disponíveis

Toxicidade específica do órgão alvo - exposição repetida

não há dados disponíveis

Perigo de aspiração

não há dados disponíveis

Informações adicionais

RTECS: OJ5540000

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. Tosse, falta de ar, dor de cabeça, náusea

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**12.1 Toxicidade**

não há dados disponíveis

12.2 Persistência e degradabilidade

não há dados disponíveis

12.3 Potencial bioacumulativo

não há dados disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

não há 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

13. CONSIDERAÇÕES DE DISPOSIÇÃO**13.1 Métodos de tratamento de resíduos****Produto**

Queime em um incinerador químico equipado com um pós-queimador e esfregador, mas tome cuidado extra na ignição, pois este material é altamente inflamável. 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. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em um incinerador químico equipado com um pós-queimador e esfregador.

Embalagem contaminada
Elimine como produto não utilizado.

14. INFORMAÇÃO DE

TRANSPORTE DOT (EUA)

Número da ONU: 1415 Classe: 4.3 Grupo de embalagem: I Nome
de envio apropriado: Lítio Classe: 4.3
Embalagem

Poluente marinho: Não

Perigo de inalação de veneno: Não

O IMDG

Número da ONU: 1415 Classe: 4.3 Grupo de embalagem: IEMS-N: F-G, S-N Nome de envio
apropriado: LÍTIO Classe: 4.3 Grupo de embalagem: I Número EMS:
Poluente marinho: Não

da IATA

Número da ONU: 1415 Classe: 4.3 Grupo de embalagem: I Nome
de envio apropriado: Lítio Classe: 4.3
Embalagem

Passageiros IATA: Não permitido para transporte

15. INFORMAÇÃO REGULATÓRIA

Componentes SARA 302

SARA 302: Nenhum produto químico neste material está sujeito aos requisitos de relatório do Título III da SARA, Seção 302.

Componentes SARA 313

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 de Reatividade, Perigo Agudo à Saúde

Direito de Massachusetts a conhecer os componentes

Lítio	Número CAS. 7439-93-2	Data da revisão 1993-04-24
-------	--------------------------	-------------------------------

Pensilvânia Direito a saber Componentes

Lítio	Número CAS. 7439-93-2	Data da revisão 1993-04-24
-------	--------------------------	-------------------------------

Direito de Nova Jersey a conhecer os componentes

Lítio	Número CAS. 7439-93-2	Data da revisão 1993-04-24
-------	--------------------------	-------------------------------

Califórnia Prop. 65 Componentes

Este produto não contém quaisquer produtos químicos conhecidos pelo Estado da Califórnia para causar câncer, defeitos de nascimento ou qualquer outro dano reprodutivo.

16. Outras informações

Texto completo das declarações H referidas nas secções 2 e 3.

Barragem	Reagir à água.
dos	Classificação HMIS
Olhos.	Perigo à saúde:
H260	
H314	
H318	
Pele Corr.	

Danos oculares graves
Em contato com a água

libera gases inflamáveis que podem se inflamar espontaneamente. Causa queimaduras graves na pele e danos oculares.
Causa danos oculares graves.
Corrosão da pele
Substâncias e misturas que, em contato com a água, emitem gases inflamáveis

3

Perigo crônico à saúde:

inflamabilidade: 3
Perigo Físico 3

Classificação NFPA

Perigo à saúde: 3
Perigo de incêndio: 0
Perigo de Reatividade: 2
Perigo especial. Eu: W

Mais informações

Esta folha de dados de segurança de materiais é oferecida apenas para sua informação, consideração e investigação. A Stanford Advanced Materials não fornece garantias, expressas ou implícitas, e não assume nenhuma responsabilidade pela exatidão ou integridade dos dados aqui contidos.