

## Folha de dados de

Versão 6.3  
Data de revisão 12.09.2023  
Data de impressão 06.09.2024

---

### SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa/empresa

#### 1.1 Identificadores de produtos

Nome do produto : Hidrato de dicromato de lítio

Marca : Materiais Avançados de Stanford  
CAS-No. : 52478-50-9

#### 1.2 Outros meios de identificação

Nenhum dados disponíveis

#### 1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações contra

Utilizações identificadas Para uso de R & D somente. Não para produtos farmacêuticos, domésticos ou outros usos.

#### 1.4 Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa Endereço: 23661 Birtcher Dr.,  
Lake Forest, CA 92630 EUA  
Tel: (949) 407-8904  
Fax: (949) 812-6690

#### 1.5 Telefone de emergência

Telefone de emergência # (949) 407-8904  
(Este número de telefone está disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana.)

---

### SEÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1 Classificação GHS

Sólidos oxidantes (categoria 2), H272  
Corrosão/irritação da pele (categoria 2), H315  
Danos oculares graves/irritação ocular (categoria 2),  
H319 Sensibilização respiratória (categoria 1), H334  
Sensibilização da pele (categoria 1), H317  
Mutogenicidade das células germinais (categoria 1B),  
H340 Carcinogenicidade (categoria 1B), H350  
Toxicidade específica para órgãos alvo - exposição única (categoria 3), Sistema

respiratório, H335 Para o texto completo das declarações H mencionadas nesta secção, ver secção 16.

## 2.2 Elementos do rótulo GHS, incluindo declarações de precaução

Pictograma



Sinal WordDanger Declaração(s) de

perigo

H272

Pode intensificar o fogo; oxidante.

H315

Causa irritação da pele.

H317

Pode causar uma reação alérgica da pele.

H319

Causa irritação ocular grave.

H334

Pode causar sintomas de alergia ou asma ou dificuldades respiratórias se inalado.

H335

Pode causar irritação respiratória.

H340

Pode causar defeitos genéticos.

H350

Pode causar

câncer. Declaração(s) de precaução

Prevenção

P201

Obtenha instruções especiais antes de usar.

P210

Mantenha-se longe do calor.

P221

Tome todas as precauções para evitar misturar com combustíveis.

P261

Evite respirar poeira / fumo / gás / névoa / vapores / spray.

P280

Use luvas protetoras / proteção ocular / proteção facial.

P281

Use equipamentos de proteção pessoal conforme necessário.

P285

Em caso de ventilação inadequada, desgaste proteção

respiratória.

Resposta

P304 + P340 + P312

Se inalado: Remova a vítima ao ar fresco e mantenha-se em

repouso em um

Posição confortável para respirar. Chame um centro de envenenamento ou médico se você se sentir mal.

P308 + P313

Se exposto ou preocupado: obter aconselhamento médico /

atenção.

P370 + P378

Em caso de incêndio: Use areia seca, produtos químicos secos ou

resistentes ao álcool

espuma para extinção.

Restringido a usuários profissionais.

## 2.3 Outros perigos - nenhum

### SEÇÃO 3: Composição/informações sobre os ingredientes

Substância / Mistura

Substância

#### 3.1 Substâncias

Fórmula

Cr<sub>2</sub>Li<sub>2</sub>O<sub>7</sub> · xH<sub>2</sub>O

Peso molecular

: 229.87 g/mol

Número CAS.

: 52478-50-9

CE-n.º.

: 237-567-0

#### Ingredientes perigosos

| Componente | Classificação | Concentração |
|------------|---------------|--------------|
|------------|---------------|--------------|

|                                   |                                                                                   |          |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Dicromato de lítio hidrato</b> |                                                                                   |          |
|                                   | Boi, Sol. 2; Pele Corr./Irrit.<br>2; Barragem dos Olhos.<br>Irritação 2; Respeto. | <= 100 % |

|  |                                                                                                                     |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | Sens. 1; Pele Sens. 1;<br>Mudo. 1B; Carc. 1B;<br>STOT SE 3; H272, H315,<br>H319, H334, H317, H340,<br>H350,<br>H335 |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

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

---

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de

#### **primeiros socorros**

Consulte um médico. Mostre esta folha de dados de segurança do material ao médico presente.

#### **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.

### 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 extinção de incêndios

### 5.1 Extinguir mídia

#### **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

Óxidos de lítio Óxidos  
de cromo

### 5.3 Conselhos para bombeiros

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

### 5.4 Mais informações

Use spray de água para resfriar recipientes não abertos.

---

## **SEÇÃO 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). Mantenha em recipientes adequados e fechados para descarte.

### **6.4 Referência a outras secções**

Para eliminação, ver secção 13.

---

## **SEÇÃO 7: Manipulação e armazenamento**

### **7.1 Precauções para manuseio**

#### **seguro Conselhos sobre**

#### **manuseio seguro**

Evite o contato com a pele e os olhos. Evite a formação de poeira e aerossóis. Evite a exposição - obtenha instruções especiais antes de usar.

#### **Aconselhamento sobre proteção contra incêndios e explosões**

Prover ventilação de escape adequada em lugares onde se forma poeira. Mantenha longe de fontes de ignição - Não fumar. Mantenha longe de calor e fontes de ignição.

#### **Medidas de higiene**

Manipular de acordo com boas práticas de higiene e segurança industriais. Lave as mãos antes das pausas e no final do dia de trabalho.

Para precauções, ver secção 2.2.

### **7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer**

#### **incompatibilidades Condições de armazenamento**

Armazenar em lugar fresco. Mantenha o recipiente fechado em um lugar seco e bem ventilado.

#### **Classe de armazenamento**

Classe de armazenamento (TRGS 510): 5.1B: Materiais perigosos oxidantes

### **7.3 Uso(s) final(es) específico(s)**

Para além dos usos mencionados na secção 1.3, não são estipulados outros usos específicos.

---

## **SEÇÃO 8: Controle da exposição/proteção pessoal**

### **8.1 Parâmetros de controle**

**Ingredientes com parâmetros de controle no local de trabalho**

| Componente                   | Número CAS. | Valor             | Parâmetros de controle | Base                                                                                                                                 |
|------------------------------|-------------|-------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dicromato de lítio hidratado | 52478-50-9  | PEL (longo prazo) | 0,05 mg/m <sup>3</sup> | Singapura. Lei de Segurança e Saúde no Local de Trabalho - Primeiro Anexo<br>Limites de exposição admissíveis de substâncias tóxicas |

**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.

As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações do Regulamento (UE) 2016/425 e da norma EN 374 derivada dele.

**Proteção corporal**

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.

---

**SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas****9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas**

- a) Estado físico                      sólido

|                                                            |                             |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| b) cor                                                     | Nenhum dados disponíveis    |
| c) Odor                                                    | Nenhum dados disponíveis    |
| d) derretimento<br>ponto/ponto de<br>congelamento          | Nenhum dados<br>disponíveis |
| e) Ponto de ebulição<br>inicial e intervalo<br>de ebulição | Nenhum dados<br>disponíveis |

|    |                                                                                       |                                                                                                         |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| f) | Flamabilidade<br>(sólido, gás)                                                        | Nenhum dados                                                                                            |
| g) | Limites<br>superiores/infe-<br>riores de<br>inflamabilidade<br>ou de<br>explosividade | disponíveis<br><br>Nenhum dados<br><br>disponíveis                                                      |
| h) | Ponto de flash                                                                        | Nenhum dados disponíveis                                                                                |
| i) | Temperatura de auto-<br>ignição                                                       | Nenhum dados<br><br>disponíveis                                                                         |
| j) | Temperatura de<br>decomposição                                                        | Nenhum dados<br><br>disponíveis                                                                         |
| k) | O pH                                                                                  | Nenhum dados disponíveis                                                                                |
| l) | Viscosidade                                                                           | Viscosidade, cinemática: Nenhum<br>dados disponíveis Viscosidade,<br>dinâmica: Nenhum dados disponíveis |
| m) | Solubilidade em água                                                                  | Nenhum dados disponíveis                                                                                |
| n) | Coefficiente de<br>partição: n-<br>octanol/água                                       | Nenhum dados disponíveis                                                                                |
| o) | Pressão de vapor                                                                      | Nenhum dados disponíveis                                                                                |
| p) | Densidade                                                                             | Nenhum dados<br><br>disponíveis Densidade relativa Nenhum<br>dados disponíveis                          |
| q) | Densidade<br>relativa de<br>vapor                                                     | Nenhum dados<br><br>disponíveis                                                                         |
| r) | partículas<br>características                                                         | Nenhum dados<br><br>disponíveis                                                                         |
| s) | Propriedades explosivas                                                               | Nenhum dados disponíveis                                                                                |
| t) | Propriedades oxidantes                                                                | A substância ou mistura é classificada como oxidante com a<br>categoria 2.                              |

## **9.2 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**

Nenhum dados disponíveis

### **10.4 Condições a evitar**

Nenhum dados disponíveis

### **10.5 Materiais incompatíveis**

Agentes redutores, Materiais orgânicos, Não armazenar perto de ácidos.

## **10.6 Produtos de decomposição perigosos**

Em caso de incêndio: ver secção 5.

---

## **SEÇÃO 11: Informações toxicológicas**

### **11.1 Informações sobre efeitos**

#### **toxicológicos Toxicidade aguda**

Oral: Nenhum dados disponíveis

Inalação: Nenhum dados

disponíveis Dermal: Nenhum dados disponíveis

#### **Corrosão/irritação da pele**

Observações: Nenhum dados disponíveis

#### **Danos oculares graves/irritação ocular**

Observações: Nenhum dados disponíveis

#### **Sensibilização respiratória ou cutânea**

Nenhum dados disponíveis

#### **Mutogenicidade das células germinais**

Testes in vivo mostraram efeitos mutagénicos

#### **Carcinogenicidade**

Possível carcinógeno humano

#### **Toxicidade reprodutiva**

Nenhum dados disponíveis

#### **Toxicidade específica do órgão alvo - exposição única**

Inalação - Pode causar irritação respiratória.

#### **Toxicidade específica do órgão alvo - exposição repetida**

Nenhum dados disponíveis

#### **Perigo de aspiração**

Nenhum dados disponíveis

### **11.2 Informações adicionais**

Vômitos, diarreia, dor abdominal, anemia, descoloração dos dentes, nefrite, sofrimento epigástrico, exposição a sais de cromato tem sido relatada para produzir úlceras na pele e nasal com exposição contínua levando à perfuração do septo nasal. 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.

---

## **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 Propriedades de perturbação endócrina

Nenhum dados  
disponíveis

## 12.7 Outros efeitos adversos

Nenhum dados  
disponíveis

---

## SEÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 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.

#### Embalagem contaminada

Elimine como produto não utilizado.

---

## SEÇÃO 14: Informações sobre o transporte

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA-DGR: -

### 14.2 Nome de embarque apropriado da ONU

ADR/RID: Mercadorias não perigosas

IMDG: Mercadorias não perigosas

IATA-DGR: Mercadorias não perigosas

### 14.3 Classe(s) de perigo de transporte

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA-DGR: -

### 14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA-DGR: -

### 14.5 Perigos ambientais

ADR/RID: não

Poluente marinho: não

IATA-DGR: não

### 14.6 Precauções especiais para o usuário

### 14.7 Materiais incompatíveis

Agentes redutores, Materiais orgânicos, Não armazenar perto de ácidos.

**Mais informações**

Não classificado como perigoso nos termos dos regulamentos de transporte.

---

## **SEÇÃO 15: Informações regulamentares**

### **15.1 Normas/legislação específicas de segurança, saúde e ambiente para a substância ou mistura**

Nenhum dados disponíveis

---

## **SEÇÃO 16: Outras informações**

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

|      |                                                                                   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| H272 | Pode intensificar o fogo; oxidante.                                               |
| H315 | Causa irritação da pele.                                                          |
| H317 | Pode causar uma reação alérgica da pele.                                          |
| H319 | Causa irritação ocular grave.                                                     |
| H334 | Pode causar sintomas de alergia ou asma ou dificuldades respiratórias se inalado. |
| H335 | Pode causar irritação respiratória.                                               |
| H340 | Pode causar defeitos genéticos.                                                   |
| H350 | Pode causar câncer.                                                               |

### **Mais informações**

Stanford Advanced Materials concedida para fazer cópias em papel ilimitadas apenas para uso interno.

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. A Stanford Advanced Materials não será responsabilizada por quaisquer danos resultantes da manipulação ou do contato com o produto acima. Veja [www.samaterials.com](http://www.samaterials.com)/ou o reverso da fatura ou do bilhete de embalagem para termos e condições adicionais de venda.

A marca no cabeçalho e/ou rodapé deste documento pode temporariamente não corresponder visualmente ao produto comprado à medida que passamos a nossa marca. No entanto, todas as informações no documento relativas ao produto permanecem inalteradas e correspondem ao produto encomendado. Para mais informações, entre em [contatosales@samaterials.com](mailto:contatosales@samaterials.com).