

# Folha de dados de segurança

Materiais Avançados Stanford

Data de revisão 03-Jan-2024

Versão 1.1

## 1. Identificação da substância/preparação e da empresa/empresa

### Identificador do produto

Nome do produto

Monohidrato de hidróxido de cério

### Uso recomendado do produto químico e restrições ao uso

Apenas para uso de pesquisa. Não destinado a uso diagnóstico ou terapêutico.

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

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

### Número de telefone de emergência

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

## 2. Identificação de perigos

Este produto químico é considerado perigoso pela Norma de Comunicação de Perigos da OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200).

### Classificação

Toxicidade aguda - Oral  
Corrosão/irritação da pele  
Danos oculares graves/irritação ocular

Categoria 4  
Categoria 1 Subcategoria A  
Categoria 1

### Elementos do rótulo

Palavra de sinal  
Declarações de

perigo

Símbolos/Pictogram

as

Perigo  
Danoso se engolido  
Causa queimaduras graves da pele e danos oculares



Precauções - Prevenção Lave cuidadosamente o rosto, as mãos e qualquer pele exposta após a manipulação Lavar  
Não coma, beba ou fume ao usar este produto Não  
respire poeira/fumo/gás/névoa/vapores/spray  
Usar luvas protetoras / roupas protetoras / proteção ocular / proteção  
facial



## Precauções - Resposta

Chame imediatamente um centro de envenenamento ou médico

Se nos olhos: Enxague com cuidado com água por vários minutos. Retire as lentes de contato, se estiverem presentes e fáceis de fazer.

Chame imediatamente um centro de envenenamento ou médico/médico se estiver na pele (ou cabelo):

Remova/Tire imediatamente toda a roupa contaminada.

Lavar a pele com água/chuveiro Lavar roupas contaminadas antes de reutilizar

Se inalado: Remova a vítima ao ar fresco e mantenha-a em repouso em uma posição confortável para respirar.

Chame imediatamente um centro de envenenamento ou médico  
Se engolido: ligue para um centro de envenenamento ou médico se você se sentir mal

Enxague a boca

Não induza vômitos

Loja trancada

Declarações de precaução - Armazenamento

Declarações de precaução - Eliminação Elimine o conteúdo/recipiente para uma instalação de eliminação de resíduos aprovada Eliminar

## Perigos não classificados de outra forma (HNOC)

Perigos não classificados de outra forma (HNOC)

Não aplicável

## Outras informações

## NFPA

Perigos para a saúde 3  
inflamabilidade 0  
Estabilidade 0  
Propriedades físicas e químicas

3  
0  
0



## HMIS

Perigos para a saúde 3  
inflamabilidade 0  
Perigos físicos 0  
Proteção pessoal -

3  
0  
0  
-

## 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

número CAS 35103-79-8  
Peso molecular 167.93  
Fórmula  $\text{CsOH} \cdot \text{H}_2\text{O}$

| Nome químico                      | Número CAS | Peso-% | LD50 oral | LD50 dérmico | inalação LC50 |
|-----------------------------------|------------|--------|-----------|--------------|---------------|
| Monohidrato de hidróxido de cério | 35103-79-8 | >98    | -         | -            | -             |

## 4. Medidas de Primeira Ajuda

## Medidas de Primeiros Socorros

Conselhos gerais Se os sintomas persistirem, chame um médico. Não respire poeira/fumo/gás/névoa/vapores/spray. Fazer

Não entrar nos olhos, na pele ou nas roupas.

Contato ocular Limpe imediatamente com muita água. Após a lavagem inicial, retire as lentes de contato e continue a lavar por pelo menos 15 minutos. Mantenha os olhos abertos enquanto enxague. Se os sintomas persistirem, chame um médico. Imediatamente

Pele Contacto Consulte um médico se necessário. Lave imediatamente com sabão e muita água, removendo todas as roupas e sapatos contaminados. Consulte

Inalação Se a respiração for irregular ou parada, administre respiração artificial Evite contato direto com a pele. Usar barreira para dar reanimação boca a boca

Ingestão Enxague a boca. Beba muita água. Se os sintomas persistirem, chame um médico. Não induza vômitos.

Autoproteção do primeiro auxiliar Use equipamentos de proteção pessoal conforme necessário.

## Os sintomas e efeitos mais importantes, agudos e atrasados



sintomas Nenhuma informação disponível.

### Indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial necessário

Nota aos médicos Tratar sintomaticamente.

## 5. Medidas de luta contra incêndios

### Mídia de extinção adequada

Mídia de extinção adequada Utilizar medidas de extinção adequadas às circunstâncias locais e às ambiente  
circundante. Unsuitable Extinguishing MediaNenhuma  
informação disponível. Nenhuma informação  
disponível.

### Perigos específicos decorrentes do produto químico

Perigos específicos decorrentes Nenhuma informação disponível.

do produto químico

Produtos de combustão perigosos Nenhuma informação disponível.

### Dados de explosão

Sensibilidade ao Impacto MecânicoNenhuma informação  
disponível. Sensibilidade à descarga estática Não.  
Nenhuma informação  
disponível.

### Equipamento de proteção e precauções para bombeiros

Equipamento de proteção e precauções Como em qualquer incêndio, use aparelhos respiratórios autônomos com demanda de pressão, MSHA/NIOSH para bombeiros (aprovados ou equivalentes) e equipamento de proteção completo. (aprovado ou equivalente) e equipamento de proteção completo.

## 6. Medidas de liberação acidental

### Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas.

### Precauções ambientais

Precauções ambientais Evite a entrada em vias de água, esgotos, porões ou áreas confinadas. Não fluir em água de superfície ou sistema de esgoto sanitário. Ver seção 12 para informações ecológicas adicionais. Evite que o produto entre nos drenos. Não deve ser liberado no ambiente.

### Métodos e materiais para contenção e limpeza

Métodos de contenção Evite mais vazamentos ou derramamentos se for seguro fazê-lo.  
Métodos de limpeza Use equipamentos de proteção pessoal conforme necessário. Cubra o derramamento de pó com folha de plástico ou lona  
para minimizar a propagação e manter o pó seco. Pegue mecanicamente, colocando em recipientes apropriados para eliminação. Evite criar poeira. Limpe a superfície contaminada cuidadosamente.

## 7. Manipulação e armazenamento

### Precauções para manuseio seguro

Conselhos sobre manuseio seguro Evite contato com a pele, olhos ou roupas. Use equipamentos de proteção pessoal conforme necessário.

Lave roupas contaminadas antes de reutilizar. Não respire

  
poeira/fumo/gás/névoa/vapores/spray. Não coma, beba ou fume ao usar este produto.  
~~Pode causar danos aos órgãos por exposição prolongada ou repetida.~~

**Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades**

Condições de armazenamento  
alcance de

Mantenha o recipiente fechado em um lugar seco e bem ventilado. Mantenha-se fora do  
crianças. Proteja da umidade. Secar a temperatura ambiente.



Materiais incompatíveis                      Nenhum conhecido com base nas informações fornecidas.

8. CONTROL DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

Parâmetros de controle

Orientações de Exposição                      Este produto, como fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites de exposição estabelecidos pelos órgãos reguladores específicos da região.

Controles adequados de engenharia

Controles de engenhariaChuveiros Estações de lavagem ocular

Sistemas de ventilação

Medidas de proteção individuais, como equipamentos de proteção pessoal

Proteção ocular/facial                      Óculos de segurança de vedação apertada.

Proteção da pele e do corpo                      Use luvas de proteção e roupas de proteção.

Proteção respiratória                      Se os limites de exposição forem excedidos ou se experimentar irritação, o NIOSH / MSHA aprovou

Proteção respiratória deve ser usada. Os respiradores de ar fornecidos com pressão positiva podem ser necessários para altas concentrações de contaminantes no ar. A proteção respiratória deve ser fornecida de acordo com as regulamentações locais em vigor.

Considerações gerais de higiene                      Manipular de acordo com boas práticas de higiene e segurança industriais.

9. Propriedades Físicas e Químicas

Estado Físico                      Sólido

Aparência                      cristalino

Odor                      Nenhuma informação disponível

| Propriedade                           | Valores                       |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| O pH                                  | Nenhuma informação disponível |
| Ponto de fusão/ponto de congelamento  | 272 °C                        |
| Ponto de ebulição                     | Nenhuma informação disponível |
| Ponto de flash                        | Nenhuma informação disponível |
| Densidade líquida                     | 3,68 g/ml                     |
| Taxa de evaporação                    | Nenhuma informação disponível |
| Limites superiores de inflamabilidade | Nenhuma informação disponível |
| Limite inferior de inflamabilidade    | Nenhuma informação disponível |
| Pressão de vapor                      | Nenhuma informação disponível |
| Densidade do vapor                    | Nenhuma informação disponível |
| Gravidade específica                  | Nenhuma informação disponível |
| Solubilidade em água                  | Nenhuma informação disponível |
| Solubilidade em outros solventes      | Nenhuma informação disponível |
| Coeficiente de partição               | Nenhuma informação disponível |
| Temperatura de auto-ignição           | Nenhuma informação disponível |
| decomposição                          | Não.Temperatura de            |
| cinemática                            | disponível Viscosidade        |
| informação disponível                 | Não. Nenhuma                  |
| Propriedades explosivas               | Nenhuma informação disponível |
| Propriedades oxidantes                | Nenhuma informação disponível |

10. Estabilidade e Reatividade



---

Reatividade

Não aplicável



|                                    |                                                                    |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Estabilidade química               | Estável em condições de armazenamento recomendadas.                |
| perigosas                          | Nenhuma sob processamento normal. Nenhum sob processamento normal. |
| Polimerização perigosa             | Estável                                                            |
| Condições a evitar                 | Possibilidade de reações                                           |
| Materiais incompatíveis            | Nenhuma informação disponível.                                     |
| Produtos de decomposição perigosos | Exposição ao ar ou à umidade por períodos prolongados.             |
|                                    | Agentes oxidantes fortes.                                          |
|                                    | Nenhum conhecido com base nas informações fornecidas.              |

## 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### Informações sobre as possíveis rotas de exposição

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| Inalação       | Nenhum dados disponíveis. |
| Contato ocular | Nenhum dados disponíveis. |
| Pele Contato   | Nenhum dados disponíveis. |
| Ingestão       | Nenhum dados disponíveis. |

### Informações sobre efeitos toxicológicos

|          |                                |
|----------|--------------------------------|
| sintomas | Nenhuma informação disponível. |
|----------|--------------------------------|

### Efeitos atrasados e imediatos, bem como efeitos crônicos da exposição a curto e longo prazo

|                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| Toxicidade crônica | Nenhuma informação disponível. |
|--------------------|--------------------------------|

### Medidas numéricas de toxicidade - Informações do produto

|                                                                           |                               |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Toxicidade aguda desconhecida                                             | Nenhuma informação disponível |
| Os seguintes valores são calculados com base no capítulo 3.1 do documento |                               |
| GHSATEmix (oral) 500 mg/kg                                                | 500                           |

## 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

|                                                                                            |                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Ecotoxicidade                                                                              | Pode causar efeitos nocivos de longa duração para a vida aquática |
| 100% da mistura consiste em componentes de perigos desconhecidos para o ambiente aquático. |                                                                   |
| Persistência e degradabilidade                                                             | Nenhuma informação disponível.                                    |

|               |                                |
|---------------|--------------------------------|
| Bioacumulação | Nenhuma informação disponível. |
| Mobilidade    | Nenhuma informação disponível. |

## 13. CONSIDERAÇÕES DE DISPOSIÇÃO

|                                   |                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eliminação de resíduos            | Não deve ser liberado no ambiente. A eliminação deve ser de acordo com leis e regulamentos regionais, nacionais e locais aplicáveis. |
| Embalagem contaminada             | Não reutilize o recipiente.                                                                                                          |
| Outras informações produto        | Os códigos de resíduos devem ser atribuídos pelo usuário com base na aplicação para a qual o produto foi usado.                      |
| Número de resíduos da EPA dos EUA | D002                                                                                                                                 |

## 14. INFORMAÇÃO DO TRANSPORTE



---

**DOT**

Número de identificação da ONU

UN2682



Classe de perigo 8  
 Grupo Embalagem II  
 Nome de envio correto Hidróxido de céσιο  
 Descrição UN2682, Hidróxido de Césio, 8, II  
 Número do Guia de Resposta de Emergência 157

### O IMDG

Número de identificação da ONU UN2682  
 Classe de perigo 8  
 Grupo Embalagem II  
 Nome de envio correto Hidróxido de céσιο  
 Descrição UN2682, Hidróxido de Césio, 8, II  
 EmS-Não F-A, S-B

### da IATA

Número de identificação da ONU UN2682  
 Classe de perigo 8  
 Grupo Embalagem II  
 Nome de envio correto Hidróxido de céσιο  
 Descrição UN2682, Hidróxido de Césio, 8, II  
 Código ERG 8L

## 15. INFORMAÇÃO REGULATÓRIA

### Inventários Internacionais

Todos os componentes do produto estão nas seguintes listas de inventário

Austrália (AICS) ENCS (Japão):

| Nome químico                      | TSCA | DSL | NDSL | EINECS | ELINCS | ENCS | IECSC | KECL | PICCS | AICS |
|-----------------------------------|------|-----|------|--------|--------|------|-------|------|-------|------|
| Monohidrato de hidróxido de céσιο | -    | -   | -    | -      | -      | X    | -     | -    | -     | X    |

### X - Listado

*TSCA - United States Toxic Substances Control Act Seção 8(b) Inventário*

*DSL/NDSL - Lista de substâncias domésticas canadenses/Lista de substâncias não domésticas*

*EINECS/ELINCS - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes/Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas*

*ENCS - Substâncias Químicas Existentes e Novas do*

*Japão IECSC - Inventário de Substâncias Químicas*

*Existentes da China KECL - Substâncias Químicas*

*Existentes e Avaliadas da Coreia*

*PICCS - Inventário de Substâncias Químicas e Substâncias Químicas das Filipinas*

### Regulamentos Federais dos

#### EUA SARA 313

Seção 313 do Título III da Superfund Amendments and Reauthorization Act de 1986 (SARA). Este produto não contém quaisquer produtos químicos que estejam sujeitos aos requisitos de relatório da Lei e do Título 40 do Código de Regulamentos Federais, Parte 372.

#### SARA 311/312 Categorias de perigo

Perigo agudo à saúde Sim, sim.  
 Perigo crônico à saúde Não.  
 Perigo de incêndio Não.  
 Liberação súbita de perigo de pressão Não.  
 Perigo reactivo Não.

#### CWA (Lei de Água Limpa)

Este produto não contém substâncias regulamentadas como poluentes de acordo com a Lei de Água Limpa (40 CFR 122.21 e 40 CFR 122.42).

### Regulações estaduais dos



---

**EUA Proposição 65 da**

**Califórnia**



Este produto não contém nenhum produto químico da Proposição 65.

**Regulamentos estaduais do direito de saber**

Este produto não contém substâncias regulamentadas pelas regulamentações estatais de direito a saber

**16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Nota de revisão

Nenhuma informação disponível

**Disclaimer de responsabilidade**

As informações fornecidas nesta Folha de Dados de Segurança dos Materiais estão corretas ao melhor de nossos conhecimentos, informações e crenças na data de sua publicação. As informações fornecidas são concebidas apenas como orientação para manuseio seguro, uso, processamento, armazenamento, transporte, eliminação e liberação e não devem ser consideradas uma garantia ou especificação de qualidade. As informações se referem apenas ao material específico designado e não podem ser válidas para tal material usado em combinação com quaisquer outros materiais ou em qualquer processo, a menos que especificado no texto.

**Fim da Folha de Dados de Segurança**