

Folha de Dados de Segurança – Óxido de Cério

Versão: 1.2 / PT
Data de revisão:
19/09/2024

SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificadores de produtos

ACS Material Óxido de Cério
Nome do produto : Materiais Avançados Stanford
Marca : 1306-38-3
Número CAS. :

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 : Materiais Avançados Stanford
23661 Dr. Birtcher,
Lake Forest, CA 92630 Estados Unidos da América

Telefone : +(949) 407-8904
Fax : +(949) 812-6690

1.4 Número de telefone de emergência

Telefone de emergência #: (949) 407-8904

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

SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

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

Irritação ocular (categoria 2A),

H319 Sistema respiratório, H335

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 Aviso Declaração(s)

de perigo

H319

Causa irritação ocular grave.

H335

Pode causar irritação respiratória.

Declaração(s) de precaução

P261	Evite respirar poeira / fumo / gás / névoa / vapores / spray.
P264	Lave a pele bem após a manipulação.
P271	Use apenas ao ar livre ou em uma área bem ventilada.
P280	Use luvas protetoras / proteção ocular / proteção facial.
P304+P340	Se inalado: Remova a vítima ao ar fresco e mantenha-se em repouso. Posição confortável para respirar.
P305+P351+P338	Se nos olhos: Enxague com cuidado com água por vários dias. minutos. Retire as lentes de contato se estiverem presentes e fáceis de fazer.
P312	Chame um centro de envenenamento ou médico se você se sentir mal.
P337+P313	Se a irritação ocular persistir, procure aconselhamento médico / atenção.
P403+P233	Armazenar em um lugar bem ventilado. Mantenha o recipiente
firmeemente	fechado.
P501	Elimine o conteúdo / recipiente para uma instalação de eliminação de resíduos aprovada.

Declarações de perigo

suplementares

Nenh

um

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

SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Nome da substância: Óxido de
Cério CAS-No : 1306-38-3
CE-n.º : 215-150-4
Sinônimos : Óxido de Cério (IV), Céria, Dióxido de Cério
Fórmula linear: O
CeO₂Peso molecular: 172,11
g/mol Ingredientes perigosos

Componentes	Concentração	Número CAS.
Óxido Ceric	>99.99%	1306-38-3

Para o texto completo das frases mencionadas nesta secção, ver secção 16.

Impurezas perigosas: Nenhum conhecido.

SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS AJUDOS

4.1 Descrição das medidas de

primeiros socorros Se inaladas

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.

Em caso de contato visual

Lave os olhos com água como precaução.

Se engolido

Nunca dê nada por boca a uma pessoa inconsciente. Enxague a boca com água.

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 luta contra incêndios

5.1 Mídia de extinção 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

O produto não é inflamável

5.3 Conselhos para bombeiros

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

5.4 Mais informações

Nenhum dados disponíveis

SEÇÃO 6: MEDIDAS DE LIBERAÇÃO 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

Não deixe o produto entrar nos drenos.

6.3 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.

6.4 Referência a outras secções

Para eliminação, ver secção 13.

SEÇÃO 7: MANEJO E Armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

Mídia de extinção adequada

Evite o contato com a pele e os olhos. Prover ventilação de escape adequada em lugares onde se forma poeira.

Para precauções, ver secção 2.2.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

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

7.3 Uso(s) final(es) específico(s)

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

SEÇÃO 8: CONTROLOS DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

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

proteção pessoal Proteção ocular/facial

Use equipamentos para proteção ocular testados e aprovados de acordo com 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

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

A EPA exige o uso de respiradores de rosto completo com cartuchos de grau mínimo N100 se houver algum risco de exposição à poeira. 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: PROPERIDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

1) Aparência	Forma: pó
2) Odor	Sem odor
3) limiar odor	Nenhum dados disponíveis
4) O pH	Nenhum dados disponíveis
5) Ponto de fusão/ponto de congelamento Ensaio da OCDE	Ponto de fusão/ponto de congelamento: > 400 °C - Orientação 102
6) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição 103	> 400 °C - Orientação de Ensaio da OCDE
7) Ponto de flash	Não aplicável
8) Taxa de evaporação	Nenhum dados disponíveis
9) Flamabilidade (sólido, gás)	Não auto-inflamável
10) inflamabilidade superior/inferior ou limites explosivos	Nenhum dados disponíveis
11) Pressão de vapor	Nenhum dados disponíveis
12) Densidade do vapor	Nenhum dados disponíveis
13) Densidade relativa	7,13 g/cm ³ a 25 °C
14) Solubilidade em água	Insolúvel
15) Coeficiente de partição: n-octanol/água	Nenhum dados disponíveis
16) Temperatura de auto-ignição	> 400 °C
17) Temperatura de decomposição	Nenhum dados disponíveis
18) Viscosidade	Nenhum dados disponíveis
19) Propriedades explosivas	Nenhum dados disponíveis
20) Propriedades oxidantes	Nenhum dados disponíveis

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 oxidantes fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos formados sob condições de incêndio. -
óxidos de cério Outros produtos de decomposição - Nenhum dados disponíveis
Em caso de incêndio: ver secção 5.

SEÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre efeitos

toxicológicos Toxicidade aguda

LD50 Oral - Rato - macho e fêmea - > 5.000 mg/kg (óxido de cério (IV))
(Orientação de ensaio da OCDE 401)
LC50 Inalação - Rato - macho e fêmea - 4 h - > 5,05 mg/L (óxido de cério (IV))
(Orientação de ensaio da OCDE 403)
LD50 Dermal - Rato - macho e fêmea - > 2.000 mg/kg (óxido de cério (IV))
(Orientação de ensaio da OCDE 402)

Corrosão/irritação da pele

Pele – Coelho (óxido de cério (IV))
Resultado: Sem irritação da pele -
4 h (Orientação de teste da OCDE
404)

Danos oculares graves/irritação ocular

Olhos – Coelho (óxido de cério (IV))
Resultado: Irritação ocular leve (Orientação de teste da OCDE 405)

Sensibilização respiratória ou cutânea

Ensaio de maximização - Guiné (óxido de cério (IV))
Resultado: Não causou sensibilização em animais de
laboratório. (Orientação de ensaio da OCDE 406)

Mutagenicidade das células germinais

Ensaio de Ames (óxido de cério (IV))
S. typhimurium
Resultado:
negativo
Mutagenicidade (teste de micronúcleo) (óxido de cério
(IV)) Rato - macho e fêmea
Resultado: negativo

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.

Toxicidade reprodutiva

Nenhum dados disponíveis

Toxicidade específica do órgão alvo - exposição única

Nenhum dados disponíveis

Toxicidade específica do órgão alvo - exposição repetida

Nenhum dados disponíveis

Perigo de aspiração

Nenhum dados disponíveis

Informações adicionais

RTECS: FK6310000

Os compostos de terras raras podem causar atraso na coagulação do sangue, levando ao calor da hemorragia, coceira e aumento da consciência do odor e sabor. Até o melhor de nosso conhecimento, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram completamente investigadas. (Óxido de cério (IV))

SEÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade

Toxicidade para peixes Ensaio semiestático EC50 - Danio rerio (peixe zebra) - > 200 mg/l -72h (óxido de cério(IV)) Ensaio semiestático EC50 - Danio rerio (peixe zebra) - > 200 mg/l

Toxicidade para Daphnia e outros aquáticos

invertebrados Imobilização EC50 - Daphnia magna (pulga de água) - > 1.000 mg/l - 48 h (óxido de cério (IV)) (Orientação de ensaio da OCDE 202)

Toxicidade para bactérias EC50 - Tratamento de lodo - > 1.000 mg/l - 3 h (óxido de cério (IV))

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 Outros efeitos adversos

Nenhum dados disponíveis

SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES DE RELEGAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento

de resíduos Produto

Oferecer soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa de eliminação licenciada.

Embalagem contaminada

Elimine como produto não utilizado.

SEÇÃO 14: INFORMAÇÃO DO TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.2 Nome de embarque adequado da**ONU ADR/RID:** Mercadorias não perigosas
ODM: Mercadorias não perigosas

IATA: Mercadorias não perigosas

14.3 Classe(s) de perigo de transporte

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 Perigos ambientais

ADR/RID: não Poluente marinho: não IATA: não

14.6 Precauções especiais para o usuário

Nenhum dados disponíveis

SEÇÃO 15: INFORMAÇÃO REGULATÓRIA

15.1 Normas/legislação específicas de segurança, saúde e ambiente para a substância ou mistura
Esta ficha de dados de segurança cumpre os requisitos do Regulamento (CE) n. 1907/2006. Avaliação da segurança química

Para este produto não foi realizada uma avaliação de segurança química.

SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

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

Irritação ocular. Irritação ocular

H319 Causa irritação ocular grave.

H335 Pode causar irritação respiratória.

Classificação HMIS

Perigo à saúde: 1

Perigo crônico à saúde:

inflamabilidade: 0

Perigo físico: 0

Classificação NFPA

Perigo à saúde: 1

Perigo de incêndio: 0

Perigo de Reatividade: 0

Disclaimer: A Stanford Advanced Materials acredita que as informações nesta Folha de Dados de Segurança são precisas e representam as melhores e mais atualizadas informações disponíveis para nós. A Stanford Advanced Materials não faz nenhuma representação ou garantia, expressa ou implícita, sobre a adequação do material para qualquer propósito ou a precisão das informações contidas neste documento.

Consequentemente, a Stanford Advanced Materials não será responsável por danos resultantes do uso ou da confiança nestas informações.