

Folha de dados de segurança

Data de Acesso:

25/08/2023 Data de

Revisão: 28/01/2023

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: Cloreto de osmio (III)

CAS #: 13444-93-4

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

2.1 Classificação da substância ou mistura

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

Toxicidade aguda, oral (categoria 3), H301

Toxicidade aguda, inalação (categoria 3),

H331 Toxicidade aguda, dérmica (categoria

3), H311 Corrosão cutânea (categoria 1B),

H314

Danos oculares graves (categoria 1), H318

2.2 Elementos do rótulo GHS, incluindo as declarações de

precaução

Palavra de sinal Perigo

Declaração(s) de perigo

H301 + H311 + H331 Tóxico se engolido, em contato com a pele ou inalado

H314 Causa queimaduras cutâneas graves e danos oculares.

Declaração(s) de precaução

P260 Não respire poeira ou névoa. P264 Lave a pele cuidadosamente após manipulação. P270 Não comer, beber ou fumar ao usar este produto.

P271 Use apenas ao ar livre ou numa área bem ventilada.

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

P301 + P310 Se engolido: chame imediatamente um centro de envenenamento ou um médico.

P301 + P330 + P331 Se engolido: enxague a boca. Não induza vômitos.

P303 + P361 + P353 Se estiver na pele (ou cabelo): Tire imediatamente todas as roupas contaminadas. Enxague a pele com água / chuveiro.

P304 + P340 SE INALADA: Remova a vítima ao ar fresco e mantenha-a em repouso em uma posição confortável para respirar.

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.

P310 Chame imediatamente um centro de envenenamento ou um médico.

P322 Medidas específicas (ver instruções suplementares de primeiros socorros neste rótulo). P361 Retire imediatamente todas as roupas contaminadas.

P363 Lavar roupas contaminadas antes da reutilização.

P403 + P233 Armazenar em lugar bem ventilado. Mantenha o recipiente bem fechado. P405 Loja fechada.

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

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

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE

INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Fórmula: Cl3Os

Peso molecular: 296,59 g / mol

CAS-No.: 13444-93-4

EC-No. : 236-587-7

Nenhum ingrediente é perigoso de acordo com os critérios da OSHA.

Nenhum componente precisa ser divulgado de acordo com os regulamentos aplicáveis.

SEÇÃO 4. Medidas de Primeira Ajuda

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Consulte um médico. Mostre esta ficha de dados de segurança 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

Tire imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lave com sabão e muita água. Leve

a

vítima

imediatamente ao hospital. Consulte um

médico. Em caso de contato visual

Enxague bem com muita água por pelo menos 15 minutos e consulte um médico. Continue a enxaguar

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

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 Gas cloreto de hidrogênio

5.3 Conselhos para bombeiros

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

5.4 Informações

adicionais Nenhum

dados disponíveis

SEÇÃO 6. Medidas de libertação acidental

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Use proteção respiratória. 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

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

eliminação.

6.4 Referência a outras secções

Para eliminação, ver secção 13.

SEÇÃO 7. Manipulação e armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

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

Prover ventilação de escape adequada em lugares onde se forma poeira. Medidas normais de proteção preventiva contra incêndios.

Para precauções, ver secção 2.2.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer

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

7.3 Uso(s) final(es) específico(s)

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

SEÇÃO 8. CONTROL 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 de engenharia

apropriados

Evite contato com pele, olhos e roupas. Lave as mãos antes das pausas e imediatamente após a manipulação o produto.

Equipamento de proteção

peçoal Proteção ocular/facial

Escudo facial e óculos de segurança Usar equipamentos para proteção ocular testados e aprovados

sob as condições apropriadas

Normas governamentais como NIOSH (EUA) ou EN 166 (UE).

Proteção da pele

Manejo com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes do uso. Use a técnica adequada de remoção de luvas (sem

tocando a superfície externa da luva) para evitar contato com a pele com este produto.

Elimine as luvas contaminadas

depois

uso 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 ensaio:

do EN374

Se for usado em solução ou misturado com outras substâncias, e em condições diferentes da EN 374, contacte o

fornecedor das luvas aprovadas CE. Esta recomendação é apenas consultiva e deve ser avaliada por um

higienista industrial e funcionário de segurança familiarizado com a situação específica de uso previsto pelos nossos clientes. É

não deve ser interpretado como oferecendo uma aprovação para qualquer

cenário de uso específico.

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

Quando a avaliação de risco mostra que os respiradores de purificação do ar são apropriados, use um tipo de respirador de partículas de rosto completo

Cartuchos respiradores N100 (EUA) ou tipo P3 (EN 143) como backup para controles de engenharia.

Se o respirador é o

único meio de proteção, use um respirador de ar fornecido com rosto completo. Utilize respiradores e componentes testados e

aprovado de acordo com normas governamentais apropriadas, como NIOSH (EUA) ou CEN (UE).

Controle da exposição ambientalEvite 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) Forma de aparência: pó

b) Odor não há dados disponíveis

c) Limite de Odor Nenhum dados disponíveis

d) pH não há dados disponíveis

e) Ponto de fusão/ponto

de congelamento

não há dados disponíveis

f) Ponto de ebulição

inicial e intervalo de

ebulição

não há dados disponíveis

g) Ponto flash sem dados disponíveis

h) Taxa de evaporação sem dados disponíveis

i) Flamabilidade (sólido, gás) não há dados disponíveis

j) Superior/inferior

limites de

inflamabilidade

ou explosividade

não há dados

disponíveis

k) Pressão de vapor sem dados disponíveis

l) Densidade de vapor sem dados disponíveis

m) Densidade relativa sem dados disponíveis

n) Solubilidade em água não há dados disponíveis

o) Coeficiente de partição:

noctanol/água

não há dados disponíveis

p) Temperatur

a de auto-

ignição

não há dados disponíveis

q) Temperatura

de decomposição

não há dados disponíveis

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

SEÇÃO 10. Estabilidade e Reatividade

10.1 Reatividade

sem dados

disponíveis

10.2 Estabilidade química

Estável nas condições de armazenamento recomendadas.

10.3 Possibilidade de reações

perigosas não há dados disponíveis

10.4 Condições a evitar

não há dados disponíveis

incompatíveis Agentes oxidantes fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição - não há dados

disponíveis Em caso de incêndio: ver secção 5

SEÇÃO 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre efeitos

toxicológicos Toxicidade aguda

não há dados

disponíveis não

há dados

disponíveis

Corrosão/irritação da

pele sem dados

disponíveis

Danos oculares graves/irritação

ocular não há dados disponíveis

Sensibilização respiratória ou

cutânea sem 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 carcinogênico humano provável, possível ou confirmado pela IARC.

ACGIH: Nenhum componente deste produto presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% é

identificado como um

carcinogênico ou potencialmente carcinogênico pela ACGIH.

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 presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% é identificado como

a

carcinógeno ou potencial carcinógeno pela OSHA.

Toxicidade

reprodutiva Não há

dados disponíveis

não há dados disponíveis

Toxicidade específica do órgão alvo -

exposição única sem dados disponíveis

Toxicidade específica do órgão alvo - exposição

repetida sem dados disponíveis

Perigo de

aspiração não há

dados

disponíveis

Informações

adicionais RTECS:

Não disponível

Até o melhor de nosso conhecimento, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram

completamente

investigado.

SEÇÃO 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade

não há dados disponíveis

12.2 Persistência e

degradabilidade não há dados

disponíveis

12.3 Dados do potencial bioacumulativo 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 sem dados

disponíveis

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES DE DISPOSIÇÃO

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

DOT (EUA)

Número ONU: 3288 Classe: 6.1 Grupo de embalagem: II

Nome de transporte correto: Sólido tóxico, inorgânico, n.o.s. (Tricloreto de

osmio) Poluente marinho: Não

Perigo de inalação de veneno:

sem IMDG

Número ONU: 3288 Classe: 6.1 Grupo de embalagem: II Número EMS: F-A, S-A

Nome de envio correto: SOLIDO TÓXICO, INORGÂNICO, N.O.S. (Tricloreto de

osmio) Poluente marinho: Não

da IATA

Número ONU: 3288 Classe: 6.1 Grupo de embalagem: II

Nome de envio correto: Sólido tóxico, inorgânico, n.o.s. (Tricloreto de osmio)

SEÇÃO 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

exceder o

limiar (De Minimis) níveis de comunicação estabelecidos pelo Título III, Seção 313

da SARA. SARA 311/312 Perigos

Sem perigos SARA

Direito de Massachusetts a conhecer os componentes

Nenhum componente está sujeito à Lei do Direito de Saber de

Massachusetts. Pensilvânia Direito a saber Componentes

Tricloreto de

osmio N.º CAS.

13444-93-4

Data da revisão

Direito de Nova Jersey para saber

Componentes Tricloreto de osmio CAS-No.

13444-93-4

Data da revisão

Califórnia Prop. 65 Componentes

Este produto não contém quaisquer produtos químicos conhecidos pelo Estado da Califórnia para

causar câncer, defeitos congênitos ou qualquer outro

danos reprodutivos.

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. 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.