

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 : Selereto de cádmio

Marca : SAM

Número CAS. : 1306-24-7

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações contra

Utilizações identificadas : Químicos de laboratório, Síntese de substâncias

1.3 Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa : Materiais
Avançados
Stanford
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)

Toxicidade aguda, por via oral (categoria 3),

H301 Toxicidade aguda, por inalação

(categoria 3), H331

Toxicidade específica ao órgão alvo - exposição repetida (categoria 2),

H373 Toxicidade aguda aquática (categoria 1), H400

Toxicidade aquática crônica (categoria 1), H410

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

H301 + H331

H373

H410

Tóxico se engolido ou inalado.

Pode causar danos aos órgãos por exposição prolongada ou repetida.

Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros.

Declaração(s) de precaução

P260

Não respire poeira/ fumo/ gás/ névoa/ vapores/ spray.

P264

Lave a pele bem após a manipulação.

P270

Não coma, beba ou fume ao usar este produto.

P271

Use apenas ao ar livre ou em uma área bem ventilada.

P273

Evite a liberação para o ambiente.

P301 + P310 + P330

Se engolido: chame imediatamente um centro de envenenamento / médico. Enxague

P304 + P340 + P311

boca.

Se inalado: Remova a pessoa ao ar fresco e mantenha-se confortável para respiração. Chame um centro de envenenamento / médico.

P314

Procure aconselhamento / atenção médica se você se sentir mal.

P391

Coletar derramamentos.

P403 + P233

Armazenar em um lugar bem ventilado. Mantenha o recipiente bem 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 - nenhum

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Fórmula : CDSe
Peso molecular : 191,37 g/molar
Número CAS. : 1306-24-7
CE-n.º. : 215-148-3

Componentes perigosos

Componente	Classificação	Concentração
Selereto de cádmio		
	Toxicidade aguda. 3; STOT RE 2; Água aquática 1; aquático Crônica 1; H301 + H331, H373, H410	90 - 100 %

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

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

Lave com sabão e muita água. Leve a vítima imediatamente ao hospital. Consulte um médico.

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. 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 Média de extinção Média 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

Nenhum dados disponíveis

5.3 Conselhos para bombeiros

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

5.4 Mais informações

Nenhum dados disponíveis

6. Medidas de libertação accidental

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. A descarga no ambiente deve ser evitada.

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.

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. O processamento adicional de materiais sólidos pode resultar na formação de poeiras combustíveis. O potencial de formação de poeira combustível deve ser levado em consideração antes de ocorrer um processamento adicional.

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

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

Sensível à umidade.

Classe de armazenamento (TRGS 510): 6.1D: Não combustível, tóxico agudo Cat.3 / materiais perigosos tóxicos ou materiais perigosos que causam efeitos crônicos

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/PROTEÇÃO PESSOAL

8.1 Parâmetros de controle

Componentes com parâmetros de controle no local de trabalho

Componente	Número CAS.	Valor	Controle parâmetros	Base
Selereto de cádmio	1306-24-7	TWA	0,2 mg/m ³	EUA. Limites de Exposição Ocupacional (OSHA) - Tabela Z-1 Limites para contaminantes atmosféricos
		TWA	0,01 mg/m ³	EUA. Valores limiares ACGIH (TLV)
	Observações	Danos renais Substâncias para as quais existe um Índice ou Índices de Exposição Biológica (ver secção BEI®) Suspeita de carcinógeno humano varia		
		TWA	0.002 mg/m ³	EUA. Valores limiares ACGIH (TLV)

		Danos renais Substâncias para as quais existe um Índice ou Índices de Exposição Biológica (ver secção BEI®) Suspeita de carcinógeno humano		
		varia		
		TWA	0,2 mg/m ³	EUA. Valores limiares ACGIH (TLV)
		Irritação do trato respiratório superior Irritação dos olhos		
		PEL	0.005 mg/m ³	Substâncias químicas / carcinógenos especificamente regulamentados pela OSHA
		1910.1027 Esta norma se aplica a todas as exposições ocupacionais ao cádmio e compostos de cádmio, em todas as formas, e em todas as indústrias abrangidas pela Lei de Segurança e Saúde Ocupacional, exceto as indústrias relacionadas à construção, que são abrangidas por 29 CFR 1926.63. Carcinógeno especificamente regulado pela OSHA		
		Potenciais Carcinógenos Ocupacionais Ver Apêndice A		
		TWA	0,2 mg/m ³	EUA. NIOSH Recomendado Limites de Exposição
		PEL	0,2 mg/m ³	Exposição permitida na Califórnia limites para contaminantes químicos (título 8.o, artigo 107.o)

Limites de exposição biológica ocupacional

Componente	Número CAS.	Parâmetros	Valor	Biológico espécime	Base
	-	cádmio	5 µg/l	No sangue	ACGIH - Índices de Exposição Biológica (BEI)
	Observações	Não crítico			
		cádmio	5 µg/g de creatinina	Urina	ACGIH - Índices de Exposição Biológica (BEI)
		Não crítico			

8.2 Controles de exposição

Controles adequados de engenharia

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

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 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

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. A descarga no ambiente deve ser evitada.

9. Propriedades Físicas e Químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

a) Aparência	Forma: grânulos Cor: cinzento claro
b) Odor	Nenhum dados disponíveis
c) limiar odor	Nenhum dados disponíveis
d) O pH	Nenhum dados disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Nenhum dados
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	disponíveis Nenhum dados disponíveis
g) Ponto de flash	Nenhum dados disponíveis
h) Taxa de evaporação	Nenhum dados disponíveis
i) Flamabilidade (sólido, gás)	Nenhum dados disponíveis
j) Limites superiores/inferiores de inflamabilidade ou de explosividade	Nenhum dados disponíveis
k) Pressão de vapor	Nenhum dados disponíveis
l) Densidade do vapor	Nenhum dados disponíveis
m) Densidade relativa	5.81 g/cm ³ at 25 °C (77 °F)
n) Solubilidade em água	Nenhum dados disponíveis
o) Coeficiente de partição: n-octanol/água	de decomposição
p) Temperatura de auto-ignição	
q) Temperatura	

N	m	dados
e		disponíveis
n	Nenhum	dados
h		disponíveis
u	Nenhum	dados
		disponíveis
r)	Viscosidade	Nenhum dados disponíveis
s)	Propriedades explosivas	Nenhum dados disponíveis
t)	Propriedades oxidantes	Nenhum dados disponíveis

9.2 Outras informações de segurança

Nenhum dados disponíveis

40. 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

Evite a umidade.

10.5 Materiais incompatíveis

ácidos, agentes oxidantes

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos formados sob condições de incêndio. - Óxidos de cádmio/cádmio, Óxidos de selênio/selênio Outros produtos de decomposição - Nenhum dados disponíveis

Em caso de incêndio: ver secção 5.

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre efeitos

toxicológicos Toxicidade aguda

Corrosão/irritação da pele

Danos oculares graves/irritação

ocular Sensibilização respiratória ou

cutânea Mutagenidade das células

germinais

Carcinogenicidade

IARC: Grupo 1: Carcinogênico para os seres humanos (selereto de cádmio)

Grupo 3: Não classificável quanto à sua carcinogenicidade para os seres humanos (selereto de cádmio)

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

OSHA: Carcinógeno especificamente regulado pela OSHA (selereto de cádmio)

Toxicidade reprodutiva

Toxicidade específica ao órgão alvo - exposição

única Toxicidade específica ao órgão alvo -

exposição repetida

Pode causar danos aos órgãos por exposição prolongada ou repetida.

Perigo de aspiração

Informações

adicionais

RTECS: EV2300000

A exposição aguda à inalação de fumos de cádmio pode causar "febre de fumo de metal" com sintomas semelhantes à gripe de fraqueza, febre, dor de cabeça, frios, náuseas, vômitos, tonturas, transpiração, dor muscular, tosse e dificuldade em respirar. O edema pulmonar agudo pode se desenvolver dentro de 24 horas e atinge o máximo em três dias. O primeiro efeito crônico da exposição ao cádmio é geralmente dano renal, manifestado pela excreção de proteína excessiva na urina, seguida de anemia, descoloração dos dentes e perda de odor. Acredita-se que o cádmio também cause enfisema pulmonar e doença óssea.

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade

12.2 Persistência e degradabilidade

12.3 Potencial bioacumulativo

12.4 Mobilidade no solo

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

Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros.

Um perigo ambiental não pode ser excluído em caso de manipulação ou eliminação não profissional.

13. CONSIDERAÇÕES DE DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos de tratamento

de resíduos Produto

Oferecer soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa de eliminação licenciada. Entre em contato com um resíduo profissional licenciado serviço de eliminação para eliminar esse 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: 2570 Classe: 6.1 Grupo de embalagem: III Nome de transporte apropriado: Compostos de cádmio (selereto de cádmio) Quantidade a relatar (QR): Classe: 6.1 Embalagem

Perigo de inalação de veneno: Não

O IMDG

Número da ONU: 2570 Classe: 6.1 Grupo de embalagem: III EMS-No: F-A, S-A Classe: 6.1 Grupo de embalagem: III Número EMS:

Poluente marinho: sim

da IATA

Número da ONU: 2570 Classe: 6.1 Grupo de embalagem: III Nome de transporte apropriado: Composto de cádmio (selereto de cádmio) Classe: 6.1 Embalagem

15. INFORMAÇÃO REGULATÓRIA

Componentes SARA 302

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

Componentes 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 agudo à saúde, perigo crônico à saúde

Direito de Massachusetts a conhecer os componentes

Nenhum componente está sujeito à Lei do Direito de Saber de Massachusetts.

Pensilvânia Direito a saber Componentes

Selereto de cádmio

CAS-No.
1306-24-
7

Data de
revisão 2015-
07-08

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.

46. Outras informações

Texto completo das declarações H referidas nas secções 2

e 3. Toxicidade aguda. Toxicidade aguda Toxicidade

aguda

Toxicidade aquática aguda Toxicidade

aquática aguda Toxicidade aquática

aguda Toxicidade aquática crônica H301

Crônica Tóxico se

engolido.

H301 + H331 Tóxico se engolido ou inalado. H331

Tóxico Tóxico se inalado.

H373

Pode causar danos aos órgãos por exposição prolongada ou repetida.

H400

Muito tóxico para a vida aquática.

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.