



Folha de dados de segurança Cádmio Telúrio (peças)

1. Identificação

Identificador do produto

Nome do produto Cádmio Telúrio (peças)

Identificação interna Substitui o M-2230-045

Número CAS 1306-25-8

Uso recomendado do produto químico e restrições ao uso

Aplicação Revestimento de superfície externa.

Usos aconselhados contra Nenhum uso específico aconselhado foi identificado.

Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

fornecedor Materiais Avançados Stanford

fabricante 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 do(s) perigo(s)

Classificação da substância ou

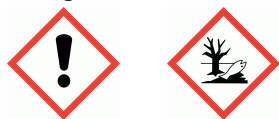
mistura Perigos físicos Não classificados

Perigos para a saúde Toxicidade aguda. 4 - H302 Toxicidade aguda. 4 - H312 Toxicidade aguda. 4 - H332 Perigos ambientais Água aquática 1 - H400 Água crônica 1 - H410

Elementos do rótulo

Cádmio Telúrio (peças)

Pictograma



Palavra de sinal

Aviso

Declarações de perigo

H302+H312+H332 Danoso se engolido, em contato com a pele ou inalado.
H410 Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros.

Declarações de precaução

P261 Evite respirar vapor/spray.
P273 Evitar a liberação no ambiente.
P301+P310 Se engolido: Chame imediatamente um centro de venenos/médico. P302+P352 Se estiver na pele: Lavar com muita água.
P304+P340 Se inalado: Retire a pessoa ao ar fresco e mantenha-a confortável para respirar. P312 Chame um centro de venenos / médico se você se sentir mal.

Contém

Tellureto de cádmio (peças)

Outros perigos

Esta substância não é classificada como PBT ou vPvB de acordo com os critérios atuais da UE.

3. Composição/informações sobre os ingredientes

Misturas

Cádmio Telúrio (peças)

0 - 100%

Número CAS: 1306-25-8

Fator M (agudo) = 1

Fator M (Crônico) = 1

Classificação

Toxicidade aguda. 4 - H302 Toxicidade aguda. 4 - H312 Toxicidade aguda. 4 - H332 Água aquática 1 - H400 Água crônica 1 - H410

O texto completo de todas as declarações de perigo está exibido na seção 16.

4. Medidas de primeiros socorros

Descrição das medidas de primeiros socorros

Informações gerais Se tiver dúvidas, procure atenção médica imediatamente. Mostre esta Folha de Dados de Segurança ao pessoal médico.

Inalação

Mova a pessoa afetada para ar fresco e mantenha-se aquecida e em repouso em uma posição confortável para respirar. Mantenha as vias aéreas abertas. Solte roupas apertadas, como colarinho, gravata ou cinto. Quando a respiração é difícil, pessoal devidamente treinado pode ajudar a pessoa afetada administrando oxigênio. Procure atenção médica. Coloque a pessoa inconsciente do seu lado na posição de recuperação e assegure que a respiração possa ocorrer.

Ingestão

Enxague a boca bem com água. Dê alguns pequenos copos de água ou leite para beber. Pare se a pessoa afetada se sentir doente, pois o vômito pode ser perigoso. Nunca dê nada por boca a uma pessoa inconsciente. Coloque a pessoa inconsciente do seu lado na posição de recuperação e assegure que a respiração possa ocorrer. Mantenha a pessoa afetada sob observação. Procure atenção médica.

Cádmio Telúrio (peças)

É importante remover a substância da pele imediatamente. Remova a contaminação com sabão e água ou agente de limpeza da pele reconhecido. Procure atenção médica.

Contato ocular Enxague com água. Procure atenção médica se algum desconforto continuar.

Proteção dos primeiros socorros O pessoal de primeiros socorros deve usar equipamentos de proteção adequados durante qualquer resgate. Os sintomas e efeitos mais importantes, agudos e atrasados

Informações gerais A gravidade dos sintomas descritos variará dependendo da concentração e da duração da exposição.

Inalação Uma única exposição pode causar os seguintes efeitos adversos: Dor de cabeça. exaustão e fraqueza.

Ingestão Pode causar desconforto se engolido. Dor no estômago. Náuseas, vômitos.

Contato com a pele Pode causar desconforto.

Contato ocular Nenhum sintoma específico conhecido. Pode ser ligeiramente irritante para os olhos. Indicação de atenção médica imediata e tratamento especial necessário

Notas para o médico Tratar sintomaticamente.

5. Medidas de extinção de incêndios

Extinguir mídia

Mídia de extinção adequado O produto não é inflamável. Extinguir com espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono, pó seco ou neblina de água. Use meios de extinção de incêndios adequados para o incêndio circundante.

Mídia de extinção inadequada Não use jato de água como extintor, pois isso espalhará o fogo.

Perigos especiais decorrentes da substância ou

mistura Perigos específicos Este produto é tóxico.

Produtos de combustão perigosos Os produtos de decomposição térmica ou combustão podem incluir as seguintes substâncias: gases ou vapores tóxicos.

Conselhos para bombeiros

Ações de proteção durante o combate a incêndios Evite respirar gases ou vapores de fogo. Evacuar a área. Mantenha contra o vento para evitar a inalação de gases, vapores, fumos e fumaça. Ventilar espaços fechados antes de entrar neles. Refrigere os recipientes expostos ao calor com spray de água e removê-los da área de fogo se puder ser feito sem risco. Refrigere os recipientes expostos às chamas com água até bem depois que o fogo for apagado. Evite a descarga para o ambiente aquático. Controle a água de escoamento contendo e mantendo-a fora de esgotos e cursos de água. Se houver risco de poluição da água, notifique as autoridades competentes.

Equipamento especial de proteção para bombeiros Usar roupa de proteção química. Use aparelhos respiratórios autônomos de pressão positiva (SCBA) e roupas de proteção apropriadas. A roupa padrão do bombeiro, incluindo capacetes, botas de proteção e luvas, fornecerá um nível básico de proteção para incidentes químicos.

6. Medidas de liberação acidental

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais Use roupas de proteção conforme descrito na Seção 8 desta ficha de dados de segurança. Nenhuma ação deve ser tomada sem formação adequada ou envolvendo qualquer risco pessoal. Evite a inalação de poeira e vapores. Use proteção respiratória adequada se a ventilação for inadequada. Evite o contato com a pele e os olhos.

Precauções ambientais

Cádmio Telúrio (peças)

Precauções ambientais Evite a descarga em drenos ou cursos d'água ou no chão. Evite a descarga para o ambiente aquático.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Métodos de limpeza Use roupas de proteção conforme descrito na Seção 8 desta ficha de dados de segurança. Limpe os derramamentos imediatamente e descarte os resíduos com segurança. Prover ventilação adequada. Recolha derramamentos com uma pá e vassoura, ou similar e reutilize, se possível. Recolher e colocar em recipientes adequados de eliminação de resíduos e selar com segurança. Limpe a área contaminada com muita água. Lave bem depois de lidar com um derramamento. Perigoso para o meio ambiente. Não esvazie em drenos. Para a eliminação de resíduos, ver seção 13.

Referência a outras seções Para a proteção pessoal, ver seção 8. Ver seção 11 para informações adicionais sobre os riscos para a saúde. Ver seção 12 para informações adicionais sobre os perigos ecológicos. Para a eliminação de resíduos, ver seção 13.

7. Manipulação e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Precauções de utilização Leia e siga as recomendações do fabricante. Usar roupas de proteção conforme descrito na seção 8 desta ficha de dados de segurança. Mantenha longe de alimentos, bebidas e alimentos para animais.

Mantenha o recipiente bem selado quando não estiver em uso. Evite a descarga para o ambiente aquático. Não manuseie até que todas as precauções de segurança tenham sido lidas e compreendidas. Não manuseie embalagens quebradas sem equipamento de proteção. Não reutilize recipientes vazios.

Aconselhamento sobre higiene profissional geral

Lave imediatamente se a pele for contaminada. Tire roupas contaminadas e lave antes de reutilizar. Lave roupas contaminadas antes de reutilizar.

Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

Precauções de armazenagem Manter apenas no recipiente original. Mantenha o recipiente bem fechado, em um lugar fresco e bem ventilado. Mantenha os recipientes verticais. Proteja os contêineres de danos.

Classe de armazenamento Armazenamento tóxico.

Utilizações finais específicas

Uso(s) final(es) específico(s) Os usos identificados deste produto estão detalhados na Seção 1.

8. Controles de exposição/proteção pessoal

Controles de exposição

Equipamento de proteção



Controles adequados de engenharia

Prover ventilação de escape geral e local adequada. Certifique-se de que o sistema de ventilação seja mantido e testado regularmente. Uma boa ventilação geral deve ser adequada para controlar a exposição dos trabalhadores a contaminantes do ar. Observe quaisquer limites de exposição ocupacional para o produto ou ingredientes.

Proteção ocular/facial A menos que a avaliação indique que é necessário um grau mais elevado de proteção, deve-se usar a seguinte proteção: Óculos de segurança apertados.

Cádmio Telúrio (peças)

Proteção das mãos	Use luvas de proteção. A luva mais adequada deve ser escolhida em consulta com o fornecedor/fabricante da luva, que pode fornecer informações sobre o tempo de ruptura do material da luva. Para proteger as mãos dos produtos químicos, as luvas devem estar em conformidade com a OSHA 1910.138 e ser demonstradas como impermeáveis aos produtos químicos e resistentes à degradação. Considerando os dados especificados pelo fabricante das luvas, verifique durante o uso se as luvas estão mantendo suas propriedades protetoras e altere-as assim que qualquer deterioração for detectada. Alterações frequentes são recomendadas.
Outra proteção da pele e do corpo	Usar roupas adequadas para evitar qualquer possibilidade de contato com a pele.
Medidas de higiene	Lave as mãos cuidadosamente após a manipulação. Lave no final de cada turno de trabalho e antes de comer, fumar e usar o banheiro. Não coma, beba ou fume ao usar este produto.
Proteção respiratória	Certifique-se de que todos os equipamentos de proteção respiratória sejam adequados ao seu uso pretendido e sejam aprovados pelo NIOSH. Verifique se o respirador se encaixa bem e se o filtro é trocado regularmente. Os cartuchos de filtro de gás e combinação devem estar em conformidade com a OSHA 1910.134. Os respiradores de máscara facial completa com cartuchos de filtro substituíveis devem estar em conformidade com a OSHA 1910.134. Os respiradores de meia máscara e quarto de máscara com cartuchos de filtro substituíveis devem estar em conformidade com a OSHA 1910.134.
Controles da exposição ambiental	Mantenha o recipiente bem selado quando não estiver em uso. As emissões provenientes de equipamentos de ventilação ou de processos de trabalho devem ser verificadas para garantir que cumpram os requisitos da legislação de proteção ambiental. Em alguns casos, serão necessários lavadores de fumaça, filtros ou modificações de engenharia no equipamento de processo para reduzir as emissões a níveis aceitáveis.

9. Propriedades físicas e químicas

Informações sobre propriedades físicas e químicas

<u>básicas Aparência</u>	Sólido.
cor	Preto.
Odor	Nenhum odor característico.
Limite de odor	Não aplicável.
O pH	Não aplicável.
Ponto de fusão	1092°C
Ponto de ebulição inicial e intervalo disponível. Ponto de flash	Não aplicável.
Taxa de evaporação	Não aplicável.
Flamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável.
Limites superiores/inferiores de inflamabilidade ou de explosividade	Não aplicável.

Pressão de vapor	Não está disponível.
Densidade do vapor	Não está disponível.
Densidade relativa	6.2 @ 25°C
Densidade em massa	Não está disponível.
Solubilidade(s)	Insolúvel em água.
Coeficiente de partição	Não aplicável.
Temperatura de auto-ignição	Não aplicável.

Cádmio Telúrio (peças)

Temperatura de decomposição Não

disponível. Viscosidade Não aplicável.

Peso molecular 240.01

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade Não há perigos conhecidos de reatividade associados a este produto.

Estabilidade Estável a temperaturas ambientes normais e quando usado conforme recomendado. Estável nas condições de armazenamento prescritas.

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma reação potencialmente perigosa conhecida.

Condições a evitar Não há condições conhecidas que possam resultar em uma situação perigosa.

Nenhum material específico ou grupo de materiais é provável que reaga com o produto para produzir uma situação perigosa.

Produtos de decomposição perigosos Não se decompõe quando usado e armazenado como recomendado. Os produtos de decomposição térmica ou combustão podem incluir as seguintes substâncias: gases ou vapores tóxicos.

11. Informações toxicológicas

Informações sobre os efeitos

toxicológicos Toxicidade aguda - oral

Notas (LD oral) ₅₀ Toxicidade aguda. 4 - H302 Danoso se engolido.

ATE oral (mg/kg) 500.0

Toxicidade aguda - dérmica

Notas (LD dérmica) ₅₀ Toxicidade aguda. H312 Danoso em contato com a pele.

ATE dérmico (mg/kg) 1.100,0

Toxicidade aguda - inalação

Notas (inalação LC) ₅₀ Toxicidade aguda. 4 - H332 Perigoso se inalado.

Inalação de ATE (poeiras/névoas mg/l) 1.5

Corrosão/irritação da pele

Dados sobre animais Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Danos oculares graves/irritação

Danos oculares graves/irritação Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Sensibilização respiratória

Sensibilização respiratória Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Sensibilização da pele

Sensibilização da pele Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Mutogenicidade das células germinais

Genotoxicidade - in vitro Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação

não são cumpridos. Carcinogenicidade

Cádmio Telúrio (peças)

Carcinogenicidade Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos. **Carcinogenicidade da IARC Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.**

Toxicidade reprodutiva

Toxicidade reprodutiva - fertilidade Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Toxicidade reprodutiva - desenvolvimento Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Toxicidade específica do órgão alvo - exposição única

STOT - exposição única Não classificado como tóxico específico para órgãos alvo após uma única exposição.

Toxicidade específica do órgão alvo - exposição repetida

STOT - exposição repetida Não classificado como tóxico específico para órgãos alvo após exposição repetida.

Perigo de aspiração

Perigo de aspiração Não é relevante. Sólido.

Informações gerais A gravidade dos sintomas descritos variará dependendo da concentração e da duração da exposição.

Inalação Uma única exposição pode causar os seguintes efeitos adversos: Dor de cabeça. exaustão e fraqueza.

Ingestão Pode causar desconforto se engolido. Dor no estômago. Náuseas, vômitos.

Pele Contato Pode causar desconforto.

Contato ocular Nenhum sintoma específico conhecido.

Rota de exposição Ingestão Inalação Pele e/ou contato ocular

Órgãos-alvo Nenhum órgão-alvo

12. Informação ecológica

Toxicidade Água aquática 1 - H400 Muito tóxica para a vida aquática. Aquatic Chronic 1 - H410 Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros.

Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade A degradabilidade do produto não é conhecida.

Potencial bioacumulativo

Potencial Bioacumulativo Não há dados disponíveis sobre a bioacumulação. **Coefficiente de partição** Não aplicável.

Mobilidade no solo

Mobilidade Nenhum dados disponíveis.

Outros efeitos adversos

Outros efeitos adversos Nenhum conhecido.

13. Considerações de eliminação

Métodos de tratamiento de residuos

Cádmio Telúrio (peças)

Informações gerais A geração de resíduos deve ser minimizada ou evitada sempre que possível. Reusar ou reciclar produtos sempre que possível. Este material e seu recipiente devem ser eliminados de forma segura. Ao manusear resíduos, devem ser consideradas as precauções de segurança aplicáveis à manipulação do produto. Deve-se ter cuidado ao manusear recipientes vazios que não tenham sido completamente limpos ou enxaguados. Os recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto e, portanto, ser potencialmente perigosos.

Elimine produtos excedentes e aqueles que não podem ser reciclados através de um empreiteiro licenciado de eliminação de resíduos. Resíduos, recipientes vazios, roupas de trabalho descartadas e materiais de limpeza contaminados devem ser recolhidos em recipientes designados, rotulados com o seu conteúdo. Incineração ou aterro só deve ser considerado quando a reciclagem não é viável.

14. Informações sobre o transporte

Geral Para informações sobre embalagens de quantidade limitada/carga limitada, consulte a documentação modal relevante usando os dados mostrados nesta seção.

Número ONU

Número da ONU (TDG)	2570
Número da ONU (IMDG)	2570
Número da ONU (OACI)	2570
Número da ONU (DOT)	2570

Nome de embarque apropriado da ONU

Nome de transporte apropriado (TDG) COMPOSTO DE
 CADMÍO Nome de transporte apropriado (IMDG)
 COMPOSTO DE CADMÍO Nome de transporte
 apropriado (OACI) COMPOSTO DE CADMÍO Nome de
 transporte apropriado (DOT) COMPOSTO DE CADMÍO

Classe(s) de perigo de transporte

Classe TDG	6.1
Etiqueta(s) TDG	6.1
Classe IMDG	6.1
Classe/divisão da OACI	6.1

Etiquetas de transporte



Grupo de embalagem

Grupo embalagem TDG	III
Grupo de embalagem IMDG	III
Grupo de embalagem da OACI	III
Grupo de embalagem DOT	III

Perigos ambientais

Substância perigosa ambientalmente
não.

Cádmio Telúrio (peças)

Precauções especiais para o usuário

Transporte sempre em recipientes fechados que sejam verticais e seguros. Certifique-se de que as pessoas que transportam o produto saibam o que fazer em caso de acidente ou derramamento.

EmS

F-A, S-A

15. Informações regulamentares

Regulamentos Federais dos EUA

SARA Seção 302 Substâncias extremamente perigosas de nível II Quantidades de planejamento limiar Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

CERCLA/Superfund, Substâncias Perigosas/Quantidades Reportáveis (EPA) Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

SARA Substâncias extremamente perigosas EPCRA Quantidades a relatar Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

SARA 313 Relatório de Emissões

Sim

CAA Prevenção de liberação acidental

Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

FDA - produtos químicos essenciais

Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

FDA - Precursor Químico

Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

SARA (311/312) Categorias de perigo

aguda

Crônica

OSHA produtos químicos altamente perigosos

Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

Regulamentos estaduais dos EUA

Califórnia Proposição 65 Carcinogênicos e Toxinas Reprodutivas



Câncer e danos reprodutivos -www.p65warnings.ca.gov (em inglês)

Califórnia Air Toxics "Hot Spots" (A-I)

Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

Califórnia Air Toxics "Hot Spots" (A-II)

Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

California Directors Lista de Substâncias Perigosas

Todos os ingredientes estão listados ou isentos.

Lista de "Direito de Saber" de

Massachusetts Todos os ingredientes

estão listados ou isentos.

Cádmio Telúrio (peças)

Lista de "Direito a saber" de Rhode Island

Todos os ingredientes estão listados ou isentos.

Lista do "Direito a Saber" de Minnesota

Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

Lista de "Direito a Saber" de Nova Jersey

Todos os ingredientes estão listados ou isentos.

Lista do "Direito a Saber" da Pensilvânia

Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

Inventários

EUA - TSCA

Todos os ingredientes estão listados ou isentos.

EUA - TSCA 12(b) Notificação de Exportação

Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

Filipinas - PICCS

Todos os ingredientes estão listados ou isentos.

Nova Zelândia - NZIOC

Todos os ingredientes estão listados ou isentos.

16. Outras informações

Data da revisão	8/31/2024
Revisão	2
Substitui a data SDS	1/5/2024
No.	4766
Declarações de perigo na íntegra	H302 Perigoso se engolido. H312 Danoso em contato com a pele. H332 Perigoso se inalado. H400 Muito tóxico para a vida aquática. H410 Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros.

Fim do SDS