

Folha de dados de segurança química MSDS / SDS

CLORETO DE PENTAAMINECLOROCOBALTO(III)

Data de revisão: 2023-12-07 Número de revisão: 1

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa/empresa

Identificador do produto

Nome do produto : CLORETO DE PENTAMINECLOROCOBALTO(III)
Número CB : CB8757432
CAS : 13859-51-3
EINECS Número : 237-594-8
Sinônimos : CLORETO DE PENTAMINECLOROCOBALTO(III)

Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações contra

Utilizações identificadas : Para uso de R & D somente. Não para uso medicinal, doméstico ou outro.
relevantes Utilizações : nenhum
contra

Identificação da Empresa

Endereço da empresa : Materiais Avançados de Stanford
23661 Birtcher Dr., Lake Forest, CA 92630 EUA
Telefone : (949) 407-8904

SEÇÃO 2: Identificação dos perigos

Elementos do rótulo GHS, incluindo declarações de precaução

Símbolo (GHS)



Palavra de sinal

Aviso

Declarações de precaução

P261 Evite respirar poeira/fumo/gás/névoa/vapores/spray.

P262 Não entrar nos olhos, na pele ou nas roupas.

P305+P351+P338 Se nos olhos: Enxague com cuidado com água durante vários minutos. Remova as lentes de contato, se presentes e fáceis de fazer.

Declarações de perigo

H315 Causa irritação da pele

H317 Pode causar uma reação alérgica

da pele H319 Causa irritação ocular

grave

H335 Pode causar irritação respiratória

H351 Suspeita de causar câncer

SEÇÃO 3: Composição/informações sobre os ingredientes

Substância

Nome do produto	CLORETO DE PENTAMINECLOROCOBALTO(III)
Sinônimos	: 13859-51-3
CAS	: 237-594-8
Número CE	: Cl3CoH15N5
MF	: 250.44
MW	

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

Descrição das medidas de primeiros socorros

Conselhos gerais

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

Lave com sabão e muita água. 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.

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.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial necessário

Nenhum dados disponíveis

SEÇÃO 5: Medidas de extinção de incêndios

Extinguir mídia

Mídia de extinção adequada

Use spray de água, espuma resistente ao álcool, químico seco ou dióxido de carbono. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura Óxidos de nitrogênio (NOx), gás cloreto de hidrogênio, óxidos de cobalto/cobalto

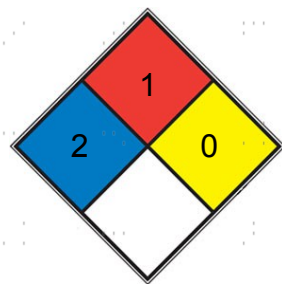
Conselhos para bombeiros

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

Mais informações

Nenhum dados disponíveis

NFPA 704



■ Saúde 2

A exposição intensa ou contínua, mas não crônica, pode causar incapacidade temporária ou possíveis lesões residuais (p. [léter, fosfato de amônio, iodo](#))

■ Fogo 1

Materiais que exigem um pré-aquecimento considerável, em todas as condições de temperatura ambiente, antes que a ignição e a combustão possam ocorrer. Inclui alguns sólidos suspensos finamente divididos que não requerem aquecimento antes que a ignição possa ocorrer. Ponto de inflamação a ou acima de 93,3 °C (200 °F). (por exemplo) [óleo mineral](#) amônia)

■ REACT0 Normalmente estável, mesmo sob condições de exposição a incêndio, e não é reativo com água (por exemplo, [hélio, N2](#))

□ Especi
ficação,
HAZ.

SEÇÃO 6: Medidas de libertação accidental

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.

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.

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.

Referência a outras secções

Para eliminação, ver secção 13.

SEÇÃO 7: Manipulação e armazenamento

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. Para precauções, ver secção 2.2.

Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

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

Uso(s) final(es) específico(s)

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

SEÇÃO 8: Controle da exposição/proteção pessoal

parâmetro de controle

Composição dos perigos e limites de exposição ocupacional

Não contém substâncias com limites de exposição ocupacional.

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 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.

As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações do Regulamento (UE) 2016/425 e da norma EN 374 derivada dele.

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 respirador de partículas do tipo N100 (EUA) ou um cartucho de respirador 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.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Informações sobre propriedades físicoquímicas básicas

Aparência	pó roxo
Odor	Nenhum dados disponíveis
limiar odor	Nenhum dados disponíveis

O pH

Nenhum dados disponíveis

Ponto de fusão/ponto de congelamento	Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Não há dados disponíveis
Ponto flash	Não aplicável
Taxa de evaporação	Nenhum dados disponíveis
Flamabilidade (sólido, gás)	Nenhum dados disponíveis
Limites superiores/inferiores de inflamabilidade ou de explosividade	Nenhum dados disponíveis
Pressão de vapor	Nenhum dados disponíveis
Densidade do vapor	Nenhum dados disponíveis
Densidade relativa	1.819
Solubilidade em água	Não há dados disponíveis
Coeficiente de partição: n-octanol/água	Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	Nenhum dados disponíveis
Temperatura de decomposição	Nenhum dados disponíveis
Viscosidade	Nenhum dados disponíveis
Propriedades explosivas	Nenhum dados disponíveis
Propriedades oxidantes	Nenhum dados disponíveis

Outras informações de segurança

Nenhum dados disponíveis

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Nenhum dados disponíveis

Estabilidade química

Estável nas condições de armazenamento recomendadas.

Possibilidade de reações perigosas

Nenhum dados disponíveis

Condições a evitar

Nenhum dados disponíveis

Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos formados sob condições de incêndio. - Óxidos de nitrogênio (NOx), gás cloreto de hidrogênio, óxidos de cobalto/cobalto Outros produtos de decomposição - Nenhum dados disponíveis Em caso de incêndio: ver secção 5

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Nenhum dados disponíveis

Corrosão/irritação da pele

Nenhum dados disponíveis

Danos oculares graves/irritação ocular

Nenhum dados disponíveis

Sensibilização respiratória ou cutânea

Nenhum dados disponíveis

Mutogenicidade das

células germinais Não

há dados disponíveis

Carcinogenicidade

Suspeito de causar câncer.

IARC: 2B - Grupo 2B: Possivelmente cancerígeno para os seres humanos (cloreto de pentaaminoclorocobalto(III))

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: Não disponível

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

SEÇÃO 12: Informação ecológica

Toxicidade

Nenhum dados disponíveis

Persistência e degradabilidade

Não há dados disponíveis

Potencial bioacumulativo

Nenhum dados disponíveis

Mobilidade no solo

Nenhum dados disponíveis

Resultados da avaliação de PBT e vPvB

Esta substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumulativos e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e

muito bioacumulativa (vPvB) em níveis de 0,1% ou superiores.

Outros efeitos adversos

Nenhum dados disponíveis

SEÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

Métodos de tratamento de

resíduos Produto

Oferecer soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa de eliminação licenciada. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em um incinerador químico equipado com um pós-queimador e esfregador. Os resíduos devem ser eliminados de acordo com a Diretiva sobre resíduos 2008/98/CE, bem como outras regulamentações nacionais e locais. Deixe os produtos químicos em recipientes originais. Sem mistura com outros resíduos. Manipule recipientes não limpos como o próprio produto.

Embalagem contaminada

Elimine como produto não utilizado.

SEÇÃO 14: Informações sobre o transporte

Número ONU

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

Nome de embarque apropriado da ONU

ADR/RID: Mercadorias não perigosas IMDG: Mercadorias não perigosas IATA: Mercadorias não perigosas

Classe(s) de perigo de transporte

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

Grupo de embalagem

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

Perigos ambientais

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

Precauções especiais para o usuário

Nenhum dados disponíveis

SEÇÃO 15: Informações regulamentares

Normas/legislação específicas de segurança, saúde e ambiente para a substância ou mistura

Regulamento sobre a Gestão da Segurança de Substâncias Químicas Perigosas

China Catálogo de produtos químicos perigosos 2015: Não Listado. site:<https://www.mem.gov.cn/>

Medidas para a gestão ambiental de novas substâncias químicas

Filipinas Inventário de Substâncias Químicas e Substâncias Químicas (PICCS): Não Listado. site:<https://emb.gov.ph/>

Inventário Químico Chinês de Substâncias Químicas Existentes (China IECSC): Não Listado. site:<https://www.mee.gov.cn/>

Inventário de Substâncias Químicas da Nova Zelândia (NZIoC): Não Listado. site:<https://www.epa.govt.nz/>

Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS): Listado. site:<https://echa.europa.eu/>

Inventário Nacional de Químicos do Vietnã: Não Listado. site:<https://chemicaldata.gov.vn/>

Inventário CE: Listado.

United States Toxic Substances Control Act (TSCA) Inventário: Listado. site:<https://www.epa.gov/>

Lista de produtos químicos existentes da Coreia (KECL):Listado. site:<http://ncis.nier.go.kr>

SEÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrônimos

CAS: Serviço de Resumos Químicos

ADR: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

RID: Regulamento relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Ferrovia

IMDG: Mercadorias Perigosas Marítimas

Internacionais IATA: Associação Internacional de

Transporte Aéreo TWA: Média ponderada no tempo

STEL: limite de exposição a curto

prazo LC50: concentração letal 50%

LD50: dose letal 50%

EC50: Concentração Efetiva 50%

Referências

CAMEO Chemicals, site:<http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>

ChemIDplus, site:<http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>

ECHA - Agência Europeia de Substâncias Químicas, site:<https://echa.europa.eu/>

【4】 eChemPortal - O Portal Global de Informação sobre Substâncias Químicas pela OCDE,
site:http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en

ERG - Guia de Resposta de Emergência do Departamento de Transportes dos EUA, site:<http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>

Alemanha GESTIS-base de dados sobre substâncias perigosas, site:<http://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index-2.jsp>

HSDB - Banco de Dados de Substâncias Perigosas, site:<https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm>

IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer, site:<http://www.iarc.fr/>

IPCS - Os Cartões Internacionais de Segurança Química (CISC), site:<http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>

Sigma-Aldrich, site:<https://www.sigmaaldrich.com/>

Disclaimer de responsabilidade:

As informações neste MSDS são aplicáveis apenas ao produto especificado, salvo especificação em contrário, não é aplicável à mistura deste produto e outras substâncias. Este MSDS só fornece informações sobre a segurança do produto para aqueles que receberam a formação profissional adequada para o usuário do produto. Os usuários deste MSDS devem fazer julgamentos independentes sobre a aplicabilidade deste SDS. Os autores deste MSDS não serão responsabilizados por qualquer dano causado pelo uso deste MSDS.