

Folha de dados de segurança MSDS / SDS

Cloreto de lantânio(III)

Data de revisão: 2024-08-17 Número de revisão: 1

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

Identificador do produto

Nome do produto : Cloreto de lantânio (III)
Número CB : CB3402975
CAS : 10099-58-8
EINECS Número : 233-237-5
Sinônimos : LaCl₃, cloreto de lantânio

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

SEÇÃO 2: Identificação dos perigos

Elementos do rótulo GHS, incluindo declarações de precaução

Símbolo (GHS)



Palavra de sinal

Perigo

Declarações de precaução

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

P273 Evitar a liberação no ambiente.

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

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.

P406 Armazenar em recipiente resistente à corrosão com um revestimento interno resistente.

Declarações de perigo

H290 Pode ser corrosivo para

metais H303 Pode ser prejudicial

se engolido

H317 Pode causar uma reação alérgica da pele

H318 Causa danos oculares graves

H411 Tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros

SEÇÃO 3: Composição/informações sobre os ingredientes

Substância

Nome do produto	Cloreto de lantânio (III) : LaCl ₃ , cloreto de lantânio
Sinônimos	: 10099-58-8
CAS	: 233-237-5
Número CE	Cl ₃ La
MF	: 245.26
MW	

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

Descrição das medidas de primeiros socorros

Conselhos gerais

Consulte um médico. Mostre esta folha de dados de segurança do material 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

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

Se engolidado

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 Gas cloreto de hidrogênio Óxidos de lantânio

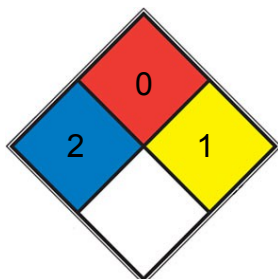
Conselhos para bombeiros

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 0 Materiais que não queimarão em condições típicas de fogo, incluindo materiais intrinsecamente não combustíveis, como concreto, pedra e areia. Materiais que não queimarão no ar quando expostos a uma temperatura de 820 °C (1.500 °F) por um período de 5 minutos. (por exemplo, tetracloreto de carbono)

■ REACT1 Normalmente estável, mas pode tornar-se instável a temperaturas e pressões elevadas (p.ex. [propeno](#))

☐ Especi
ficação,
HAZ.

SEÇÃO 6: Medidas de libertação accidental

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.

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

Conselhos sobre manuseio seguro

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

Aconselhamento sobre proteção contra incêndios e explosões

Prover ventilação de escape adequada em lugares onde se forma poeira.

Medidas de higiene

Manipular de acordo com boas práticas de higiene e segurança industriais. Lave as mãos antes das pausas e no final do dia de trabalho. Para precauções, ver secção 2.2.

Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

Condições de armazenamento

Armazenar em lugar fresco. Mantenha o recipiente fechado em um lugar seco e bem ventilado. Manipular e armazenar sob gás inerte.

Uso(s) final(es) específico(s)

Além dos usos mencionados na secção 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

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.

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 da CE aprovado.

luvas. Esta recomendação é apenas consultiva e deve ser avaliada por um higienista industrial e um 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 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	Perlas brancas
Odor	sem odor
limiar odor	Nenhum dados disponíveis
O pH	Nenhum dados disponíveis
Ponto de fusão/ponto de congela	Ponto de fusão/intervalo: 860 °C
- iluminado.	Ponto de ebulição inicial e
intervalo de ebulição 1,812 °C - iluminado.	1.812 °C - lit.
Ponto de 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	3,84 a 25 °C - Orientação de Ensaio da OCDE 109
Solubilidade em água 861,06 g/l a 20 °C	
	Coefficiente de
partição: n-octanol/água	Não há dados disponíveis
	Não. Temperatur
a de auto-ignição	Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	Nenhum dados disponíveis
Viscosidade disponíveis	Viscosidade, cinemática: Nenhum dados disponíveis Viscosidade, dinâmica: Nenhum dados
Propriedades explosivas	Nenhum dados disponíveis
Propriedades oxidantes	Nenhum dados disponíveis

Outras informações de segurança

Tensão superficial 72,02 - 72,38 mN/m a 20 °C

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Nenhum dados disponíveis

Estabilidade química

Estável nas condições de armazenamento recomendadas.

Possibilidade de reações perigosas

Não há dados disponíveis

Condições a evitar Evite a
umidade.

Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes, ácidos fortes

Produtos de decomposição perigosos Em
caso de incêndio: ver secção 5

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

LD50 Oral - Rato - macho e fêmea - 2,621 mg/kg LD50 Dermal - Coelho - > 1,638 mg/kg

Corrosão/irritação da pele

Pele - Coelho

Resultado: Sem irritação da pele -

4 h Danos oculares

graves/irritação ocular Olhos -

Coelho

Resultado: Risco de danos graves aos olhos. (Orientação de ensaio da OCDE 405)

Sensibilização respiratória ou cutânea

ensaio in vivo - Rato

Resultado: Pode causar sensibilização por contato com a pele. (Orientação de ensaio da OCDE 429)

Mutogenicidade das células germinais

Mouse

Outros tipos de células Observações:

transformação morfológica. Mutagenicidade (teste de micronúcleo)

Rato - macho Resultado: negativo

Carcinogenicidade

IARC: Nenhum ingrediente deste produto presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinogênico humano provável, possível ou confirmado pela IARC.

Toxicidade reprodutiva

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

SEÇÃO 12: Informação ecológica

Toxicidade

Toxicidade para Daphnia e outros invertebrados aquáticos

ensaio estático EC50 - Daphnia - aproximadamente 2.083 mg/l - 48 h (Orientação 202 da OCDE para ensaios)

Toxicidade para algas

ensaio estático EC50 - Desmodesmus subspicatus (algas verdes) - aproximadamente
22,9 mg/l - 72 h (Orientação de ensaio da OCDE 201)

Toxicidade para bactérias

Inibição da respiração EC50 - Tratamento de lodo - 390 mg/l - 3 h (Orientação 209 da OCDE para ensaios)

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

Avaliação PBT/vPvB não disponível como avaliação de segurança química não necessária/não conduzida

Outros efeitos adversos

Tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros.

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.

Embalagem contaminada

Elimine como produto não utilizado.

SEÇÃO 14: Informações sobre o transporte

Número ONU

ADR/RID: 3260 IMDG: 3260 IATA: 3260

Nome de embarque apropriado da ONU

ADR/RID: SOLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÂNICO, N.O. (Cloreto de lantânio(III)) IMDG: SOLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÂNICO, N.O. (Cloreto de lantânio(III))
IATA: Sólido corrosivo, ácido, inorgânico, n.c.o. (cloreto de lantânio(III))

Classe(s) de perigo de transporte

ADR/RID: 8 IMDG: 8 IATA: 8

Grupo de embalagem

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

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

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

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

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

Inventário CE: Listado.

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

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

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

Inventário Nacional Químico do Vietnã: Listado. site:<https://chemicaldata.gov.vn/>

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 por 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?pagelD=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.