

Folha de dados de segurança química MSDS / SDS

METABORATO DE LÍTIO

Data de revisão: 2024-08-24 Número de revisão: 1

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

Identificador do produto

Nome do produto : METABORATO DE LÍTIO
Número CB : CB7208760
CAS : 13453-69-5
EINECS Número : 236-631-5
Sinônimos : METABORATO DE LÍTIO, base de metaborato de lítio 99,9% de traços de metais

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)



Declarações de precaução

P261 Evite respirar poeira/fumo/gás/névoa/vapores/spray.
P304+P340 SE INALADA: Retire a vítima ao ar fresco e mantenha-a em repouso numa posição confortável para respirar.
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.
P405 Loja fechada.

Declarações de perigo

H315 Causa irritação da pele
H319 Causa irritação ocular grave
H335 Pode causar irritação respiratória

SEÇÃO 3: Composição/informações sobre os ingredientes

Substância

Nome do produto	: METABORATO DE LÍTIO
Sinônimos	: 13453-69-5
CAS	: 236-631-5
Número CE	: BH2LiO2
MF	: 51.76
MW	

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

Descrição das medidas de primeiros socorros

Conselhos gerais

Mostre esta folha de dados de segurança do material ao médico presente.

Se inalado

Após a inalação: ar fresco. Chame o médico.

Em caso de contacto com a pele

Em caso de contacto com a pele: Tire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água / chuveiro. Consulte um médico.

Em caso de contato visual

Após o contato ocular: enxague com muita água. Chame imediatamente o oftalmologista. Remova as lentes de contato.

Se engolido

Após deglutir: faça com que a vítima beba água imediatamente (no máximo dois copos). 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

Utilizar medidas de extinção adequadas às circunstâncias locais e às

Mídia de extinção inadequada

Para esta substância/mistura não são dadas limitações de agentes extintores.

Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de boro Óxidos de lítio Não combustíveis.

O fogo ambiental pode liberar vapores perigosos.

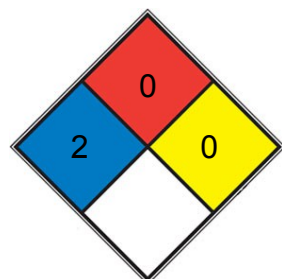
Conselhos para bombeiros

Fique na área de perigo apenas com aparelhos respiratórios autônomos. Evite o contato com a pele mantendo uma distância segura ou usando roupas de proteção adequadas.

Mais informações

Impedir que a água de extinção de incêndios contamina as águas superficiais ou o sistema de águas subterrâneas.

NFPA 704



■ Saúde 2

A exposição intensa ou contínua, mas não crônica, pode causar incapacidade temporária ou possíveis lesões residuais (p.[éter](#), [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)

■ 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

Conselhos para pessoal não de emergência: Evite inalar poeiras. Evite o contato com substâncias. Garantir ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Para a proteção pessoal, veja secção 8.

Precauções ambientais

Não deixe o produto entrar nos drenos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Cubra os drenos. Coletar, amarrar e bombear derramamentos. Observe possíveis restrições materiais (ver secções 7 e 10). Levante seco. Elimine adequadamente. Limpe a área afetada. Evite a geração de poeiras.

Referência a outras secções

Para eliminação, ver secção 13.

SEÇÃO 7: Manipulação e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Para precauções, ver secção 2.2.

Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

Condições de armazenamento

Muito fechado. Seco.

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 normas governamentais apropriadas, como NIOSH (EUA) ou EN 166 (UE). Óculos de segurança bem ajustados

Proteção da pele

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto indicado na ficha de dados de segurança, fornecido por nós e para o uso designado. Quando se dissolver ou misturar com outras substâncias e sob condições diferentes das indicadas na EN374, entre em contato com o fornecedor de luvas homologadas CE (por exemplo, KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Contato completo

Material: Borracha nitrílica

Espessura mínima da camada: 0,11 mm Tempo de ruptura: 480 min

Material testado: KCL 741 Dermatrill? O L

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto indicado na ficha de dados de segurança, fornecido por nós e para o uso designado. Quando se dissolver ou misturar com outras substâncias e sob condições diferentes das indicadas na EN374, entre em contato com o fornecedor de luvas homologadas CE (por exemplo, KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Contato de Splash Material: Borracha nitrílica

Espessura mínima da camada: 0,11 mm Tempo de ruptura: 480 min

Material testado: KCL 741 Dermatrill? O L

Vestuário de proteção

corporal Proteção

respiratória

necessário quando a poeira é gerada.

As nossas recomendações sobre filtragem de proteção respiratória baseiam-se nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas de acompanhamento relativas ao sistema de proteção respiratória usado.

Tipo de filtro recomendado: Tipo de filtro P3

O empreendedor deve assegurar que a manutenção, a limpeza e os ensaios dos dispositivos de proteção respiratória sejam realizados de acordo com as instruções do produtor.

Essas medidas devem ser devidamente documentadas.

Controle da exposição ambiental

Não deixe o produto entrar nos drenos.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Informações sobre propriedades físicoquímicas básicas

Aparência	pó branco
Odor	Nenhum dados disponíveis
limiar odor	Nenhum dados disponíveis
O pH	Nenhum dados disponíveis
Ponto de fusão/ponto de congela	Ponto de fusão/intervalo: 845 °C
- iluminado.	Ponto de ebulição inicial e
intervalo de ebulição	Nenhum dados disponíveis
Ponto de flash	Não aplicável
Taxa de evaporação	Nenhum dados disponíveis
Flamabilidade (sólido, gás)	O produto não é inflamável.
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	2,18 g/cm ³ at 20 °C 2,18 at 20 °C
Solubilidade em água	141,2 g/l a 20 °C - completamente solúvel
	Coefficiente de partição: n-
octanol/água	Não aplicável a substâncias inorgânicas
Temperatura 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 63,4 - 71,6 mN/m¹ a 20 °C

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Nenhum dados disponíveis

O produto é quimicamente estável em condições ambientais padrão (temperatura ambiente).

Possibilidade de reações perigosas

Reações violentas possíveis com:

Agentes oxidantes fortes

Condições a evitar

Nenhuma informação

disponível Materiais

incompatíveis Nenhum

dados disponíveis

Produtos de decomposição perigosos

Em caso de incêndio: ver secção 5.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

LD50 Oral - Rato - 500 mg/kg (Orientação 423 do Ensaio da OCDE)

Corrosão/irritação da pele

Nenhum dados disponíveis

Danos oculares graves/irritação ocular

Causa queimaduras nos olhos.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Nenhum dados disponíveis

Mutogenicidade das células germinais

Tipo de teste: Ames teste

Sistema de ensaio: S. typhimurium

Ativação metabólica: com e sem ativação metabólica Resultado: negativo

Observações: (ECHA)

Tipo de ensaio: ensaio de aberração cromossômica in vitro Sistema de ensaio:

linfócitos humanos Ativação metabólica: com e sem ativação metabólica Resultado:

negativo Observações: (ECHA)

Carcinogenicidade

Nenhum dados disponíveis

Toxicidade reprodutiva

Suspeita de prejudicar a fertilidade. Suspeito de danificar a criança não nascida.

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

EC50 - Daphnia magna (pulga de água) - > 100 mg/l - 48 h (Orientação 202 da OCDE para ensaios)

Toxicidade para algas

EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata - 36 mg/l - 72 h (Orientação de ensaio da OCDE 201)

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 bioacumulativos (vPvB) a níveis de 0,1% ou superiores.

Outros efeitos adversos

A descarga no ambiente deve ser evitada.

SEÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

Métodos de tratamento de

resíduos Produto

Vejawww.retrologistik.com para processos relativos à devolução de produtos químicos e recipientes, ou entre em contato conosco lá se tiver mais dúvidas.

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

Mais informações

Não classificado como perigoso nos termos dos regulamentos de transporte.

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): Listado.

site:<https://emb.gov.ph/> Inventário CE: Listado.

Inventário de produtos químicos da Nova Zelândia (NZIoC): Listado.

site:<https://www.epa.govt.nz/> Lista de produtos químicos existentes da Coreia

(KECL):Listado. site:<http://ncis.nier.go.kr>

Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS): Listado.

site:[https://echa.europa.eu/United States Toxic Substances Control Act \(TSCA\) Inventário: Listado](https://echa.europa.eu/United States Toxic Substances Control Act (TSCA) Inventário: Listado).

site:<https://www.epa.gov/>

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

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 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?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.