

Folha de dados de segurança MSDS / SDS

NMC

Data de revisão:2023-11-29 Número de revisão:1

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

Identificador do produto

Nome do produto : NMC
Número CB : CB02750886
CAS : 346417-97-8
EINECS Número : 620-032-4
Sinônimos : Óxido de manganeso de níquel-lítio-cobalto

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

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

Declarações de perigo

H317 Pode causar uma reação alérgica
da pele H351 Suspeita de causar câncer

SEÇÃO 3: Composição/informações sobre os ingredientes

Substância

Nome do produto

: NMC

Sinónimos	Óxido de manganês de níquel-lítio-cobalto
CAS	: 346417-97-8
Número	: 620-032-4
CE MF	: CoH3LiMnNiO
MW	: 198.53

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 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 Notas

para o médico

Nenhum dados

disponíveis

SEÇÃO 5: Medidas de extinção de incêndios

Extinguir mídia

Mídia de extinção adequada

Espuma de água Dióxido de carbono (CO2) Pó seco

Mídia de extinção inadequada

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

Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Combustível.

Desenvolvimento de gases ou vapores de combustão perigosos possível em caso de incêndio.

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 apropriado

traje de protecção

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

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

Conselhos sobre manuseio seguro

Trabalhe sob o capô. Não inale substância/mistura.

Medidas de higiene

Mude imediatamente roupas contaminadas. Aplique proteção preventiva da pele. Lave as mãos e o rosto depois de trabalhar com a substância. Para precauções, ver secção 2.2.

Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

Condições de armazenamento

Muito fechado. Seco.

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

Mude imediatamente roupas contaminadas. Aplique proteção preventiva da pele. Lave as mãos e o rosto depois de trabalhar com a substância.

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 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 norma EN 374, contacte o fornecedor das luvas homologadas pela CE. Isto

a 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.

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.

Controle da exposição ambiental

Não deixe o produto entrar nos drenos.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Informações sobre propriedades físicoquímicas básicas

Aparência

pó preto

Odor

Nenhum dados disponíveis

limiar odor	Nenhum dados disponíveis
O pH	Nenhum dados disponíveis
Ponto de fusão/ponto de congelamento	Ponto de fusão/intervalo: >290 °C - iluminado.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição

	Ponto flash
Não aplicável	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	Nenhum dados disponíveis
Solubilidade em água	Nenhum dados disponíveis
Coeficiente 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 disponíveis
Propriedades explosivas	Nenhum dados disponíveis
Propriedades oxidantes	Nenhum dados disponíveis

Outras informações de segurança

Nenhum dados disponíveis

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química

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

Possibilidade de reações perigosas

Nenhum dados

disponíveis Condições

para evitar nenhuma

informação disponível

Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

Produtos de decomposição perigosos

Em caso de incêndio: ver secção 5.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Orais

Corrosão/irritação da pele

Nenhum dados disponíveis

Danos oculares graves/irritação ocular

Nenhum dados disponíveis

Sensibilização respiratória ou cutânea

Pode causar reação alérgica da pele.

Mutogenicidade das

células germinais Não há

dados disponíveis

Carcinogenicidade

Não há dados

disponíveis

Toxicidade à

reprodução Não há

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

SEÇÃO 12: Informação ecológica

Toxicidade

Nenhum dados disponíveis

Persistência e degradabilidade

Os métodos de determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis a substâncias inorgânicas.

Potencial bioacumulativo

Não há dados

disponíveis

Mobilidade no

solo Não há

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

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.

SEÇÃO 14: Informações sobre o transporte

Número ONU

ADR/RID: - IMDG: - IATA-DGR: -

Nome de embarque apropriado da ONU

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

Classe(s) de perigo de transporte

ADR/RID: - IMDG: - IATA-DGR: -

Grupo de embalagem

ADR/RID: - IMDG: - IATA-DGR: -

Perigos ambientais

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

Precauções especiais para o usuário

Materiais

incompatíveis Agentes

oxidantes fortes 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

Informações regulamentares nacionais

Lei sobre Prevenção e Controle de Doenças Ocupacionais

Regulamento relativo à proteção do trabalho nos locais de trabalho em que são utilizadas substâncias tóxicas

Catálogo de produtos químicos altamente tóxicos: Listado

Outros regulamentos

Por favor, preste atenção no tratamento de resíduos também deve cumprir os requisitos regulamentares locais.

SEÇÃO 16: Outras informações

Texto completo das declarações H referidas nas secções 2 e 3.

H317 Pode causar uma reação cutânea alérgica.

H351 Suspeitado de causar câncer.

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.