

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Versão 8.0
Data da revisão 14.03.2021
Data de impressão 03.04.2021

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : Hidróxido de lítio 98%+ EMSURE®

Referência do Produto : 1.05691
No. de catálogo : 105691
Marca : Millipore
Número REACH : Um número de registo não está disponível para esta substancia, já que a substancia ou os seus usos estão isentos do registo, a tonelagem anual não requiere registo ou este registo está previsto para uma data posterior
Nº CAS : 1310-65-2

1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados : Reagente para análise

1.3 Detalhes do fornecedor da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Empresa : Merck S/A
Rua Torre Eiffel, 100
PARQUE RINCÃO - GLEBA A COTIA, SÃO PAULO
06705-481
BRAZIL

Telefone : 0800 727-7292
Número de Fax : 0800 727-7292

1.4 Número do telefone de emergência

Número de Telefone de : Chemtrec: +(55)-2139581449 *
Emergência Suatrans: 0800 707 7022 / 0800 17 2020

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3), H301
Corrosivo para a pele (Categoria 1B), H314
Lesões oculares graves (Categoria 1), H318
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo (Categoria 3), H402

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008

Pictograma



Palavra-sinal

Perigo

Declaração de perigo

H301

Tóxico se ingerido.

H314

Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H402

Nocivo para os organismos aquáticos.

declaração de precaução

Prevenção

P260

Não inale as poeiras ou névoas.

P264

Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P273

Evite a liberação para o meio ambiente.

P280

Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta de emergência

P301 + P310 + P330

EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico. Enxágue a boca.

P301 + P330 + P331

EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

P303 + P361 + P353

EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.

P304 + P340 + P310

EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P305 + P351 + P338 + P310

EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P363

Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

2.3 Outros Perigos - nenhum

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Fórmula : LiOH
Nº CAS : 1310-65-2
Nº CE : 215-183-4

Componente	Classificação	Concentração
Hidróxido de lítio		
	Acute Tox. 3; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; Aquatic	<= 100 %

	Acute 3; H301, H314, H318, H402	
--	---------------------------------	--

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

Recomendação geral

O prestador de primeiros socorros deve se proteger. Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.

Se inalado

Depois de inalar: Exposição ao ar fresco. Chamar um médico.

Em caso de contato com a pele

No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche. Chamar o médico imediatamente .

Em caso de contato com o olho

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista. Remova as lentes de contato.

Se ingerido

Se ingerido: dar água a beber (dois copos no máximo). Consultar um médico imediatamente. Apenas em casos excepcionais , se o cuidado médico não estiver disponível numa hora, induzir o vômito (apenas em pessoas que estejam bem acordadas e conscientes), administrar carvão activado (20 - 40 g numa pasta a 10%) e consultar o médico assim que possível. Não tentar neutralizar o agente tóxico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver secção 2.2) e / ou na secção 11

4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente que esta situado ao seu redor.

Agentes de extinção inadequados

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Óxidos de lítio

Não combustível.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

5.3 Precauções para bombeiros

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

5.4 Informações complementares

Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Conselho para o pessoal da não emergência: Evitar a inalação de pós. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista. Para a proteção individual, consultar a seção 8.

6.2 Precauções ambientais

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Cobrir os drenos. Colectar, ligar e bombear fugas para fora. Observar as possíveis restrições materiais (ver secções 7 e 10). Absorver com cuidado. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

6.4 Consulta a outras secções

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Ver precauções na secção 2.2

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento

Hermeticamente fechado. Em local seco. Guardar em local bem arejado. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas.

Temperatura recomendada de armazenagem, consulte na etiqueta de produto.

7.3 Utilizações finais específicas

Aparte dos usos mencionados na secção 1.2 não se estipulam outros usos específicos

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

8.2 Controles da exposição

Controles apropriados de engenharia

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção para a pele/olhos

Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU). Óculos de segurança bem ajustados

Proteção para a pele

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Contato total

Materiais: Borracha nitrílica

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa: 480 min

Material ensaiado: KCL 741 Dermatrill® L

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Contato com salpicos

Materiais: Borracha nitrílica

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa: 480 min

Material ensaiado: KCL 741 Dermatrill® L

Proteção do corpo

vestuário de protecção

Proteção respiratória

necessário em caso de formação de pós.

Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado.

Controle da exposição ambiental

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

a) Aspecto	Estado físico: sólido Cor: incolor
b) Odor	inodoro
c) Limite de Odor	Não aplicável
d) pH	dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/congelamento	Ponto de fusão: 422.83 °C em 1,013.25 hPa - Diretriz de Teste de OECD 102
f) Ponto de ebulição	dados não disponíveis

inicial e faixa de
temperatura de
ebulição

- | | |
|---|--|
| g) Ponto de inflamação | Não aplicável |
| h) Taxa de evaporação | dados não disponíveis |
| i) Inflamabilidade
(sólido, gás) | dados não disponíveis |
| j) Limites superiores /
inferiores de
inflamabilidade ou de
explosão | dados não disponíveis |
| k) Pressão de vapor | dados não disponíveis |
| l) Densidade do vapor | dados não disponíveis |
| m) Densidade relativa | dados não disponíveis |
| n) Solubilidade em água | 110 g/l em 20 °C - Diretriz de Teste de OECD 105 |
| o) Coeficiente de
partição (n-
octanol/água) | Não aplicável para substâncias inorgânicas |
| p) Temperatura de
autoignição | dados não disponíveis |
| q) Temperatura de
decomposição | dados não disponíveis |
| r) Viscosidade | Viscosidade, cinemática: dados não disponíveis
Viscosidade, dinâmica: dados não disponíveis |
| s) Riscos de explosão | dados não disponíveis |
| t) Propriedades
oxidantes | dados não disponíveis |

9.2 Outra informação de segurança

Densidade aparente ca.550 kg/m³

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

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

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reacções violentas são possíveis com:
ácidos

10.4 Condições a serem evitadas

não existem indicações

10.5 Materiais incompatíveis

Alumínio, Chumbo, Zinco, Estanho

10.6 Produtos de decomposição perigosa

Em caso de incêndio: veja-se seção 5

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Rato - 210 mg/kg

Observações:

(RTECS)

CL50 Inalação - Rato - masculino e feminino - 4 h - > 3.4 mg/l

(Diretriz de Teste de OECD 403)

Corrosão/irritação à pele.

Pele - ensaio in vitro

Resultado: Corrosivo

(Diretriz de Teste de OECD 435)

Observações:

(em analogia com produtos similares)

O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Lithium hydroxide monohydrate

Lesões oculares graves/irritação ocular

dados não disponíveis

Sensibilização respiratória ou à pele

dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas

dados não disponíveis

Carcinogenicidade

IARC: Nenhum componente deste produto com concentrações maiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade à reprodução

dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única

dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida

dados não disponíveis

Perigo por aspiração.

dados não disponíveis

11.2 Informação adicional

dados não disponíveis

Doses altas de íons de lítio provocaram tontura e prostração e podem provocar danos ao fígado, se a ingestão de sódio for limitada. Foram relatados: desidratação, perda de peso, efeitos dermatológicos e distúrbios da tireóide. Podem ocorrer efeitos sobre o sistema nervoso central que incluem fala arrastada, visão embaçada, perda sensorial, ataxia e convulsões. A exposição repetida a íons de lítio pode provocar diarreia, vômito e efeitos neuromusculares tais como tremores, clonoespasmos e reflexos de hiperatividade.,

Ocorreram casos de cianose e inversão da onda T em lactentes de mulheres que receberam tratamento com carbonato de lítio., O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele., Tosse, Respiração superficial
Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Toxicidade

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	Ensaio estático CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - 19.1 mg/l - 48 h (Diretrizes para o teste 202 da OECD)
Toxicidade para as algas	Ensaio estático CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 87.57 mg/l - 72 h (Diretrizes para o teste 201 da OECD)
Toxicidade para as bactérias	Inibição da respiração CE50 - Tratamentos de lodo - 180.8 mg/l - 3 h (Diretrizes para o teste 209 da OECD)

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade	Resultado: - Rapidamente biodegradável. Observações: Os métodos para determinação da degradabilidade biológica não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.
--------------------	--

12.3 Potencial bioacumulativo

dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária / não se realizou

12.6 Outros efeitos adversos

Efeito prejudicial devido à mudança do pH. Não obstante a diluição, ainda forma misturas cáusticas com a água. Possível neutralização em estações de tratamento de águas residuais.

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.
dados não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto. As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a

todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: 2680 DOT (US): 2680 IMDG: 2680 IATA: 2680 ANTT: 2680

14.2 Nome de embarque correto da ONU

ADR/RID: HIDRÓXIDO DE LÍTIO
DOT (US): Lithium hydroxide
IMDG: LITHIUM HYDROXIDE
IATA: Lithium hydroxide
ANTT: HIDRÓXIDO DE LÍTIO

14.3 Classes de riscos de transporte

ADR/RID: 8 DOT (US): 8 IMDG: 8 IATA: 8 ANTT: 8

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: II DOT (US): II IMDG: II IATA: II ANTT: II

14.5 Perigos ambientais

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente marinho: não IATA: não

14.6 Precauções especiais para os usuários

dados não disponíveis

14.7 Numero De Risco

15. REGULAMENTAÇÕES

15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações complementares

Acredita-se que as informações acima estejam correctas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto. A Corporação Sigma-Aldrich e as suas companhias afiliadas, não responderão por nenhum dano resultante do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar www.sigma-aldrich.com e/ou o verso da factura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.

Direitos exclusivos, 2020, da Sigma-Aldrich Co. LLC. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

A marca no cabeçalho e/ou rodapé deste documento pode não corresponder temporariamente ao produto adquirido, uma vez que alteramos a nossa marca. No entanto, todas as informações no documento referentes ao produto não sofreram alterações e correspondem ao produto encomendado. Para obter mais informações, envie um e-mail para mlsbranding@sial.com.