



Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

LIME

Data da Revisão: 16-ago-2016 Número da FISPQ: HM003683

Número da Revisão: 44

1. Identificação do produto e da empresa

Nome do Produto	LIME
Família química:	Inorgânico
Aplicação:	Controle de pH
Código interno de identificação	
Código do Produto:	HM003683
Nome da empresa e endereço	
Fabricante/Fornecedor	Halliburton Serviços Ltda. Av. Pref. Aristeu Ferreira da Silva, 1000 Novo Cavaleiros Macaé/RJ 27930-070
Número de telefone de emergência	+1-760-476-3962
Para mais informações, contacte	
Endereço Eletrônico	fdunexchem@halliburton.com

2. Identificação de perigos

Perigos Mais Importantes

Pode causar irritação grave nos olhos. Pode causar irritação respiratória e da pele.

Principais sintomas

Provoca lesões oculares graves. Provoca irritação cutânea. Pode provocar irritação das vias respiratórias

Classificação da substância ou mistura

Corrosão / Irritação Cutânea	Categoria 2 - H315
Lesões Oculares Graves/Irritação Ocular	Categoria 1 - H335
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única	Categoria 3 - H335

Sistema de classificação adotado Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2: 2014.
Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

Pictogramas

**Palavra-Sinal**

Perigo

Advertências de Perigo

H315 - Provoca irritação cutânea
 H318 - Provoca lesões oculares graves
 H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

Recomendações de Prudência**Prevenção**

P261 - Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis
 P264 - Lavar o rosto, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseio
 P271 - Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados
 P280 - Usar luvas de proteção/proteção ocular/proteção facial

Resposta

P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes
 P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: consulte um médico
 P362 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar
 P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para um local ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração
 P312 - Chamar o centro de intoxicação/um médico se não se sentir bem
 P305 + P351 + P338 - SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se for possível. Continuar a enxaguar
 P310 - Contacte imediatamente um centro de intoxicação ou um médico
 P403 + P233 - Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado
 P405 - Armazenar em local fechado à chave
 P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local / regional / nacional / internacional.

Armazenagem**Eliminação****2.3. Outros Perigos**

Esta substância não é considerada persistente, bioacumulável ou tóxica (PBT) Esta substância não é considerada muito persistente nem muito bioacumulável (mPmB)

3. Composição/informação sobre os componentes

Classificação do Produto: Substância

Substâncias	Número CAS	Porcentagem (%)	Classificação - Brasil
Hidróxido de cálcio	1305-62-0	60 - 100%	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Corr. 1 (H318) STOT SE 3 (H335)

4. Primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros**Inalação**

Se inalado, remova do local para local arejado. Procure assistência médica se ocorrer irritação respiratória ou a respiração se torna difícil.

Olhos

Lave os olhos imediatamente com bastante água por, pelo menos, 30 minutos. Procure assistência médica imediatamente.

Pele

Lavar com sabonete e água Procure assistência médica se a irritação persistir.

Ingestão

Retire roupas contaminadas e lave-as antes de reusá-las.

NÃO induza vômito. Não dê nada pela boca.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Provoca lesões oculares graves. Provoca irritação cutânea. Pode provocar irritação das vias respiratórias

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao Médico

Tratar os sintomas

5. Medidas de combate a incêndios

Meios de extinção apropriados

Todos os meios-padrão de extinção de incêndios

Meio de extinção não recomendados

Nenhum conhecido

Perigos específicos

Não aplicável

Métodos especiais de combate

Nenhum em particular

Proteção de bombeiro/brigadista

Requer-se que bombeiros usem roupas de proteção completa e dispositivos de respiração aprovados

6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

Precauções Individuais

Medidas de Segurança Pessoal

Use equipamento de proteção adequado. Evite criar e respirar poeira Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Assegurar uma ventilação adequada.

Precauções a nível ambiental

Evitar o contato com o solo, valas, esgotos e cursos d'água

Métodos para limpeza

Procedimentos para vazamentos

Recolha e remova

Prevenção de Perigos

Secundários

Ver Seção 8 e 13 para mais informações

7. Manuseio e armazenagem

Medidas técnicas apropriadas - MANUSEIO

Trabalhador

Use equipamento de proteção adequado; Evite o contato com os olhos, pele ou roupa; Evite a criação ou inalação de poeira; Assegurar uma ventilação adequada; Lave as mãos depois de usar; Lave a roupa contaminada antes de reusá-la

Medidas de Higiene

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial

Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO

Armazene longe de ácidos; Armazene em local fresco e seco; Armazenar em local fechado à chave

8. Controle da Exposição/Proteção Individual

Parâmetros de controle

Limites de Exposição

Substâncias	Número CAS	ACGIH TLV-TWA
Hidróxido de cálcio	1305-62-0	TWA: 5 mg/m ³

Controles Técnicos

Utilize numa área bem ventilada

Equipamento de proteção individual apropriado

Equipamento de Proteção Individual Se os controles de engenharia e as práticas de trabalho não conseguirem evitar exposições excessivas, a seleção e utilização adequada de equipamento de proteção individual deve ser determinada por um técnico de higiene industrial ou outro profissional qualificado com base na aplicação específica do produto.

Proteção Respiratória

Se os controles de engenharia e práticas de trabalho não podem manter a exposição abaixo dos limites de exposição profissional ou se a exposição é desconhecida, utilize o certificado NIOSH, Norma Europeia EN 149, ou um respirador equivalente ao utilizar este produto. A seleção e as instruções de como utilizar todos os equipamentos de proteção individual, incluindo máscaras devem ser realizados por um especialista ou por outro profissional qualificado.

Proteção das Mãos

Pó/ névoa: (N95,P2/P3)

Luvas de proteção resistentes a químicos (EN 374); Materiais adequados para contacto prolongado direto (recomendado: pelo menos índice de proteção 6, correspondendo a > 480 minutos de tempo de impermeabilidade de acordo com EN 374); Luvas de Nbr nitrilo; (>= 0.35 mm de espessura)

; Esta informação baseia-se em referências de literatura e em informações fornecidas pelos fabricantes de luvas ou é derivada por analogia com substâncias semelhantes. Lembre-se que na prática, a vida útil das luvas resistentes a químicos pode ser consideravelmente mais reduzida do que o tempo de impermeabilidade determinado de acordo com EN 374 em resultado de muitos fatores de influência (por ex. a temperatura).

Caso surjam sinais de desgaste, as luvas devem ser substituídas; As instruções de utilização do fabricante devem ser observadas devido à grande variedade de tipos Óculos para proteção; use também um visor para o rosto se existir o perigo de espirramento

Proteção Ocular

Proteção da Pele

Avental de borracha

Precauções especiais

Outros Equipamentos de Proteção Individual Lava-olhos e chuveiros de segurança devem ser facilmente acessíveis

9. Propriedades Físicas e Químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico: Sólido **Cor** Branco
Odor: Inodoro **Limiar olfativo:** Não existe informação disponível

Propriedade

Observações/ - Método

Valores

pH:

12.2

Ponto de congelamento

Sem dados disponíveis

Ponto de Fusão/Intervalo de Fusão

Sem dados disponíveis

Ponto de evaporação/intervalo de ebulição

Sem dados disponíveis

Ponto de Fulgor

Sem Dados Disponíveis

Taxa de evaporação

Sem dados disponíveis

Pressão de vapor

Sem Dados Disponíveis

Densidade de Vapor

Sem Dados Disponíveis

Gravidade Específica

2.24

Solubilidade em Água	parcialmente solúvel
Solubilidade noutros solventes	Sem Dados Disponíveis
Coefficiente de partição: n-octanol/água	Sem Dados Disponíveis
Temperatura de Auto-Iguição	Sem dados disponíveis
Temperatura de Decomposição	Sem Dados Disponíveis
Viscosidade	Sem dados disponíveis
Propriedades Explosivas	Não existe informação disponível
Propriedades Comburentes	Não existe informação disponível

9.2. Outras informações

Massa Molecular	74.1
Teor COV (%)	Sem dados disponíveis

10. Estabilidade e reatividade**10.1. Reatividade**

Não é considerado reagente

10.2. Estabilidade química

Estável

Materiais incompatíveis

Ácidos fortes

Produtos de Decomposição**Perigosos**

Nenhum conhecido

Polimerização Perigosa:

Não ocorre

Condições a Evitar

Nada se antecipa.

11. Informação Toxicológica**Toxicidade Aguda****Inalação**

Causa irritação respiratória moderada

Contato com os olhos

Causa irritação grave nos olhos a qual pode danificar o tecido.

Contato com a pele

Provoca irritação cutânea.

Ingestão

Irritação na boca, garganta e estômago

Toxicidade Crônica

Não existem dados disponíveis que indiquem que o produto ou seus componentes, presentes em mais de 0.1%, apresentem perigo crônico à saúde.

Efeitos específicos

Não aplicável

Dados tóxicos para os componentes

Substâncias	Número CAS	DL50 oral	DL50 cutânea	CL50 Inalação
Hidróxido de cálcio	1305-62-0	7340 mg/kg-bw (rat)	>2500 mg/kg-bw (rabbit)	Sem dados disponíveis

12. Informação Ecológica**Efeitos no ambiente****Ecotoxicidade**

Substâncias	Número CAS	Toxicidade para Algas	Toxicidade para Peixes	Toxicidade para os Microorganismos	Toxicidade em invertebrados

Hidroxido de calcio	1305-62-0	EC50 (72h) 184.57 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata)	LC50 (96 h) =50.6 mg/L (Oncorhynchus mykiss) LC50 (96 h) =457 mg/L (Gasterosteus aculeatus)	EC50 (3h) 300.4 mg/L (respiration rate) (activated sludge of a predominantly domestic sewage)	EC50 (48 h) =49.1 mg/L (Daphnia magna) EC50 (96 h) =158 mg/L (Crangon septemspinosa) NOAEC (14 d) =32 mg/L (Crangon septemspinosa)
---------------------	-----------	---	--	---	--

Persistência e degradabilidade

Substâncias	Número CAS	Persistência e Degradabilidade
Hidroxido de calcio	1305-62-0	Os métodos para determinar a biodegradabilidade não se aplicam a substâncias inorgânicas

Potencial bioacumulativo

Não se bioacumula.

Substâncias	Número CAS	Log Pow
Hidroxido de calcio	1305-62-0	Não existe informação disponível

Mobilidade no solo

Substâncias	Número CAS	Mobilidade
Hidroxido de calcio	1305-62-0	Não existe informação disponível

13. Considerações Relativas à Eliminação

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao

Descarte do Produto

Enterre em local licenciado de acordo com os regulamentos federais, estaduais e locais

Embalagem usada

Esvazie o recipiente completamente. Transporte com todos os fechos no lugar. Devolva para ser reutilizado ou jogue em depósito de lixo sanitário de acordo com regulamentos locais ou nacionais; As embalagens combinadas pode ser eliminadas: deixando a embalagem incapaz de conter qualquer substância, ou tratando a embalagem de forma a remover resíduos, ou tratando a embalagem de forma a ter a certeza de que os resíduos já não são perigosos ou eliminando a embalagem num ponto de recolha comercial

14. Informações Relativas ao Transporte

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre

Decreto nº 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova o regulamento para o transporte rodoviário de produtos perigosos e dá outras providências.

Agência Nacional de transportes terrestres (ANTT): Resoluções Nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.

Hidroviário

DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.

IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08;2008 Edition.

Ar

DAC -Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001.

Instrução de Aviação Civil – Normas para o transporte de artigos perigosos em aeronaves civis.

IATA – “ International Air Transport Association” (Associação

	Nacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR) - 51
Número ONU	Sem restrição
Designação oficial de transporte	Sem restrição
Classe e subclasse de risco principal e subsidiário	Não aplicável
Número de risco	Não aplicável

15. Regulamentações

Regulamentações

Requisitos do Brasil:

Decreto Federal No 2.657 de 3 de novembro de 1998
Norma ABNT – NBR 14725:2009

16. Outras informações

Informações importantes

Siglas

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CAS - Chemical Abstracts Service
DL50 - Dose letal 50%
IARC – International Agency for Research on Cancer
STEL – Short Term Exposure Limit
TLV - Threshold Limit Value

Bibliografia

www.ChemADVISOR.com/
NZ CCID

Data da Revisão:

16-ago-2016

Nota de Revisão

Secções da FDS atualizadas: 1 , 2

Fim da Ficha de Dados de Segurança