



Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

LE MUL™

Data da Revisão: 16-ago-2016 Número da FISPQ: HM003679

Número da Revisão: 16

1. Identificação do produto e da empresa

Nome do Produto	LE MUL™
Família química:	Mistura
Aplicação:	Emulsionante
Código interno de identificação	
Código do Produto:	HM003679
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 provocar reação alérgica cutânea. Pode causar irritação leve na pele.

Principais sintomas

Pode provocar reação alérgica cutânea. Provoca irritação cutânea moderada

Classificação da substância ou mistura

Corrosão / Irritação Cutânea	Categoria 3 - H316
Sensibilização Cutânea	Categoria 1 - H317

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	Atenção
Advertências de Perigo	H316 - Provoca irritação cutânea moderada H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea
Recomendações de Prudência	
Prevenção	P261 - Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis P272 - A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho P280 - Usar luvas de protecção
Resposta	P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico P362 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar
Armazenagem	Nenhum
Eliminação	P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local / regional / nacional / internacional.

2.3. Outros Perigos

Nenhum conhecido

3. Composição/informação sobre os componentes

Classificação do Produto: Mistura

Substâncias	Número CAS	Porcentagem (%)	Classificação - Brasil
Poliamida graxa terminada com ácido carboxílico	Proprietário	10 - 30%	Skin Sens. 1 (H317)
Alfa olefinas isomerizadas	Proprietário	10 - 30%	Asp. Tox. 1 (H304)
Dietileno glicol monobutil eter	112-34-5	1 - 5%	Eye Irrit. 2A (H319)
Etileno glicol monobutil eter	111-76-2	1 - 5%	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 5 (H313) AcuteTox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2A(H319) Flam. Liq. 4 (H227)

4. Primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação

Se inalado, leve a vítima ao ar livre e procure assistência médica.

Olhos

Em caso de contato, ou suspeita de contato, lave os olhos imediatamente com água por, pelo menos, 15 minutos e procure assistência médica imediatamente depois de lavá-los.

Pele

Em caso de contato, lave a pele imediatamente com bastante água e sabão por, pelo menos, 15 minutos. Procure assistência médica. Retire roupas contaminadas e lave-as antes de reusá-las.

Ingestão

Consulte um médico! Se ocorrer vômito, mantenha a cabeça mais baixa do que as ancas para evitar aspiração. Enxaguar a boca com água. Nunca administre algo pela boca a uma pessoa inconsciente.

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

Pode provocar reação alérgica cutânea. Provoca irritação cutânea moderada

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**

Neblina de água, dióxido de carbono, espuma, pó químico seco

Meio de extinção não recomendados

Nenhum conhecido

Perigos específicos

Use jatos de água para esfriar o fogo e superfícies expostas; A decomposição no fogo pode produzir gases tóxicos

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.

Precauções a nível ambiental

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

Métodos para limpeza**Procedimentos para vazamentos**

Isole o derramamento e pare o vazamento onde for seguro; Contém derramamento com areia ou outros materiais inertes; Recolha e remova

Prevenção de Perigos**Secundários**

Ver Seção 8 e 13 para mais informações

7. Manuseio e armazenagem**Medidas técnicas apropriadas - MANUSEIO****Trabalhador**

Evite o contato com os olhos, pele ou roupa; Evite respirar vapores; 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 oxidantes; Manter o recipiente fechado quando não estiver a ser utilizado; O produto pode ser armazenado por 36 meses

8. Controle da Exposição/Proteção Individual

Parâmetros de controle

Limites de Exposição

Substâncias	Número CAS	ACGIH TLV-TWA
Poliâmida graxa terminada com ácido carboxílico	Proprietário	Não aplicável
Alfa olefinas isomerizadas	Proprietário	Não aplicável
Dietileno glicol monobutil eter	112-34-5	Não aplicável
Etileno glicol monobutil eter	111-76-2	TWA: 20 ppm Skin

Controles Técnicos

Utilize numa área bem ventilada; Ventilação local por exaustores deve ser usada em áreas sem boa corrente de ar

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

Respirador de fumos orgânicos. Em concentrações altas, respirador de ar fornecido ou um dispositivo de respiração auto-suficiente.

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; (>= 0.4 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 Nenhum conhecido

9. Propriedades Físicas e Químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico: Líquido **Cor** Preto
Odor: Ácido gordo **Limiar olfativo:** Não existe informação disponível

Propriedade
Observações/ - Método

Valores

pH:

2.5

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

> 100 °C / > 212 °F PMCC

Taxa de evaporação	Sem dados disponíveis
Pressão de vapor	Sem Dados Disponíveis
Densidade de Vapor	Sem Dados Disponíveis
Gravidade Específica	0.92
Solubilidade em Água	Insolúvel em água
Solubilidade noutros solventes	Sem Dados Disponíveis
Coefficiente de partição: n-octanol/água	Sem Dados Disponíveis
Temperatura de Auto-Igñição	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

Teor COV (%)	Sem dados disponíveis
--------------	-----------------------

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

Não é considerado reagente

10.2. Estabilidade química

Estável

Materiais incompatíveis

Oxidantes fortes

Produtos de Decomposição**Perigosos**

Óxidos de nitrogênio; Monóxido de carbono e dióxido de carbono

Polimerização Perigosa: Não ocorre

Condições a Evitar Nada se antecipa.

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

Pode causar depressão no sistema nervoso central, dor de cabeça, tontura, sonolência, falta de coordenação motora, diminuição do tempo de reação, fala arrastada, vertigem e perda de consciência.

Contato com os olhos

Pode causar irritação leve nos olhos.

Contato com a pele

Pode provocar uma reação alérgica cutânea Provoca irritação cutânea moderada

Ingestão

Pode causar dor abdominal, vômito, náusea e diarreia Pode causar dor de cabeça, tontura, náusea, vômitos, irritação gastrointestinal e depressão do sistema nervoso central

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
Poliamida graxa terminada com ácido carboxílico	Proprietário	>2020 mg/kg-bw (rat)	>2000 mg/kg-bw (rat)	Sem dados disponíveis
Alfa olefinas isomerizadas	Proprietário	> 5050 mg/kg (Rat)	> 5000 mg/kg > 2020 mg/kg (Rabbit)	> 2.1 mg/L 6.35 mg/L (Rat) 4h (similar)

				substance)
Dietileno glicol monobutil eter	112-34-5	3384 mg/kg (Rat) 6560 mg/kg (Rat) 5660 mg/kg (Rat) 2406 mg/kg (Mouse) 2000 mg/kg (Guinea pig)	2700 mg/kg (Rabbit) 2764 mg/kg (Rabbit)	Sem dados disponíveis
Etileno glicol monobutil eter	111-76-2	1414 mg/kg-bw (guinea pig)	>2000 mg/kg (Rabbit)	Sem dados disponíveis

12. Informação Ecológica

Efeitos no ambiente

Ecotoxicidade

Substâncias	Número CAS	Toxicidade para Algas	Toxicidade para Peixes	Toxicidade para os Microrganismos	Toxicidade em invertebrados
Poliamida graxa terminada com ácido carboxílico	Proprietário	EL50 (72 h) =23.8 mg/L (Skeletonema costatum) EC50 (72 h) >100 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	LL50 (96 h) >1000 mg/L (Scophthalmus maximus)	EC50 (3h) > 100 mg/L (Activated sludge) (respiration rate)	LL50 (48 h) >2000 mg/L (Acartia tonsa)
Alfa olefinas isomerizadas	Proprietário	EC50 (96h) >1000 mg/L (Skeletonema costatum) ErC50 (48h) 1000 mg/L (Selenastrum capricornutum) (similar substance)	LC50 > 1000 mg/L (Cyprinodon variegatus) LL50 > 1000 mg/L (Oncorhynchus mykiss) (similar substance)	Não existe informação disponível	EC50 >1000 mg/L (Mysidopsis bahia)
Dietileno glicol monobutil eter	112-34-5	EC50 > 100 mg/L (Desmodesmus subspicatus)	LC50 1300 mg/L (Lepomis macrochirus)	EC10 >1995 mg/L (Activated sludge, industrial)	EC50 > 100 mg/L (Daphnia magna)
Etileno glicol monobutil eter	111-76-2	EC50 (72 h) =1840 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50 (96 h) =1474 mg/L (Oncorhynchus mykiss) NOAEC (21 d) >100 mg/L (Danio rerio)	Não existe informação disponível	EC50 (48 h) =1800 mg/L (Daphnia magna) EC50 (21 d) =297 mg/L (Daphnia magna)

Persistência e degradabilidade

Substâncias	Número CAS	Persistência e Degradabilidade
Poliamida graxa terminada com ácido carboxílico	Proprietário	Facilmente biodegradável (71% @ 28d)
Alfa olefinas isomerizadas	Proprietário	Facilmente biodegradável (88% @ 28d)
Dietileno glicol monobutil eter	112-34-5	Facilmente biodegradável (85% @ 28d)
Etileno glicol monobutil eter	111-76-2	Facilmente biodegradável (75-88% @ 28d)

Potencial bioacumulativo

Não se bioacumula.

Substâncias	Número CAS	Log Pow
Poliamida graxa terminada com ácido carboxílico	Proprietário	2.4
Alfa olefinas isomerizadas	Proprietário	> 6
Dietileno glicol monobutil eter	112-34-5	1.0
Etileno glicol monobutil eter	111-76-2	LogPow 0.81

Mobilidade no solo

Substâncias	Número CAS	Mobilidade
Poliamida graxa terminada com ácido carboxílico	Proprietário	Não existe informação disponível
Alfa olefinas isomerizadas	Proprietário	Não existe informação disponível
Dietileno glicol monobutil eter	112-34-5	Não existe informação disponível
Etileno glicol monobutil eter	111-76-2	Não existe informação disponível

13. Considerações Relativas à Eliminação

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao

Descarte do Produto

O descarte deve ser efetuado de acordo com os regulamentos federais, estaduais e locais

Embalagem usada

Siga todos os regulamentos locais ou nacionais pertinentes

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/

Data da Revisão:

16-ago-2016

Nota de Revisão

Atualizar para formato SECÇÃO: 2

Fim da Ficha de Dados de Segurança