

# HALLIBURTON

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

### HR-6L

Data de Revisão: 07-Out-2011

Número da FISPQ: HM000901

O número da revisão: 8

#### 1. Identificação do produto e da empresa

Nome do produto	HR-6L
Aplicação:	Retardante de Cimento
Código interno de identificação	HM000901
Nome da empresa e endereço Fabricante/Fornecedor	Halliburton Energy Services P.O. Box 1431 Duncan, Oklahoma 73536-0431 Telefone de Emergência: (281) 575-5000
Telefone para emergências	+1 281 575 5000
Para informações suplementares, é favor contactar E-Mail:	fdunexchem@halliburton.com

#### 2. Identificação de perigos

Perigos mais importantes	Pode causar irritação respiratória e dos olhos .
Principais sintomas	Não se prevê nenhum dano significativo.
Outros perigos	Não existem dados disponíveis que indiquem que o produto ou seus componentes, presentes em mais de 1%, apresentem perigo crônico à saúde.

#### Classificação de perigo do produto

Não classificado

Sistema de classificação adotado Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009.

Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

#### ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

## 2. Identificação de perigos

### Pictogramas

Não classificado

Palavra de advertência None

Frase de advertência Nenhum

Frase de precaução Nenhum

## 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Classificação do Produto: Mistura

Substância	Referência CAS	Porcentagem (%)	Classificação Da CEE	CEE - CLP Substância Classificação
Lignosulfonato modificado	Propriedade exclusiva	30 - 60%	Não se aplica	Not applicable

## 4. Medidas de primeiros-socorros

### 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.

#### Contacto Ocular

Em caso de contato, lave os olhos imediatamente com bastante água por, pelo menos, 15 minutos e procure assistência médica se a irritação persistir.

#### Contato com a pele

Lave com água e sabão. Procure assistência médica se a irritação persistir.

#### Ingestão

Sob condições normais, não se requer procedimentos de primeiros socorros.

### Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não se prevê nenhum dano significativo.

### Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Indicações para o médico Tratar de acordo com os sintomas

## 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados Neblina de água, dióxido de carbono, espuma, pó químico.

Meio de extinção não recomendados Nenhum conhecido.

Perigos específicos 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 de controle para derramamento ou vazamento

### Precauções pessoais

**Medidas de Segurança Pessoal** Use equipamento de proteção adequado

**Precauções ao meio ambiente** Evite a entrada em esgotos, encanamentos de água ou regiões baixas.

### Métodos para limpeza

**Procedimentos a serem adotados** 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 Secção 12 para mais informações.

## 7. Manuseio e armazenamento

### Medidas técnicas apropriadas - MANUSEIO

**trabalhador** Evite o contato com os olhos, pele ou roupa. Evite respirar vapores.

**Medidas de higiene** Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança

**Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO** Armazene longe de oxidantes. Mantenha o recipiente fechado quando não estiver sendo usado.

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle específicos

#### Limite de exposição ocupacional

Substância	Referência CAS	ACGIH TLV-TWA
Lignosulfonato modificado		Não se aplica

**Medida de controle de engenharia** Utilize numa área bem ventilada.

### Equipamento de proteção individual apropriado

**Proteção Respiratória** Normalmente desnecessário.

**Proteção das mãos** Luvas normais de trabalho.

**Proteção dos olhos** Use óculos de proteção para proteger-se contra a exposição.

**Proteção da pele e corpo** Jalecos de trabalho normais.

**Precauções especiais** Nenhum conhecido.

## 9. Propriedades físicas e químicas

### Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

**Estado Físico:** Líquido **Côr:** Marrom escuro  
**Odor:** Molaço

Propriedade Observações/ Method	Valores
<b>pH:</b>	9.5
<b>Temperatura de fusão/intervalo</b>	dados não disponíveis
<b>Ponto de Congelamento/Intervalo (C):</b>	dados não disponíveis
<b>Temperatura de ebulição/intervalo</b>	dados não disponíveis
<b>Ponto de inflamação</b>	>98°C
<b>PMCC</b>	
<b>Taxa de evaporação</b>	dados não disponíveis
<b>Pressão de vapor</b>	dados não disponíveis
<b>Densidade do vapor</b>	dados não disponíveis
<b>Gravidade específica</b>	1.21
<b>Hidrossolubilidade</b>	Solúvel em água
<b>Solubilidade noutros dissolventes</b>	dados não disponíveis
<b>Coefficiente de epartição n-octanol/água</b>	dados não disponíveis
<b>Temperatura de auto-ignição</b>	dados não disponíveis
<b>Temperatura de decomposição</b>	dados não disponíveis
<b>Temperatura de decomposição</b>	dados não disponíveis
<b>Viscosidade</b>	dados não disponíveis
<b>Perigos de explosão</b>	Não existe informação disponível
<b>Propiedades oxidantes</b>	Não existe informação disponível
<b>Outras Informações</b>	
<b>Conteúdo COV (compostos orgânicos voláteis ) (%)</b>	dados não disponíveis

## 10. Estabilidade e reatividade

<b>Estabilidade química</b>	Estável
<b>Materiais/substâncias incompatíveis</b>	Oxidantes fortes
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	Óxidos do enxôfre Monóxido de carbono e dióxido de carbono
<b>Reactividade</b>	Não aplicável
<b>Polimerização Perigosa:</b>	Não ocorrerá
<b>Condições / Riscos a Evitar:</b>	Nada se antecipa.

## 11. Informações toxicológicas

### Toxicidade aguda

<b>Inalação</b>	Pode causar irritação respiratória
<b>Contato com os olhos</b>	Pode causar irritação leve nos olhos.
<b>Contato com a pele</b>	Nenhum conhecido.

**11. Informações toxicológicas**

<b>Ingestão</b>	Nenhum conhecido.
<b>Toxicidade crônica</b>	Não existem dados disponíveis que indiquem que o produto ou seus componentes, presentes em mais de 1%, apresentem perigo crônico à saúde.
<b>Efeitos específicos</b>	Não aplicável

Substância	DL50 Oral	DL50 Dérmico	CL50 Inalação
Lignosulfonato modificado	> 5000 mg/kg	dados não disponíveis	dados não disponíveis

**12. Informações ecológicas****Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto****Ecotoxicidade**

Substância	Toxicidade em algas	Toxicidade em peixes	Toxicidade para os micro-organismos	Daphnia magna
Lignosulfonato modificado	E(B)C50: 1.6 mg/l (Skeletonema costatum) E(R)C50: 2.4 mg/l (Skeletonema costatum)	TLM24: 160-320 mg/l (Oncorhynchus mykiss); LC50: 9650 mg/l (Cyprinus carpio)	Não existe informação disponível	EC50: 38225 mg/l (Daphnia magna); TLM96: > 1000 ppm (Crangon crangon)

**Persistência e degradabilidade** Rápidamente biodegradável

**Potencial bioacumulativo** Não se bioacumula

**13. Considerações sobre tratamento e disposição****Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao 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 sobre transporte****Regulamentações nacionais e internacionais**

**14. Informações sobre transporte**

<b>Terrestre</b>	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.
<b>Hidroviário</b>	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.
<b>Aéreo</b>	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
<b>Número ONU:</b>	Sem restrições
<b>Nome apropriado para embarque</b>	Sem restrição
<b>Classe e subclasse de risco principal e subsidiário</b>	Não se aplica
<b>Número de risco</b>	Não se aplica

**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

---

**16. Outras informações****Bibliografia**

[www.ChemADVISOR.com/](http://www.ChemADVISOR.com/)

**Data de Revisão:**

07-Out-2011

**Observação revista**

Não aplicável

**Fim da Ficha de Segurança**