

**HALLIBURTON**

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

## CFS-511

Data de Revisão: 20-Jan-2012

Número da FISPQ: HM006784

O número da revisão: 2

### 1. Identificação do produto e da empresa

Nome do produto	CFS-511
Aplicação:	Redutor de fricção
Código interno de identificação	HM006784
Nome da empresa e endereço Fabricante/Fornecedor	Baroid Drilling Fluids a Product Service Line of Halliburton Energy Services, Inc. P.O. Box 1675 Houston, TX 77251  Telefone: (281) 871-4000 Telefone para 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	Não se prevê nenhum dano significativo.
Principais sintomas	Pode causar irritação leve respiratória, dos olhos e pele.
Outros perigos	
Classificação de perigo do produto	
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

Palavra de advertência não perigoso

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
Proprietary	Propriedade exclusiva	5 - 10%	Xi; R36/38	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)
Éter butílico de trietilenoglicol	143-22-6	5 - 10%	Xi; R41	Eye Dam. 1 (H318)

## 4. Medidas de primeiros-socorros

### Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Inalação

Se inalado, leve a vítima ao ar livre; se esta não estiver respirando, faça a respiração artificial, de preferência boca-a-boca. Se a respiração for difícil, dê oxigênio. Procure assistência médica.

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

#### Ingestão

Se ingerido, dê 3-4 copos de água, pelo menos, mas não provoque vômito. Não de nada pela boca para uma pessoa inconsciente ou em convulsão. Procure assistência médica.

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

Pode causar irritação leve respiratória, dos olhos e pele.

### 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 Evite jogar jatos de água diretamente em recipientes de armazenamento por causa do perigo de ebulição e transbordamento.

Perigos específicos Use jatos de água para esfriar o fogo e superfícies expostas. Recipientes fechados podem explodir no fogo. A decomposição no fogo pode produzir gases tóxicos.

<b>Métodos especiais de combate</b>	Nenhum em particular.
<b>Proteção de bombeiro/brigadista</b>	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 Use aparelho de respiração em locais fechados.

**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. Lave as mãos depois de usar. Lave a roupa contaminada antes de reusá-la. Mantenha as áreas de armazenamento e trabalho limpas e organizadas para evitar o acúmulo de pó.

**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. O produto pode ser armazenado por 12 meses.

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle específicos

#### Limite de exposição ocupacional

Substância	Referência CAS	ACGIH TLV-TWA
Proprietary		Não se aplica
Éter butílico de trietilenoglicol	143-22-6	Não se aplica

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

**Equipamento de proteção individual apropriado**

<b>Proteção Respiratória</b>	Se projetar controles e práticas de trabalho não podem manter exposição limites embaixo vocacionais de exposição nem se exposição está desconhecidos, usa um NIOSH certificou, Padrão europeu EN 149, nem respirator equivalente quando usar este produto. A seleção de e instrução em usar todo equipamento protetor pessoal, incluindo respirators, deve ser executado por um Hygienist Industrial ou outro profissional qualificado.  Normalmente desnecessário. Mas, se existe a possibilidade de exposição significativas, o seguinte respirador é recomendado. Cartucho para fumos orgânicos com pré-filtro particulado
<b>Proteção das mãos</b>	Luvas impermeáveis de borracha. Luvas de policloropreno Luvas de Nbr nitrilo.
<b>Proteção dos olhos</b>	Óculos para proteção; use também um visor para o rosto se existir o perigo de espirramento.
<b>Proteção da pele e corpo</b>	Wear impervious protective clothing, including boots, gloves, lab coat, apron, rain jacket, pants or coverall, as appropriate, to prevent skin contact.
<b>Precauções especiais</b>	Torneiras para lavagem de olhos e chuveiros de segurança devem ser facilmente acessíveis.

**9. Propriedades físicas e químicas****Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

<b>Estado Físico:</b>	Líquido	<b>Côr:</b>	Incolor a um pouco amarelo
<b>Odor:</b>	Doce		

<u>Propriedade</u>	<u>Valores</u>
<u>Observações/ Method</u>	
<b>pH:</b>	2.5 - 5 (10%)
<b>Temperatura de fusão/intervalo</b>	dados não disponíveis
<b>Ponto de Congelamento/Intervalo (C):</b>	< 5
<b>Temperatura de ebulição/intervalo</b>	dados não disponíveis
<b>Ponto de inflamação</b>	dados não disponíveis
<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>	dados não disponíveis
<b>Hidrossolubilidade</b>	dados não disponíveis
<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

**Outras Informações**

<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

## 10. Estabilidade e reatividade

<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	Monóxido de carbono e dióxido de carbono
<b>Reatividade</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 nos olhos.
<b>Contato com a pele</b>	Contato freqüente ou prolongado pode causar uma ligeira irritação da pele.
<b>Ingestão</b>	Irritação na boca, garganta e estômago Pode causar dor abdominal, vômito, náusea e diarreia

### Toxicidade crônica

<b>Efeitos específicos</b>	Não aplicável
----------------------------	---------------

Substância	DL50 Oral	DL50 Dérmico	CL50 Inalação
Proprietary	dados não disponíveis	dados não disponíveis	dados não disponíveis
Éter butílico de trietilenoglicol	5300 mg/kg	3480 mg/kg	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
Proprietary	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
Éter butílico de trietilenoglicol	EC50: >500 mg/L (Desmodesmus subspicatus)	LC50: 2200-4600 mg/L (Leuciscus idus); LC50: 2400 mg/L (Pimephales promelas)	Não existe informação disponível	EC5: >500 mg/L (Daphnia magna)

<b>Persistência e degradabilidade</b>	Não existe informação disponível.
---------------------------------------	-----------------------------------

<b>Potencial bioacumulativo</b>	Não existe informação disponível.
---------------------------------	-----------------------------------

### 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**

**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.

**Aéreo**

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 restrições

**Nome apropriado para embarque**

Sem restrição

**Classe e subclasse de risco principal e subsidiário**

Não se aplica

**Número de risco**

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

**Bibliografia**

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

**Data de Revisão:**

20-Jan-2012

**Observação revista**

Não aplicável

**Fim da Ficha de Segurança**