

# HALLIBURTON

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

### THERMA-FLOW 500

Data de Revisão: 21-Jul-2011

Número da FISPQ: HM005862

O número da revisão: 5

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

Nome do produto	THERMA-FLOW 500
Aplicação:	Condicionador
Código interno de identificação	HM005862
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	Pode causar irritação dos olhos e da pele.
Principais sintomas	Pode causar irritação dos olhos e da pele.
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

Corrosão/irritação cutânea - (H315)	Categoria 2 ***
Lesões oculares graves/irritação ocular - (H319)	Categoria 2 ***

## 2. Identificação de perigos

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

#### Pictogramas



Palavra de advertência

**AVISO\*\*\***

#### Frase de advertência

H315 - Causa uma irritação da pele

H319 - Causa uma irritação severa nos olhos

#### Frase de precaução

P280 - Usar protecção ocular/protecção facial

P305 + P351 + P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos.

Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar

## 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Classificação do Produto: Mistura

Substância	Referência CAS	Porcentagem (%)	Classificação Da CEE	CEE - CLP Substância Classificação
Ácido cítrico, sal de zircônio	22830-18-8	10 - 30%	Xi; R36/38	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)

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

##### Contato com a pele Ingestão

Lave com água e sabão. Procure assistência médica se a irritação persistir. Sob condições normais, não se requer procedimentos de primeiros socorros.

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

#### 4. Medidas de primeiros-socorros

Pode causar irritação dos olhos e da 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** Todos os meios-padrão de extinção de incêndios.

**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.

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

**Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO** Armazene em local fresco e bem ventilado. 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
Ácido cítrico, sal de zircônio	22830-18-8	5 mg/m <sup>3</sup>

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

#### Equipamento de proteção individual apropriado

**Proteção Respiratória** Normalmente desnecessário. Mas, se existe a possibilidade de exposição significativas, o seguinte respirador é recomendado. Respirador para poeira/névoa.

**Proteção das mãos** Luvas impermeáveis de borracha.

**Proteção dos olhos** Óculos para proteção; use também um visor para o rosto se existir o perigo de espirramento.

**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:** Amarelo claro transparente

**Odor:** Suave

<u>Propriedade</u>	<u>Valores</u>
<u>Observações/ Method</u>	
<b>pH:</b>	5.5
<b>Temperatura de fusão/intervalo</b>	dados não disponíveis
<b>Ponto de Congelamento/Intervalo (C):</b>	-20°C
<b>Temperatura de ebulição/intervalo</b>	100°C
<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>	1.25
<b>Hidrossolubilidade</b>	Solúvel em água
<b>Solubilidade noutros dissolventes</b>	dados não disponíveis
<b>Coeficiente 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

**Conteúdo COV (compostos orgânicos voláteis ) (%)** dados não disponíveis

## 10. Estabilidade e reatividade

<b>Estabilidade química</b>	Estável
<b>Materiais/substâncias incompatíveis</b>	Não conhecidos
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	Óxidos de nitrogênio 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>	Pode causar irritação da pele.
<b>Ingestão</b>	Nenhum conhecido.

### Toxicidade crônica

Não existem dados disponíveis que indiquem que o produto ou seus componentes, presentes em mais de 1%, apresentem perigo crônico à saúde.

### Efeitos específicos

Não aplicável

Substância	DL50 Oral	DL50 Dérmico	CL50 Inalação
Ácido cítrico, sal de zircônio	dados não disponíveis	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
Ácido cítrico, sal de zircônio	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível

**Persistência e degradabilidade** Não existe informação disponível.

**Potencial bioacumulativo** 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**

**15. 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: 21-Jul-2011  
Observação revista Não aplicável

**Fim da Ficha de Segurança**