

# HALLIBURTON

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

### CFS-488

Data de Revisão: 07-Fev-2013

Número da FISPQ: HM006692

O número da revisão: 4

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

Nome do produto	CFS-488
Aplicação:	Viscosificador (Viscosifier)
Código interno de identificação	HM006692
Nome da empresa e endereço Fabricante/Fornecedor	Halliburton Serviços Ltda. Av. Prof. Aristeu Ferreira da Silva, 1000 Novo Cavaleiros Macaé/RJ 27930-070
Telefone de emergências	0800-701-2008 ou 55-22-2791-4300
Para informações suplementares, é favor contactar E-Mail:	fdunexchem@halliburton.com

#### 2. Identificação de perigos

Perigos mais importantes	Pode causar irritação leve respiratória, dos olhos e pele. Poeira explosiva.
Principais sintomas	Pode causar irritação leve respiratória, dos olhos e pele.
Outros perigos	A exposição prolongada ou repetida pode causar toxicidade do embrião e feto.

#### 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

##### Pictogramas

## 2. Identificação de perigos

Não classificado

**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
Derivado da celulose	Propriedade exclusiva	60 - 100%	Não se aplica	Not applicable
Isopropanol	67-63-0	1 - 5%	F; R11 Xi; R36 R67	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)

## 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

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** Nenhum conhecido.

#### Perigos específicos

Na presença de uma fonte de ignição, o pó orgânico, em altas concentrações, pode tornar-se explosivo. Exige-se boas práticas de limpeza e organização para que este potencial seja minimizado.

#### 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 Evite criar e respirar poeira Escorregadio quando molhado.

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

### Métodos para limpeza

**Procedimentos a serem adotados** Recolha e remova.

**Prevenção de perigos secundários** Ver Secção 12 para mais informações.

## 7. Manuseio e armazenamento

### Medidas técnicas apropriadas - MANUSEIO

**trabalhador** Evite a criação ou inalação de poeira. Evite acúmulo de poeira. Aterre os recipientes antes de transferir de um recipiente para outro. Evite o contato com os olhos, pele ou roupa. Escorregadio quando molhado.

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

**Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO** Armazene longe de oxidantes. Armazene em local fresco e seco. Armazene em local bem ventilado. Armazene em temperaturas abaixo de 200 F (93 C). O produto pode ser armazenado por 36 meses.

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle específicos

#### Limite de exposição ocupacional

Substância	Referência CAS	ACGIH TLV-TWA
Derivado da celulose		10 mg/m <sup>3</sup>
Isopropanol	67-63-0	200 ppm

**Medida de controle de engenharia** Utilize numa área bem ventilada. Deve-se usar ventilação localizada para controlar os níveis de poeiras.

### Equipamento de proteção individual apropriado

<b>Proteção Respiratória</b>	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.  Não é geralmente necessário. Mas se uma exposição significativa for possível então recomenda-se um respirador: Cartucho para fumos orgânicos com pré-filtro particulado
<b>Proteção das mãos</b>	Luvas normais de trabalho.
<b>Proteção dos olhos</b>	Use óculos de proteção para proteger-se contra a exposição.
<b>Proteção da pele e corpo</b>	Jalecos de trabalho normais.
<b>Precauções especiais</b>	Nenhum conhecido.

## 9. Propriedades físicas e químicas

### Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

<b>Estado Físico:</b>	Pó	<b>Côr:</b>	Branco
<b>Odor:</b>	Suave		

<u>Propriedade</u> <u>Observações/ Method</u>	<u>Valores</u>
<b>pH:</b>	7
<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>	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>	1.3 - 1.4
<b>Hidrossolubilidade</b>	Miscible com água
<b>Solubilidade noutros solventes</b>	dados não disponíveis
<b>Coefficiente de partição 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
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	Monóxido de carbono e dióxido de carbono

## 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade</b>	Não aplicável
<b>Polimerização Perigosa:</b>	Não ocorrerá
<b>Condições / Riscos a Evitar:</b>	Temperatura acima de 200 F (93 C).

## 11. Informações toxicológicas

### Toxicidade aguda

<b>Inalação</b>	Pode causar irritação (respiratória superior) que inclui dor de garganta e no nariz, tosse e espirros. Explicação: Quando inalado, pode resultar em absorção sistêmica causando irritação (respiratória superior).
<b>Contato com os olhos</b>	Pode causar leve irritação nos olhos. Pode causar irritação mecânica nos olhos.
<b>Contato com a pele</b>	Nenhum conhecido.
<b>Ingestão</b>	Em quantidades grandes: Irritação na boca, garganta e estômago

**Toxicidade crônica** A exposição prolongada ou repetida pode causar toxicidade do embrião e feto.

**Efeitos específicos** Não aplicável

Substância	DL50 Oral	DL50 Dérmico	CL50 Inalação
Derivado da celulose	> 2000 mg/kg	dados não disponíveis	dados não disponíveis
Isopropanol	4396 mg/kg	12870 mg/kg	72.6 mg/l

## 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
Derivado da celulose	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível	TLM96: > 1,000,000 ppm (Mysidopsis bahia)
Isopropanol	EC50: > 1000 mg/l (Desmodesmus subspicatus)	LC50: 9640 mg/l (Pimephales promelas)	Não existe informação disponível	EC50: 13299 mg/l (Daphnia magna)

**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**

Enterre em local licenciado 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:**

07-Fev-2013

**Observação revista**

Não aplicável

**Fim da Ficha de Segurança**