

# HALLIBURTON

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

### EZ-FLO

Data de Revisão: 04-Dez-2012

Número da FISPQ: HM003194

O número da revisão: 9

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

Nome do produto	EZ-FLO
Aplicação:	Otimizador de fluxo
Código interno de identificação	HM003194
Nome da empresa e endereço Fabricante/Fornecedor	Halliburton Serviços Ltda. Av. Pref. 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 queimaduras na pele e olhos. Pode causar irritação respiratória. Pode ser nocivo se ingerido. Combustível.
Principais sintomas	Pode causar queimaduras na pele e olhos.
Outros perigos	A exposição prolongada e repetida pode causar cáries nos dentes.

#### Classificação de perigo do produto

Corrosão/irritação cutânea	Categoria 1 A***- (H314)
Líquidos inflamáveis ***	Categoria 3***- (H226)

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

**PERIGO\*\*\***

### Frase de advertência

H314 - Causa queimaduras severas na pele e danos nos olhos

H226 - Líquido e vapor inflamáveis

### Frase de precaução

P370 + P378 - Em caso de incêndio: Utilizar água pulverizada para a extinção

P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito

P303 + P361 + P353 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche

P363 - Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar

P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração

P310 - Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

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
Silica, amorfa - defumada	7631-86-9	30 - 60%	Não se aplica	Not applicable
Acido acetico	64-19-7	30 - 60%	R10 C; R35	Skin Corr. 1A (H314) Flam. Liq. 3 (H226)

## 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.

#### 4. Medidas de primeiros-socorros

<b>Contacto Ocular</b>	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.
<b>Contato com a pele</b>	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.
<b>Ingestão</b>	Não provoque o vômito. Dilua vagarosamente com 1 ou 2 copos de água ou leite e procure assistência médica. Nunca administre nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

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

Pode causar queimaduras na pele e olhos.

#### 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

<b>Meios de extinção apropriados</b>	Dióxido de carbono, pó químico, espuma.
<b>Meio de extinção não recomendados</b>	Nenhum conhecido.
<b>Perigos específicos</b>	A decomposição no fogo pode produzir gases tóxicos. Não permita que o escorrimento caia em vias de água.
<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

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

##### Métodos para limpeza

**Procedimentos a serem adotados** Contém derramamento com areia ou outras matérias inertes. Neutralize até um pH de 6-8. Recolha e remova.

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

#### 7. Manuseio e armazenamento

##### Medidas técnicas apropriadas - MANUSEIO

## 7. Manuseio e armazenamento

<b>trabalhador</b>	Evite o contato com os olhos, pele ou roupa. Evite a criação ou inalação de poeira. Lave as mãos depois de usar. Lave a roupa contaminada antes de reusá-la.
<b>Medidas de higiene</b>	Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança
<b>Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO</b>	Armazene longe de bases. Armazene em local fresco e bem ventilado. Mantenha longe do calor, faíscas e chamas. Mantenha o recipiente fechado quando não estiver sendo usado. O produto pode ser armazenado por 24 meses.

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle específicos

#### Limite de exposição ocupacional

Substância	Referência CAS	ACGIH TLV-TWA
Silica, amorfa - defumada	7631-86-9	2 mg/m <sup>3</sup>
Acido acetico	64-19-7	10 ppm

**Medida de controle de engenharia** Utilize numa área bem ventilada. Ventilação local por exaustores deve ser usada em áreas sem boa corrente de ar.

### Equipamento de proteção individual apropriado

<b>Proteção Respiratória</b>	Respirador de fumos orgânicos/gás ácido.
<b>Proteção das mãos</b>	Luvas impermeáveis de borracha.
<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>	Roupas para proteção completa.
<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

**Estado Físico:** Pasta semifluida      **Côr:** Branco  
**Odor:** Acre

<u>Propriedade</u>	<u>Valores</u>
<u>Observações/ Method</u>	
<b>pH:</b>	dados não disponíveis
<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>	48°C
PMCC	

## 9. Propriedades físicas e químicas

upper flammability limit	19.9
lower flammability limit	4
Taxa de evaporação	dados não disponíveis
Pressão de vapor	dados não disponíveis
Densidade do vapor	dados não disponíveis
Gravidade específica	1.62
Hidrossolubilidade	Solúvel em água
Solubilidade noutros dissolventes	dados não disponíveis
Coefficiente de partição n-octanol/água	-0.17
Temperatura de auto-ignição	468°C
Temperatura de decomposição	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	dados não disponíveis
Viscosidade	dados não disponíveis
Perigos de explosão	Não existe informação disponível
Propiedades oxidantes	Não existe informação disponível

### Outras Informações

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

## 10. Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	Estável
Materiais/substâncias incompatíveis	Oxidantes fortes Ácalis fortes Aldeídos
Produtos perigosos da decomposição	Monóxido de carbono e dióxido de carbono
Reactividade	Não aplicável
Polimerização Perigosa:	Não ocorrerá
Condições / Riscos a Evitar:	Mantenha longe do calor, faíscas e chamas.

## 11. Informações toxicológicas

<b>Toxicidade aguda</b>	
Inalação	Causa irritação respiratória grave
Contato com os olhos	Pode causar queimaduras nos olhos
Contato com a pele	Pode causar queimaduras na pele
Ingestão	Causa queimaduras na boca, garganta e estômago
<b>Toxicidade crônica</b>	A exposição prolongada e repetida pode causar cáries nos dentes.
<b>Efeitos específicos</b>	Não aplicável

Substância	DL50 Oral	DL50 Dérmico	CL50 Inalação
Silica, amorfa - defumada	3160 mg/kg	dados não disponíveis	dados não disponíveis
Acido acetico	3310 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
Silica, amorfa - defumada	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
Acido acetico	Não existe informação disponível	LC50: 79 mg/l (Pimephales promelas)	Não existe informação disponível	EC50: 47 mg/l (Daphnia magna)

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

**Potencial bioacumulativo** Não se bioacunula

## 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.

**14. Informações sobre transporte**

<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>	UN2789,
<b>Nome apropriado para embarque</b>	Ácido acético, glacial, mistura
<b>Classe e subclasse de risco principal e subsidiário</b>	, 8, (3)
<b>Número de risco</b>	Não se aplica
<b>Grupo de embalagem:</b>	, II

**15. Regulamentações****Regulamentações**

<b>Requisitos do Brasil:</b>	Decreto Federal No 2.657 de 3 de novembro de 1998 Norma ABNT – NBR 14725:2009
------------------------------	--

**16. Outras informações****Informações importantes**

<b>Siglas</b>	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/)

<b>Data de Revisão:</b>	04-Dez-2012
<b>Observação revista</b>	Não aplicável

**Fim da Ficha de Segurança**