

# HALLIBURTON

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

### GEM™ GP

Data de Revisão: 11-Nov-2012

Número da FISPQ: HM003660

O número da revisão: 17

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

|  |   |
|--|---|
| Nome do produto  | GEM™ GP   |
| Aplicação:   | Estabilizador de folhelhos  |
| Código interno de identificação                              | HM003660  |
| Nome da empresa e endereço<br>Fabricante/Fornecedor          | Halliburton Serviços Ltda.<br>Av. Prof. Aristeu Ferreira da Silva, 1000 Novo Cavaleiros<br>Macaé/RJ 27930-070 |
| Telefone de emergências                                      | 0800-701-2008 ou 55-22-2791-4300  |
| Para informações suplementares, é favor contactar<br>E-Mail: | fdunexchem@halliburton.com  |

#### 2. Identificação de perigos

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Perigos mais importantes | Pode causar irritação respiratória, dos olhos e pele. Pode causar dor-de-cabeça, tontura e outros distúrbios no sistema nervoso central. Pode ser nocivo se ingerido. |
| Principais sintomas      | Pode provocar lesões oculares irreversíveis.  |
| 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

Lesões oculares graves/irritação ocular Categoria 1 \*\*\*- (H318)

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

H318 - Causa danos severos 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

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

## 3. Composição e informações sobre os ingredientes

**Classificação do Produto:** Substância

| Substância                    | Referência CAS | Porcentagem (%) | Classificação Da CEE | CEE - CLP Substância Classificação |
|-------------------------------|----------------|-----------------|----------------------|------------------------------------|
| Polietileno glicol butil éter | 9004-77-7      | 60 - 100%       | 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, 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

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

#### Ingestão

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.

#### Inalação

Mudar para o ar livre Obter imediatamente um conselho médico

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

Pode provocar lesões oculares irreversíveis.

### 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>     | Neblina de água, dióxido de carbono, espuma, pó químico.   |
| <b>Meio de extinção não recomendados</b> | Nenhum conhecido.  |
| <b>Perigos específicos</b>               | A decomposição no fogo pode produzir gases tóxicos.  |
| <b>Métodos especiais de combate</b>      | Cool drums with water spray  |
| <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** Isole o derramamento e pare o vazamento onde for seguro. Contém derramamento com areia ou outras matérias 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.

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

**Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO** Armazene longe de oxidantes. Armazene longe de ácidos. 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 |
|------------|----------------|---------------|
|------------|----------------|---------------|

## 8. Controle de exposição e proteção individual

|                               |           |               |
|-------------------------------|-----------|---------------|
| Polietileno glicol butil éter | 9004-77-7 | Não se aplica |
|-------------------------------|-----------|---------------|

**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

**Proteção Respiratória** Não é geralmente necessário. Mas se uma exposição significativa for possível então recomenda-se um respirador: Respirador de fumos orgânicos.

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

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

**Proteção da pele e corpo** Avental de borracha.

**Precauções especiais** 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:** Líquido  
**Odor:** Suave

**Côr:** Amarelo a marrom

| <u>Propriedade</u><br><u>Observações/ Method</u> | <u>Valores</u>                   |
|--|----------------------------------|
| <b>pH</b>  | Neutro                           |
| <b>pH:</b>                                       | dados não disponíveis            |
| <b>Temperatura de fusão/intervalo</b>            | dados não disponíveis            |
| <b>Ponto de Congelamento/Intervalo (C):</b>      | -45°C                            |
| <b>Temperatura de ebulição/intervalo</b>         | 265-350°C                        |
| <b>Ponto de inflamação</b>                       | 144°C                            |
| PMCC3.80.8                                       |                                  |
| <b>Taxa de evaporação</b>                        | dados não disponíveis            |
| <b>Pressão de vapor</b>                          | .002                             |
| <b>Densidade do vapor</b>                        | dados não disponíveis            |
| <b>Gravidade específica</b>                      | 0.99 - 0.998                     |
| <b>Hidrossolubilidade</b>                        | Miscible com água                |
| <b>Solubilidade noutros dissolventes</b>         | dados não disponíveis            |
| <b>Coefficiente de epartição n-octanol/água</b>  | 0.51                             |
| <b>Temperatura de auto-ignição</b>               | 203                              |
| <b>Temperatura de decomposição</b>               | dados não disponíveis            |
| <b>Temperatura de decomposição</b>               | dados não disponíveis            |
| <b>Viscosidade</b>                               | 10-11 cP @ 20°C                  |
| <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

**Estabilidade química** Estável

## 10. Estabilidade e reatividade

|  |  |
|--|--|
| <b>Materiais/substâncias incompatíveis</b> | Oxidantes fortes Ácidos minerais           |
| <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>        | Mantenha longe do calor, faíscas e chamas. |

## 11. Informações toxicológicas

### Toxicidade aguda

#### Inalação

Pode causar irritação respiratória Pode causar depressão do sistema nervoso central incluindo dores de cabeça, tontura, sonolência, falta de coordenação, movimento tardio, fala inteligível, vertigem e perda dos sentidos. Explicação: Quando inalado, resulta em absorção sistêmica, causando d

#### Contato com os olhos

Causa lesões nos olhos.

#### Contato com a pele

Pode causar irritação da pele.

#### Ingestão

Irritação na boca, garganta e estômago Pode causar dor abdominal, vômito, náusea e diarreia

### 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         |
|-------------------------------|--------------|--------------|-----------------------|
| Polietileno glicol butil éter | > 5000 mg/kg | 6540 mg/kg   | dados não disponíveis |

### Testes de espécies

ratazana

## 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                   |
|-------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Polietileno glicol butil éter | EC50: 391 mg/l (Skeletonema costatum) | EC50: 475 ppm (Abra alba) | Não existe informação disponível    | TLM48: 310 mg/l (Acartia tonsa) |

### Persistência e degradabilidade

Rápidamente biodegradável

|                                 |                   |                |
|---------------------------------|-------------------|----------------|
| <b>Potencial bioacumulativo</b> | Não se bioacumula |                |
| <b>Substância</b>               |                   | <b>log Pow</b> |
| Poliétileno glicol butil éter   |                   | 0.51           |

### 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:

11-Nov-2012

#### Observação revista

Não aplicável

**Fim da Ficha de Segurança**

