

# HALLIBURTON

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

### MUSOL E SOLVENT

Data de Revisão: 06-Dez-2012

Número da FISPQ: HM001096

O número da revisão: 9

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

Nome do produto	MUSOL E SOLVENT
Aplicação:	Surfatante Solvente
Código interno de identificação	HM001096
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 irritação dos olhos e da pele. Pode causar dor-de-cabeça, tontura e outros distúrbios no sistema nervoso central. Pode ser nocivo se ingerido. Inflamável.
Principais sintomas	Pode causar irritação dos olhos e da pele. Pode causar dor-de-cabeça, tontura e outros distúrbios no sistema nervoso central.
Outros perigos	Pode causar toxicidade testicular Pode causar defeitos congênicos.

#### Classificação de perigo do produto

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

### Aviso

### Frase de advertência

H226 - Líquido e vapor inflamável

### Frase de precaução

P210 - Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar

P233 - Manter o recipiente bem fechado

P240 - Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor

P241 - Utilizar equipamento eléctrico/de ventilação/de iluminação./?/ à prova de explosão

P242 - Utilizar apenas ferramentas antichispa

P243 - Evitar acumulação de cargas electrostáticas

P280 - Usar luvas de protecção/protecção ocular/protecção facial

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

P370 + P380 + P375 - Em caso de incêndio, utilizar água/água pulverizada/dióxido de carbono/areia/espuma/espuma resistente ao álcool/pó químico para extinção

## 3. Composição e informações sobre os ingredientes

### Classificação do Produto:

Substância

Substância	Referência CAS	Porcentagem (%)	Classificação Da CEE	CEE - CLP Substância Classificação
propileno glicol metetil eter	107-98-2	60 - 100%	R10	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.

#### 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

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.

#### 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.

#### 4. Medidas de primeiros-socorros

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

Pode causar irritação dos olhos e da pele. Pode causar dor-de-cabeça, tontura e outros distúrbios no sistema nervoso central.

**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** Pode pegar fogo se em contato com calor, faíscas ou chamas. 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. Os fumos são mais pesados que o ar e podem acumular-se em regiões baixas. Os fumos podem ser transportados pelo ar próximo à superfície e se incendiarem em locais distantes.

**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 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. Remova fontes de ignição e trabalhe com ferramentas que não emitam faíscas 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. Aterre os recipientes antes de transferir de um recipiente para outro.

## 7. Manuseio e armazenamento

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

**Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO** Armazene longe de oxidantes. Mantenha longe do calor, faíscas e chamas. Mantenha o recipiente fechado quando não estiver sendo usado. Pode descolorir aço leve (aço de baixo teor de carbono). 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
propileno glicol metil eter	107-98-2	100 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

**Proteção Respiratória** Respirador de fumos orgânicos.

**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** 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 **Côr:** Incolor  
**Odor:** Éter

Propriedade Observações/ Method	Valores
<b>pH:</b>	dados não disponíveis
<b>Temperatura de fusão/intervalo</b>	dados não disponíveis
<b>Ponto de Congelamento/Intervalo (C):</b>	-95°C
<b>Temperatura de ebulição/intervalo</b>	117°C
<b>Ponto de inflamação</b>	31°C
<b>PMCC</b>	
<b>upper flammability limit</b>	12%
<b>lower flammability limit</b>	3%
<b>Taxa de evaporação</b>	dados não disponíveis
<b>Pressão de vapor</b>	10.9 mmHg

## 9. Propriedades físicas e químicas

Densidade do vapor	dados não disponíveis
Gravidade específica	0.92
Hidrossolubilidade	Solúvel em água
Solubilidade noutros dissolventes	dados não disponíveis
Coefficiente de partição n-octanol/água	0.01
Temperatura de auto-ignição	277°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
Produtos perigosos da decomposição	Monóxido de carbono e dióxido de carbono
Reactividade	Não aplicável
Polimerização Perigosa:	Não ocorrerá
Condições / Riscos a Evitar:	Nada se antecipa.

## 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	Pode causar irritação nos olhos.
Contato com a pele	Pode ser absorvido através da pele e contribuir com os sintomas que aparecem sob ingestão. Pode causar irritação da pele.
Ingestão	Pode causar dor abdominal, vômito, náusea e diarreia Pode causar efeitos no sistema nervoso, tais como sensação de fraqueza, andar cambaleante, e dilatação dos vasos sanguíneos

**Toxicidade crônica** Pode causar toxicidade testicular Pode causar defeitos congênitos.

**Efeitos específicos** Não aplicável

Substância	DL50 Oral	DL50 Dérmico	CL50 Inalação
propileno glicol mometil eter	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
propileno glicol metil eter	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.

**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>	UN3092,
<b>Nome apropriado para embarque</b>	Solução de 1-metoxi-2-prapanol
<b>Classe e subclasse de risco principal e subsidiário</b>	, 3
<b>Número de risco</b>	Não se aplica
<b>Grupo de embalagem:</b>	, III

**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:** 06-Dez-2012  
**Observação revista** Não aplicável

**Fim da Ficha de Segurança**