

# HALLIBURTON

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

### BROMI-VIS®

Data de Revisão: 07-Fev-2013

Número da FISPQ: HM003578

O número da revisão: 8

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

Nome do produto	BROMI-VIS®
Aplicação:	Suspensão de polímero
Código interno de identificação	HM003578
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 respiratória, dos olhos e pele. Pode causar dor-de-cabeça, tontura e outros distúrbios no sistema nervoso central. Pode ser nocivo se ingerido. Pode ser absorvido pela pele. Combustível.
Principais sintomas	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. Pode ser absorvido pela pele.
Outros perigos	A exposição prolongada ou repetida pode causar toxicidade do embrião e feto. Pode causar toxicidade testicular

#### Classificação de perigo do produto

Toxicidade aguda - Oral	Categoria 4 ***- H302
Toxicidade aguda - Cutânea	Categoria 4 ***- H312
Toxicidade aguda - inalação (vapores)	Categoria 4***- H332
Corrosão/irritação cutânea	Categoria 2 ***- H315
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 2 ***- H302
Líquidos inflamáveis ***	Categoria 4***- H227

## 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

H302 - Nocivo por ingestão  
 H312 - Nocivo em contacto com a pele  
 H332 - Nocivo se for inalado  
 H315 - Causa uma irritação da pele  
 H319 - Causa uma irritação severa nos olhos  
 H227 - Líquido combustível

#### Frase de precaução

P280 - Usar luvas de protecção/protecção ocular/protecção facial  
 P301+ P312 - SE ENGOLIDO: Chamar o CENTRO DE INTÓXICAÇÃO ou um médico se não se sentir bem  
 P330 - Enxaguar a boca  
 P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes  
 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  
 P312 - Chamar o CENTRO DE INTÓXICAÇÃO/um médico se não se sentir bem  
 P362 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar

## 3. Composição e informações sobre os ingredientes

**Classificação do Produto:** Mistura

Substância	Referência CAS	Porcentagem (%)	Classificação Da CEE	CEE - CLP Substância Classificação
Etileno glicol monobutil eter	111-76-2	30 - 60%	Xn; R20/21/22 Xi; R36/38	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)

#### 4. Medidas de primeiros-socorros

##### Descrição das medidas de primeiros socorros

<b>Inalação</b>	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.
<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>	Se ingerido, provoque o vômito imediatamente depois de ter administrado dois copos de água e enfiando os dedos na garganta; nunca dê nada a uma pessoa inconsciente. Procure assistência médica.

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

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. Pode ser absorvido pela 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

<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>	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. Combata o fogo de uma distância segura e de um local protegido.
<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 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. 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.

**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. O produto pode ser armazenado por 6 meses.

**8. Controle de exposição e proteção individual****Parâmetros de controle específicos****Limite de exposição ocupacional**

Substância	Referência CAS	ACGIH TLV-TWA
Etileno glicol monobutil eter	111-76-2	20 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. Em concentrações altas, respirador de ar fornecido ou um dispositivo de respiração auto-suficiente.

**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:** Gelo  
**Odor:** Hidrocaborneto suave

Propriedade Valores

## 9. Propriedades físicas e químicas

### Observações/ Method

<b>pH:</b>	dados não disponíveis
<b>Temperatura de fusão/intervalo</b>	dados não disponíveis
<b>Ponto de Congelamento/Intervalo (C):</b>	2°C
<b>Temperatura de ebulição/intervalo</b>	dados não disponíveis
<b>Ponto de inflamação</b>	68°C
<b>PMCC</b>	
<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>	1.04
<b>Hidrossolubilidade</b>	Dispersable
<b>Solubilidade noutros dissolventes</b>	dados não disponíveis
<b>Coefficiente 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

<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
<b>Reactividade</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 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
<b>Contato com os olhos</b>	Pode causar irritação nos olhos.
<b>Contato com a pele</b>	Pode ser absorvido através da pele e produzir efeitos similares àqueles causados por inalação e/ou ingestão. Explicação: use para materiais que podem ser absorvidos pela pele, mas nenhum efeito específico é observado. Pode causar reação alérgica na pele Pode causar irritação da pele.
<b>Ingestão</b>	Pode causar dor abdominal, vômito, náusea e diarreia

### Toxicidade crônica

A exposição prolongada ou repetida pode causar toxicidade do embrião e feto. Pode causar toxicidade testicular

**11. Informações toxicológicas**

Efeitos específicos Não aplicável

Substância	DL50 Oral	DL50 Dérmico	CL50 Inalação
Etileno glicol monobutil eter	470 mg/kg	2270 mg/kg	450 ppm

**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
Etileno glicol monobutil eter	EC50: 839.56 mg/l (Skeletonema costatum)	LC50: > 1000 mg/l (Scophthalmus maximus juvenile)	Não existe informação disponível	EC50: >1000 mg/L (Daphnia magna)

Persistência e degradabilidade Não existe informação disponível.

Potencial bioacumulativo Não existe informação disponível.

Substância	log Pow
Etileno glicol monobutil eter	0.9

**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.

**14. Informações sobre transporte**

<b>Hidroviário</b>	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.
<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>	Sem restrições
<b>Nome apropriado para embarque</b>	Sem restrição
<b>Classe e subclasse de risco principal e subsidiário</b>	Não se aplica
<b>Número de risco</b>	Não se aplica

**15. Regulamentações**

<b>Regulamentações</b>	
<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>	07-Fev-2013
<b>Observação revista</b>	Não aplicável

---

---

**16. Outras informações**

---

**Fim da Ficha de Segurança**