

# HALLIBURTON

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

### GasPerm 1100

Data de Revisão: 06-Dez-2012

Número da FISPQ: HM006667

O número da revisão: 8

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

Nome do produto	GasPerm 1100
Aplicação:	Não iônico(a) Surfatante
Código interno de identificação	HM006667
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 respiratória, dos olhos e pele. Pode causar dor-de-cabeça, tontura e outros distúrbios no sistema nervoso central. Pode causar reação alérgica na pele. Pode ser nocivo se ingerido. Pode ser nocivo se inalado. Pode ser absorvido pela pele. Pode causar cegueira. Inflamável.
Principais sintomas	Pode causar irritação respiratória, dos olhos e pele. Pode causar dor-de-cabeça, tontura e outros distúrbios no sistema nervoso central. Pode causar cegueira.
Outros perigos	A exposição excessiva repetida pode causar distúrbios no fígado e rins.

#### Classificação de perigo do produto

Toxicidade aguda - Oral	Categoria 3 ***- H301
Toxicidade aguda - Cutânea	Categoria 3 ***- H311
Toxicidade aguda - inalação (vapores)	Categoria 3***- H331
Corrosão/irritação cutânea	Categoria 2 ***- H315
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 2 ***- H319
Sensibilização cutânea	Categoria 1 ***- H317
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única	Categoria 3***- H336
Toxicidade aguda em ambiente aquático	Categoria 1 ***- H400

## 2. Identificação de perigos

Toxicidade crônica para o ambiente aquático

Categoria 1 \*\*\*- H410

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

**PERIGO\*\*\***

#### Frase de advertência

H225 - Líquido e vapor altamente inflamáveis  
H315 - Causa uma irritação da pele  
H319 - Causa uma irritação severa nos olhos  
H317 - Pode causar uma reação alérgica da pele  
H336 - Pode causar sonolência e vertigens  
H400 - Muito tóxico para a vida aquática  
H410 - Muito tóxico para a vida aquática com efeitos persistentes durante muito tempo  
H301 - Tóxico por ingestão  
H311 - Tóxico em contacto com a pele  
H331 - Tóxico se for inalado

#### Frase de precaução

P273 - Evitar a libertação para o ambiente  
P280 - Usar luvas de protecção/protecção ocular/protecção facial  
P370 + P378 - Em caso de incêndio: Utilizar água pulverizada para a extinção  
P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes  
P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: consulte 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  
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico  
P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

## 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Classificação do Produto: Mistura

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância	Referência CAS	Porcentagem (%)	Classificação Da CEE	CEE - CLP Substância Classificação
Metanol	67-56-1	5 - 10%	F; R11 T; R23/24/25-39/23/24/25	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370) Flam. Liq. 2 (H225)
Isopropanol	67-63-0	5 - 10%	F; R11 Xi; R36 R67	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)
Citrino, extrato	94266-47-4	1 - 5%	R10 Xi; R38-43 Xn; R65 N; R50/53	Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 3 (H402) Aquatic Chronic 3 (H412) Flam. Liq. 3 (H226)
Terpenes and Terpenoids, sweet orange-oil	68647-72-3	1 - 5%	R10 Xn; R65 Xi; R38-R43 N;50/53	Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) 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

Retire lentes de contato. 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. 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. Procure assistência médica! Se ocorrer vômito, mantenha a cabeça mais baixa do que os quadris para evitar a aspiração.

#### 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 causar cegueira.

#### 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.

<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. Remova fontes de ignição e trabalhe com ferramentas que não emitam faíscas Recolha e remova. Contém derramamento com areia ou outros materiais inertes.

**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. Mantenha as áreas de armazenamento e trabalho limpas e organizadas para evitar o acúmulo de pó. 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. NÃO consuma, comida, bebidas ou cigarros em áreas contaminadas.

**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 terpeno que contém produtos deve ser armazenado no metal phenolic-alinhado, no aço inoxidável, no ANIMAL DE ESTIMAÇÃO, ou em uns recipientes plásticos fluorinated. O terpeno que contém produtos deve ser armazenado no metal phenolic-alinhado, no aço inoxidável, no ANIMAL DE ESTIMAÇÃO, ou em uns recipientes plásticos fluorinated. 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
------------	----------------	---------------

## 8. Controle de exposição e proteção individual

Metanol	67-56-1	200 ppm (S)
Isopropanol	67-63-0	200 ppm
Citrino, extrato	94266-47-4	Não se aplica
Terpenes and Terpenoids, sweet orange-oil	68647-72-3	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** 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.

Respirador de fumos orgânicos. Em concentrações altas, respirador de ar fornecido ou um dispositivo de respiração auto-suficiente.

**Proteção das mãos** Luvas de nitrilo. 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:** Âmbar claro

**Odor:** Álcool

#### Propriedade

#### Valores

Observações/ Method

**pH:**

7

**Temperatura de fusão/intervalo**

dados não disponíveis

**Ponto de Congelamento/Intervalo (C):**

< -18°C

**Temperatura de ebulição/intervalo**

dados não disponíveis

**Ponto de inflamação**

21°C

PMCC

**upper flammability limit**

6.1

**lower flammability limit**

0.7

**Taxa de evaporação**

dados não disponíveis

**Pressão de vapor**

dados não disponíveis

**Densidade do vapor**

dados não disponíveis

**Gravidade específica**

0.9368

**Hidrossolubilidade**

Solúvel em água

**Solubilidade noutros dissolventes**

dados não disponíveis

**Coefficiente de partição n-octanol/água**

dados não disponíveis

**Temperatura de auto-ignição**

dados não disponíveis

**Temperatura de decomposição**

dados não disponíveis

## 9. Propriedades físicas e químicas

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	Iodine pentafluorethylene Ácidos fortes Alcalis fortes Oxidantes fortes
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

### Toxicidade aguda

Inalação	Pode causar irritação respiratória Causa depressão e fadiga
Contato com os olhos	Pode causar irritação ocular grave ou moderada.
Contato com a pele	Pode causar perda de oleosidade da pele com a exposição prolongada. Pode causar irritação leve na pele. Pode causar reação alérgica na pele
Ingestão	Irritação na boca, garganta e estômago Pode causar dor abdominal, vômito, náusea e diarreia A aspiração para dentro dos pulmões pode causar pneumonite química com tosse, dificuldade para respirar, respiração ofegante, tosse com sangue e pneumonia, que pode ser fatal. Explicação: use quando ingestão resultar em absorção sistêmica causando pneumon A ingestão pode causar cegueira.

**Toxicidade crônica** A exposição excessiva repetida pode causar distúrbios no fígado e rins.

**Efeitos específicos** Não aplicável

Substância	DL50 Oral	DL50 Dérmico	CL50 Inalação
Metanol	5628 mg/kg	15800 mg/kg	83.2 mg/l
Isopropanol	4396 mg/kg	12870 mg/kg	72.6 mg/l
Citrino, extrato	> 5000 mg/kg	dados não disponíveis	dados não disponíveis
Terpenes and Terpenoids, sweet orange-oil	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
Metanol	Não existe informação disponível	LC50: 28200 mg/l (Pimephales promelas)	Não existe informação disponível	Não existe informação disponível
Isopropanol	EC50: > 1000 mg/l (Desmodesmus subspicatus)	LC50: 9640 mg/l (Pimephales promelas)	Não existe informação disponível	EC50: 13299 mg/l (Daphnia magna)
Citrino, extrato	EC50: 20.41 mg/l (Skeletonema costatum)	LC50: >1000 mg/l (Scophthalmus maximus)	Não existe informação disponível	LC50: 34.73 mg/l (Acartia tonsa)
Terpenes and Terpenoids, sweet orange-oil	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** Potencial de bioacumulação

Substância	log Pow
Metanol	-0.77
Citrino, extrato	4.23

## 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>	UN1993,
<b>Nome apropriado para embarque</b>	Líquido inflamável, N.O.S.
<b>Classe e subclasse de risco principal e subsidiário</b>	, 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>	06-Dez-2012
<b>Observação revista</b>	Não aplicável

---

---

**16. Outras informações**

---

**Fim da Ficha de Segurança**