

CÓDIGO DO PRODUTO: D607

Data da Revisão:

22 Maio 2005



### FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

(Cumprir com regulação OSHA 29 CFR 1910.1200 E ANSI Z 400 1 dos EUA e com a ABNT NBR 14725:2005)

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto:

**SURFACTANTE**

Código do produto:

**D607**

Identificação da companhia/empreendimento:

**Schlumberger / Flupetrol**

Rua Rodolfo David Gomes, s/nº

Novo Cavaleiros – Macaé – RJ

CEP: 27930-070

Telefone de emergência comercial:

USA 1-281-595-3518

Telefone da Corporação para casos de não emergência:

55 22 2763 5056

55 84 3205 2626

Utilização da substância / Preparação:

Utilizado como aditivo de cimentação em poços de petróleo.

Químico responsável:

Moacir de Melo Cavalcanti – CRQ- XIII Nº 01.301.686

#### 2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza química:

Mistura de compostos orgânicos e tensoativos.

Componentes	Nº CAS	% Peso
GLYCOLETHER	PRORIETÁRIO	30 - 60%
ALCANOLAMINE	PROPRIETÁRIO	30 - 60%
PROPANE-1,2-DIOL	57-55-6	<5%

#### 3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Informações gerais sobre emergência

Principais riscos para o ambiente:

Nenhum conhecido.

Principais riscos físicos:

Riscos físicos:

Nenhum perigo físico classificado.

Precauções especiais:

Evitar o contato com os olhos. Não permitir o contato com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseio.

Principais riscos para a saúde:

Classificação HMIS:

Saúde: **2**

Inflamabilidade: **1**

Perigo físico: **0**

PPE: **C,n**

# Veja na Seção 11 uma discussão completa sobre os riscos para a saúde.

CÓDIGO DO PRODUTO: D607

Data da Revisão: 22 Maio 2005



#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:

Lavar os olhos imediatamente com água durante 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar imediatamente assistência médica.

Contato com a pele:

Lavar imediatamente com muita água e sabão. Procure atendimento médico se ocorrer irritação.

Inalação:

Mudar para o ar livre. Consultar o médico se necessário.

Ingestão:

Lavar a boca. Consultar o médico. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se várias gramas foram ingeridas, procurar atendimento médico imediato.

Observações:

Nenhum.

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO:

Meios de extinção:

Neblina de água, espuma de álcool, CO<sub>2</sub>, substância química seca.

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Não conhecidos.

Equipamento de proteção especial para bombeiros:

Usar vestuário de proteção próprio para combate ao fogo e evitar respirar os gases. Em áreas fechadas, usar dispositivo respiratório independente.

Classificação NFPA: Saúde 2

Inflamabilidade 1

Reatividade 0

Outros: Nenhum

Produtos da combustão: ver Seção 10.

#### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTOS OU VAZAMENTOS

Outros perigos:

Nenhum perigo físico classificado.

Precauções individuais:

Usar equipamento de proteção conveniente. Evitar o contato com a pele e os olhos.

Métodos de limpeza:

Suster os derrames. Posto em recipientes apropriados para a eliminação.

Precauções ambientais:

Afastar das vias marítimas.

Ver Seção 8 para informação sobre equipamento de proteção.

Ver Seção 13 para informação sobre o descarte.



## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Manuseio:

#### Precauções:

Evitar o contato com os olhos. Não permitir o contato com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseio.

#### Recomendações:

Usar equipamento de proteção conveniente.

### Armazenamento:

#### Requisitos de embalagem:

Cilindro ou lata de polietileno de alta densidade (HPDE)

#### Produtos incompatíveis:

Oxidantes. ácidos fortes. Bases fortes.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Medidas de planejamento:

Controlar a fonte

### Medidas de higiene:

Use os cuidados e limpeza necessários.

### Proteção respiratória:

Pôr um equipamento de proteção conveniente.

### Proteção dos olhos:

Óculos de segurança bem ajustados.

### Proteção das mãos:

Luvas de borracha. Luvas impermeáveis.

### Proteção do corpo e da pele:

Avental quimicamente resistente. Para líquidos derramados e emergências, use também botas e traje impermeáveis .

Diretrizes sobre os Limites de Exposição Ocupacional (mg/m<sup>3</sup>)

Partícula inalável = 10 mg/m<sup>3</sup>, fração respirável = 3 mg/m<sup>3</sup>.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### Caracterização química:

Mistura de compostos orgânicos . Tensioativo.

### Perigo de incêndio:

Material Combustível

### Estado físico:

Líquido

### Cor:

Avermelhado - Castanho

### Odor:

Nenhum(a)

### pH:

~ 9.5

### Concentração do pH:

@ 10 g/l

### Ponto de ebulição:

> 100 °C ( 212 °F)

### Ponto de ignição:

> 100 °C ( 212 °F)

### Limites de inflamabilidade no ar:

#### Inferior:

Não existe informação disponível.

#### Superior:

Não existe informação disponível.

### Densidade bulk:

Dados não disponíveis.

CÓDIGO DO PRODUTO: D607

Data da Revisão:

22 Maio 2005

**Schlumberger**

Ponto de fusão:	Dados não disponíveis.
Temperatura de decomposição:	> 242 °C (468 °F)
Solubilidade:	
Solubilidade em água:	Miscível em água
Lipossolubilidade:	Não existe informação disponível.
Coeficiente de partição (n-octanol/água):	Não Aplicável
Densidade relativa:	0.99 @ 20°C
Pressão de vapor:	Dados não disponíveis
Densidade do vapor:	Dados não disponíveis
Viscosidade:	~ 150 mPa.s @ 20 °C
Taxa de evaporação:	Dados não disponíveis
% Volatilidade:	> 5

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Estável.
Situações a evitar:	Não conhecidos.
Polimerização perigosa:	Não ocorrerá.
Incompatibilidade com outras substâncias:	Ácidos fortes, Oxidantes, Bases fortes.
Riscos específicos:	A superfície contaminada pode ser muito escorregadia.
Produtos de decomposição perigosos:	Quando fortemente aquecido ou queimado, libera óxidos de carbono e gases químicos orgânicos nocivos.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### Perigo agudo para a saúde:

Contato com os olhos:	Irritante. Pode causar dor, vermelhidão, desconforto.
Contato com a pele:	Irritante; pode causar dor, vermelhidão, dermatite.
Ingestão:	Pode causar dor ou desconforto na boca, garganta e estômago.
Inalação:	Perigo insignificante em temperatura ambiente.
Sensibilização-Pulmão:	Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.
Sensibilização-Pele:	Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.
Produtos toxicologicamente sinérgicos:	Não existe informação disponível.

### Perigo crônico para a saúde

Efeitos cancerígenos:	Não conhecidos.
-----------------------	-----------------

CÓDIGO DO PRODUTO: D607

Data da Revisão: 22 Maio 2005

**Schlumberger**

Efeitos mutagênicos:	Não se tem conhecimento de que cause danos genéticos hereditários.
Efeitos Teratogênicos:	Pode causar má formação congênita.
Toxicidade reprodutiva:	Pode afetar as funções e os órgãos reprodutores.
Efeitos sobre os órgão específicos:	Não existe informação disponível

#### INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO COMPONENTE

Componentes	Efeito sobre os órgãos específicos	LD50 / LC50
PROPANE-1,2-DIOL		= 20 g/kg (Oral LD50; Ratazana) = 20800 mg/kg (Via Cutânea LD50; Coelho) = 22 g/kg (Oral LD50; Rato) 30 - 60%

Componentes	Outras informações Toxicológicas
GLYCOLETHER	Baseado na classificação do perigo de compostos similares: É Irritante aos olhos e à pele.
ALCANOLAMINE	Baseado na classificação do perigo de compostos similares: É Irritante aos olhos e à pele.

#### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Informação sobre o produto em geral:	
Principais riscos para o ambiente:	Tóxico para os organismos aquáticos.
Persistência / Degradabilidade:	Biodegradável.
Toxicidade aquática:	Baixa toxicidade para os peixes.
Toxicidade aguda para invertebrados:	Não determinado
Inibição do crescimento (algas):	Não determinado
Bioacumulação:	Não conhecido

#### Informação componente

Propane-1,2-diol	
Bioacumulação:	Log Pow = <0
Persistência e degradabilidade:	71 %. (28d; OECD306).
Dados da espécie dos peixes	> 10000 mg/L (LC50; guppy)
De água fresca	> 5000 mg/L (LC50; goldfish)
Dados da pulga da água	> 10000 mg/L (EC50; water flea)

#### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Resíduos de desperdício e de produto não utilizado:	Eliminar por injeção ou outro método aceitável que obedeça aos regulamentos locais.
---	---

CÓDIGO DO PRODUTO: D607

Data da Revisão:

22 Maio 2005

**Schlumberger**

Embalagens:

Dispor de acordo com as definições da autoridade responsável local. Se os recipientes reusáveis forem usados, devolve-os ao fornecedor do produto, após enxagua-lós.

#### 14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

##### Department of Transportation (DOT): EUA

Classe de Risco:

Subclasse de Risco:

Nome apropriado para embarque:

Não regulamentado

##### IMDG/IMO

Nome apropriado para embarque:

Não regulamentado

Referência:

Nenhum

##### ICAO/IATA

Nome apropriado para embarque:

Não regulamentado

Referência:

Não regulamentado

Número da ONU:

Nenhum(a)

##### TDG: Canada)

Nome apropriado para embarque:

Não regulado

Número pin:

Nenhum(a)

#### 15. REGULAMENTAÇÕES

Situação relativa a notificação/restrições:

##### EUA:

Este produto está em conformidade com as exigências da TSCA

##### CANADÁ:

Este produto está em conformidade com as exigências da DSL

##### JAPÃO:

Este produto não está em conformidade com as exigências da JPENCS

##### CHINA:

Este produto está em conformidade com as exigências do inventário de substâncias químicas da China

##### EU EINECS/ELINCS

Este produto está em conformidade com as exigências da EINECS/ELINCS.

##### AUSTRÁLIA:

Todos os constituintes desse produto são listados no Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (AICS)

**Classe de risco WHMIS:** D2B (Outros Efeitos Tóxicos - Material Tóxico).



## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Referências Atuais:

1. Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices. *American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Cincinnati OH.*
2. IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man. *World Health Organization, International Agency for Research on Cancer. Geneva, Switzerland.*
3. Annual Report on Carcinogens. National Toxicology Program. *U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service.*
4. NIOSH Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS). *National Institute for Occupational Safety and Health. Cincinnati, OH.*
5. LOLI Database.

### Explicação dos termos:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienist

ACGIH-TL: Threshold Limit Value

DSL: Domestic Substance List

HMIRC: Hazardous Materials Information Review Commission

IARC: International Agency for Research on Cancer

NTP: National Toxicology Program

NIOSH: National Institute of Occupational Safety & Health

NIOSH-REL: Recommended Exposure Limit

OSHA: Occupational Safety & Health Administration

OSHA-PEL: Permissible Exposure Limit

TSCA: Toxic Substance Control Act (Inventory)

Occupational Exposure Limits indicators: TWA - Time Weighted Average; STEL - Short Term Limit; C - Ceiling Limit; units: [mg/m<sup>3</sup>]

ACGIH Notations:

"Skin" refers to the potential significant contribution to the overall exposure by the cutaneous route, including mucous membranes and the eyes, either by contact with vapors or by direct skin contact with the substance.

"A" notation indicates carcinogenicity as follows:

ACGIH classification: A1 - Confirmed Human Carcinogen; A2 - Suspected Human Carcinogen; A3 - Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans; A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen; A5 - Not suspected as a Human Carcinogen.

"SEN" refers to the potential for an agent to product sensitization as confirmed by human and animal data.

\*Marca de Schlumberger. Considera-se a informação aqui presente como correta, sendo a mesma apresentada de boa fé. No entanto, nenhuma garantia ou representação é feita pela Schlumberger com relação à correção ou totalidade das informações.