

Produto: F102 Página 1 de 10

FISPQ No. F102 Versão 01 - 01 de outubro de 2010

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ (Brasil)

Cumpre com as normas: OSHA 29 CFR 1910.1200, ANSI Z 400 1 (EUA) e com a ABNT NBR 14725:2009 (Brasil)

ATENÇÃO: A finalidade da FISPQ é informar sobre as propriedades perigosas deste produto. O conteúdo desta FISPQ é preparado de acordo com as normas e regulamentações relevantes de informações sobre produtos perigosos.

## 1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA SOCIEDADE/EMPRESA

Nome do produto: F102

Função do produto: **Dispersante** 

Identificação da companhia: Schlumberger Serviços de Petróleo Ltda

> Rua Rodolfo David Gomes, s/nº Novo Cavaleiros - Macaé - RJ

CEP: 27930-070 Tel.: 55 22 2763 5050

0800 22 43 21 Telefone de emergência comercial:

Telefones da Coorporação para casos de não

emergência:

+55 22 9824 7939 (Laboratório WS - Macaé) +55 22 2763 5058 (Laboratório WS - Macaé) +55 22 2763 5062 (Laboratório WS - Macae) +55 79 2107 1542 (Base WS - Aracajú)

# 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

Informações gerais sobre emergência.

Líquido inflamável. Principais riscos físicos:

Principais riscos para a saúde: Causa queimaduras graves nos olhos. Causa

queimaduras graves da pele. Nocivo se absorvido através da pele. Pode causar reação alérgica em caso de exposição cutânea contínua. Causa queimaduras na boca, garganta e estômago. Pode causar irritação do

sistema respiratório.

Precauções: Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e

fontes de ignição. Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Não respirar vapores ou spray. Evitar o contato com a pele e

os olhos. Lavar muito bem as partes do corpo expostas

após o manuseamento.

Classificação HMIS: Saúde: 3 Inflamabilidade: 3 Perigo físico: 0



Página 2 de 10

FISPQ No. F102

Versão 01 - 01 de outubro de 2010

## 3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Componente	CAS-No	Weight % - Range
Composto Quaternário de Amina	Proprietário	60 - 100
Propano-2-ol	67-63-0	10 - 30

## 4. PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos: Lavar os olhos imediatamente com água durante

30 minutos, mantendo as pálpebras abertas.

Procurar imediatamente assistência médica.

Contato com a pele: Despir imediatamente a roupa e os sapatos

contaminados. Lavar imediatamente com muita água e sabão durante pelo menos 15 minutos. Procure

atendimento médico se ocorrer irritação

Ingestão: Lavar a boca. NÃO provocar vómitos. Dar

imediatamente muita água para beber. Nunca dar nada

pela boca a uma pessoa inconsciente. Chamar

imediatamente um médico ou contactar

o centro anti-venenos. Inalação: Mudar para o ar liv

Mudar para o ar livre. Se respiração parar, iniciar

respiração artificial. Consulte um médico.

Observações adicionais de primeiro socorros: Chamar imediatamente um médico

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO:

Perigo de incêndio: Líquido Inflamável Ponto de inflamação: 23 °C / 73 °F

Temperatura de autoignição: Não existe dados disponível

Limites de inflamabilidade no ar:

Inferior: Não existe informação disponível.
Superior: Não existe informação disponível.

Propiedades comburentes: Nenhum(a)

Meios de extinção adequados:

Neblina de água, espuma de álcool, CO2, substância

química seca.

Meios de extinção que não devem ser utilizados

por razões de segurança: Não conhecidos.



Produto: F102 Página 3 de 10

FISPQ No. F102 Versão 01 - 01 de outubro de 2010

Perigos especiais de exposição que surgem da substância ou da preparação da mesma; aos produtos de combustão ou dos gases produzidos:

Equipamento de proteção especial para bombeiros:

Os vapores podem propagar-se à superfície do solo e inflamar-se ao contacto com qualquer fonte de ignição. Usar equipamentos de proteção adequado para combate ao fogo e evitar respirar os gases. Em áreas fechadas, usar dispositivo respiratório independente.

Classificação NFPA:

Métodos de limpeza:

Saúde: 3 Inflamabilidade: 3 Instabilidade: 0

#### 6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos: Líquido Inflamável

Precauções individuais: Manter afastado do calor, chispas ou chamas. Utilizar

equipamento de protecção conveniente. Evitar o contato com a pele e a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseamento. Conter com diques. Utilizar equipamento à prova de explosão para a recolha. Remover qualquer fonte de ignição. Embeber os produtos residuais em absorvente inerte (areia). Colocar em tambor de plastico aprovado

para produtos inflamáveis.

Precauções ambientais: Prevenir dispersão ou derramamento ulterior.

Afastar das vias marítimas.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Requisitos de embalagem:

## Manuseio:

Precauções: Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e

fontes de ignição. Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Não respirar vapores ou spray. Evitar o contacto com a pele

e os olhos.

Recomendações: Utilizar equipamentos de proteção adequado. Não

respirar vapores ou spray.

Armazenamento:

Condições de armazenamento: Manter afastado do calor, chispas ou chamas.

Armazenar longe da luz direta do sol, em área bem ventilada. Manter o recipiente fechado quando não estiver sendo utilizado. Usar em condições adequadas

de ventilação.

Recipiente de aço ou polietileno de alta densidade

(HDPE) aprovado para inflamáveis.

Produtos incompatíveis: Oxidantes. Ácidos fortes. Bases fortes.



FISPQ No. F102 Versão 01 - 01 de outubro de 2010

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de engenharia: Controlar a fonte. Confinar o processo. Local ventilado.

Medidas de higiene: Manter concentrações de ar abaixo do limite de

exposição. Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Não respirar vapores ou spray. Utilizar

equipamento de proteção adequado.

Usar equipamento respiratória adequado, quando a Proteção respiratória:

ventilação for insuficiente. Usar respirador aprovado por NIOSH com proteção a vapores orgânicos gases ácidos (codificado com cor amarelo). Use SCBA (aparelho de respiração auto-contido) em áreas fechadas e para

Página 4 de 10

emergências.

Óculos de segurança bem ajustados. Proteção facial. Proteção dos olhos: Proteção das mãos:

Luvas impermeáveis feitas de Neopreno, PVC

Proteção do corpo e da pele: Traje resistente a produtos químicos. Botas resistentes

a produtos químicos.

### LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

	ACGIH - TLVs		OSHA - PELs		
Componentes	TWA / Teto	STEL	Pel	Pel de twa de 8 horas da osha (mg/m3):	Pel steel da osha (mg/m3):
Composto Quaternári o de Amina	-	-	-	-	-
Propano-2-ol	200 ppm TWA	400 ppm	-	400 ppm TWA 980 mg/m3 TWA	-

## Partículas não reguladas de outra maneira/especifica [PNOR ou PNOS] (insolúvel ou pouco solúvel):

- OSHA PEL' s para a poeira inerte ou pó nocivo é coberto por limites de PNOR: fração respirável: 5 mg/m3; poeira total 15
- Recomendações do ACGIH PNOS: as concentrações transportadas por via aérea devemser mantidas abaixo de 3 mg/m<sub>3</sub>, do relativo à partícula ínfima respirável, e dos 10 mg/m3, partículas inalantes.

#### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Caracterização química: Tensioactivo.

Perigo de incêndio: Líquido Inflamável.

Estado físico: Líquido Cor: Amarelo Cheiro: Alcoois

Limite do cheiro: Não existe informação disponível

pH: 6 - 9

Ponto de ebulição: 80 °C / 176 °F Ponto de inflamação: 23 °C / 73 °F

Método: Taça fechada Pensky-Martens.

Limites de inflamabilidade no ar:

Limite inferior: Não existe informação disponível.



Produto: F102 Página 5 de 10

FISPQ No. F102 Versão 01 - 01 de outubro de 2010

Limite superior: Não existe informação disponível.

Densidade da massa: Não aplicável. -5 °C / 23 °F Ponto de derretimento:

Temperatura de decomposição: Dados não disponíveis.

Solubilidade

Hidrossolubilidade: Dispersível.

Lipossolubilidade: Não existe informação disponível.

Coeficiente de partição (n-octanol/agua): Ver também secção 12

Densidade relativa: 0.9 (@ 20°C) Pressão de vapor: 3.2 kPa (@ 50°C) Densidade do vapor: > 1 (Ar = 1.0)

Viscosidade: 180 mPa.s (@ 25 °C) Taxa de evaporação: Dados não disponíveis.

% Volatilidade: ~ 25

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade: Estável sob as condições recomendadas de

armazenamento.

Condições a evitar: Manter afastado do calor e de fontes de ignição.

Incompatibilidade com outras substâncias: Oxidantes.

Produtos de decomposição perigosa: Quando fortemente aquecido ou queimado, libera

óxidos de carbono, óxidos de cloro, cloreto de hidrogénio e gases guímicos orgânicos nocivos.

Polimerização perigosa: Uma polimerização perigosa não ocorre.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

## INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE O PRODUTO

As informações dadas estão baseadas nos dados dos componentes e da toxicidade de produtos similares.

### Perigo agudo para a Saúde

Contato com os olhos: Corrosivo. Causa rapidamente dores, queimaduras,

danos da córnea. Pode causar danos permanentes e

cequeira.

Contato com a pele: Corrosivo. Causa rapidamente dor, queimaduras,

> vermelhidão, inchação e danos nos tecidos. Nocivo se absorvido através da pele; pode causarindisposição. Corrosivo. Causa dor e queimaduras graves na boca,

Ingestão: garganta e estômago.

Irritante; pode causar dor e tosse.

Inalação:

Pode causar sensibilização em contacto com a pulmão. Sensibilização-Pulmão:



FISPQ No. F102 Versão 01 - 01 de outubro de 2010

Página 6 de 10

Sensibilização-Pele: Não se tem conhecimento de que cause reações

alérgicas.

Perigo crônico para a Saúde

Efeitos cancerígenos: Não conhecidos.

Efeitos mutagênicos: Não se tem conhecimento de que cause danos

genéticos hereditários.

Teratogênico: Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DOS

COMPONENTES descrito abaixo.

Toxicidade reprodutiva: Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DOS

COMPONENTES descrito abaixo.

Efeitos sobre os orgãos específicos: Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DOS

COMPONENTES descrito abaixo.

## INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO COMPONENTE

Componente	Efeitos sobre os orgãos específicos	LD50 / LC50
Composto Quaternário de Amina	-	-
Propano-2-ol	Olhos, pele, sistema respiratório	= 12870 mg/kg (Dermal LD50; Coelho) = 12800 mg/kg (Dermal LD50; Rato) = 72.6 mg/L (Inhalation LC50; Rato) 4h = 4396 mg/kg (Oral LD50; Rato)

Componentes	IARC	ACGIH – Cancerígeno	OSHA Cancerígenos regulamentados	NTP
Propan-2-ol	-	A4 – Não classificado como Cancerígeno ao Humano	-	-
Composto Quaternário de Amina	-	-	-	-

<u>Componentes</u>	Outras Informações Toxicológicas
	Causa irritação nos olhos. Inalação deste produto químico causa efeitos
	colaterais no sistema nervoso central e pulmões conforme provado em animais
	de laboratório. Ingestão produz efeitos colaterais no sistema nervoso central tais
Propan-2-ol	como vertigens, sonolência, inconsciência, hipertensão, depressão cardíaca e
	respiratória. Exposição por via oral ou nasal oral produzem efeito fetotóxico em
	animais de laboratório. Pode ser aspirado pelos pulmões durante ingestão ou
	vômito. Aspiração pode causar danos potencialmente fatais aos pulmões.
Composto Quaternário de Amina	Corrosivos para olhos e pele. Nocivo se ingerido.



Produto: F102 Página 7 de 10

FISPQ No. F102 Versão 01 - 01 de outubro de 2010

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Informações sobre o produto:

Toxicidade aquática: Tóxico para os organismos aquáticos. Principais riscos para o ambiente: Tóxico para os organismos aquáticos.

Informações sobre o componente:

Propano-2-ol

Bioacumulação: Não se bioacumula.

Persistência e Rápidamente biodegradável.

degradabilidade:

Dados de algas de água doce: EC50 96 h (Scenedesmus subspicatus) = >1000 mg/L

EC50 72 h (Scenedesmus subspicatus) = >1000 mg/L

LC50 96 h (Pimephales promelas) = 9640 mg/L Dados Da Espécie Dos Peixes: De Água Fresca:

LC50 96 h (Pimephales promelas) = 11130 mg/L

LC50 96 h (Lepomis macrochirus) = >1400000 µg/L

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Eliminar por injecção ou outro método aceitável que Resíduos de desperdícios/produto não utilizado:

obedeça aos regulamentos locais.

Descartar de acordo com a regulamentação local. Se os Embalagens contaminadas:

recipientes reusáveis forem usados, emita-os para trás ao fornecedor do produto, após enxaguar requerido.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

DOT (USA):

Número da ONU: UN 2924

CERCLA RQ: Não estabelecido. Classe de Perigo: 3 Perigo(s) subsidiário: 8

Nome de embarque correto: Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (contains isopropanol, formic acid), 3, (8), UN 2924, PG II

Etiqueta(s): Flammable Liquid 3, Corrosive 8

IMDG/IMO:

LÍQUIDO INFLAMÁVEL, Nome de embarque correto: CORROSIVO, N.S.A.

(isopropanol, quaternary amine)

Classificação de perigo: 3

Referência UN: UN 2924 Grupo de embalagem: Ш

EMS: F-E, S-C



Produto: F102 Página 8 de 10

FISPQ No. F102 Versão 01 - 01 de outubro de 2010

ICAO/IATA

Número da ONU: UN 2924

Nome de embarque correto: Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (contains

isopropanol, quaternary amine)

Etiqueta(s): Flammable Liquid 3, Corrosive 8

Classificação de perigo: 3 Perigo(s) subsidiário: 8

Grupo de embalagem:

Instruções de embalagem (transporte aéreo): 305 Quantidade máxima: 1L Instruções de embalagem (transporte aéreo): 307 Quantidade máxima: 5L

TDG (CANADA):

Nome de embarque correto: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (contains

isopropanol, quaternary amine), 3, (8), UN 2924, PG II

Etiqueta(s): Flammable Liquid 3, Corrosive 8

Número PIN: UN 2924

Classe: 3 Perigo(s) subsidiário: 8

Grupo de embalagem:

**ANTT: BRASIL** 

Nome de embarque correto: LÍQUIDO INFLAMÁVEL, CORROSIVO, N.S.A.(contém

isopropanol, amina quaternária), 3 (8), das Nações

Unidas 2924, PG II

Etiqueta(s): Líquido Inflamável 3, Corrosivo 8

Grupo de embalagem:

Número da ONU: UN 2924

Nota: Para a seleção aplicável da ficha consulte aos regulamentos apropriados do transporte; a seleção pode variar dependendo do tamanho da carga e das categorias de outros materiais perigosos na carga.

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO

**USA (TSCA):** Esse produto está de acordo com os requerimentos TSCA

IMPORTS, USA: Não há restrição de volume para a importação

CANADÁ (DSL): Alguns componentes deste material não estão no Canadá DSL ou isentos. Qualquer

importação do produto para o Canadá é restrito ou requer um adequado notificação.



Produto: F102 Página 9 de 10

FISPQ No. F102 Versão 01 - 01 de outubro de 2010

## 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 Monograms 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 Heath 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.

### Explanação dos termos:

ACGIH: Conferência americana de higiene industrial governamental

ACGIH-TL: Valor de limite do ponto inicial

DSL: Lista de substâncias domésticas

HMIRC: Comissão de revisão de informações de materiais perigosos

IARC: Agência internacional para a pesquisa sobre o câncer

NTP: Programa Toxicológico Nacional

NIOSH: Instituto nacional da saúde da segurança ocupacional

NIOSH-REL: Limite de exposição recomendada

OSHA: Administração da saúde e segurança ocupacional

OSHA-PEL: Limite de exposição permitida

TSCA: Ato de controle de substância tóxica (inventário)

Indicadores de Limite de Exposição Ocupacional: TWA - Média tornada mais pesada do tempo; STEL - Limite a curto prazo; C - Teto

Unidades limites: [mg/m<sup>3</sup>]

Notações ACGIH:

"Pele" refere-se à potencial contribuição para a exposição geral por via cutânea, incluindo membranas mucosas e os olhos, tanto pelo contato com vapores ou pelo contato direto da pele com a substância.

Notificação "A": Indica risco de câncer, como descrito abaixo:

Classificação ACGIH: A1- Confirmado causar cancer em humanos; A2 - Suspeito de causar cancer em humanos; A3

- Confirmado causar cancer em animais com relevância desconhecida para humanos; A4 - Não classificável como cancerígeno pa humanos; A5 - Não suspeito de causar câncer em humanos.

"SEN" refere-se ao potencial de um agente de produzir sensibilização, confirmado com dados em humanos e em animais.



Página 10 de 10

FISPQ No. F102

Versão 01 - 01 de outubro de 2010

Seção(ões) revisada(s):

Novo

Conformidade com a Regulamentação Química(CRQ):

Contato Técnico:Tel. +1 281 285 7873 (USA) Email: iwitt@slb.com; <u>ckirchof@slb.com</u>;

Contato Técnico:Tel. +55 22 3311 7708 (BRA)

Email: wsilveira@slb.com

Data de revisão:

01 de outubro de 2010

As informações e recomendações contidas neste documento estão baseadas em testes que acreditamos serem confiáveis. No entanto, Schlumberger não garante a sua exatidão ou integridade, nem qualquer dessas informações constituem uma garantia, tanto implícita quanto expressada, quanto a segurança das mercadorias, comercialização dos produtos ou de adequação das mercadorias para uma finalidade particular. Ajustes podem ser necessários para confirmar as condições reais de utilização. A Schlumberger não assume qualquer responsabilidade pelos resultados obtidos ou por danos acidentais ou consequentes, incluindo a perda de lucro devido ao uso dessas informações.

Fim da FISPQ