

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

Cumpra 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:	<b>F040</b>
Função do produto:	<b>Surfactante EZEFL0</b>
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
Telefone de emergência comercial:	0800 22 43 21
Telefones da Corporação 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 - Macaé) +55 79 2107 1542 (Base WS – Aracajú)

**2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO**

Informações gerais sobre emergência.

Principais riscos físicos:

Líquido combustível.

Principais riscos para a saúde:

Nocivo: possibilidade de efeitos irreversíveis por ingestão. Contém metanol. Pode ser fatal ou provocar a cegueira se ingerido. Não pode ser tornado tóxico. Risco de lesões oculares graves. Pode causar uma irritação da pele. Nocivo: possibilidade de efeitos irreversíveis em contacto com a pele.

Precauções:

Não respirar vapores ou spray. Evitar o contacto com os olhos. Não permitir o contacto com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseamento. Pôr um equipamento de protecção conveniente. Manter afastado do calor, chispas ou chamas.

Classificação HMIS: Saúde: 3

Inflamabilidade: 2

Perigo físico: 0

**3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

Component	CAS-No	Weight % - Range
Di-secundário-butilfenol w/10 moles de EO	53964-94-6	60 - 100
Metanol	67-56-1	1 - 5

**4. PRIMEIROS SOCORROS**

Contato com os olhos:	Lavar os olhos imediatamente com água durante 30 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar assistência médica.
Contato com a pele:	Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Após contato com a pele, lavar imediatamente com água em abundância e sabão durante 15 minutos pelo menos. Consultar o médico.
Ingestão:	Não provocar o vômito sem conselho médico. Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se vomiting ocorrer espontaneamente, minimize o risco do aspiration corretamente posicionando a pessoa afetada .
Inalação:	Mudar para o ar livre. Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos. Se respirar parar ou o coração parar, o pessoal treinado deve imediatamente administrar a respiração artificial ou o CPR, como necessário .

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO:**

Perigo de incêndio:	Líquido combustível.
Perigo de fulgor:	52 °C / 126 °F
Temperatura de autoignição:	Dados não disponíveis.
Limites de inflamabilidade no ar:	
Inferior:	Não existe informação disponível.
Superior:	Não existe informação disponível..
Propiedades comburentes:	Nenhuma.
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.

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

Decomposição térmica pode levar á libertação de gases e vapores irritantes.

Equipamento de proteção especial para bombeiros:

Usar equipamento de proteção adequado para combate ao incêndio e evitar respirar os gases. Em áreas fechadas, usar dispositivo respiratório independente.

**Classificação NFPA:**

**Saúde:** 3  
**Inflamabilidade:** 2  
**Instabilidade:** 0

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

Principais riscos físicos:

Líquido combustível.

Precauções individuais:

Usar equipamento de proteção individual adequado. Evitar o contato com a pele e a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseio.

Métodos de limpeza:

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 plástico aprovado para produtos inflamáveis. Prevenir dispersão ou derramamento ulterior. Afastar

Precauções ambientais:  
das vias marítimas.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****Manuseio:**

Precauções:

Não respirar vapores ou spray. Evitar o contacto com os olhos. Não permitir o contacto com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseamento. Utilizar um equipamento de proteção adequado. Manter afastado do calor, chispas ou chamas. Mantenha longe de oxidantes. Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição.

**Armazenamento:**

Condições de armazenamento:

Manter afastado do calor, chispas ou chamas. Armazenar fora da luz direta do sol, em área bem ventilada. Manter o recipiente fechado quando não estiver a ser utilizado. Usar em condições adequadas de ventilação .

Requisitos de embalagem:

Recipiente de aço ou polietileno de alta densidade (HDPE) aprovado para inflamáveis. Para evitar a inflamação de vapores por descarga de electricidade estática, todas as partes metálicas dos equipamentos usados devem ser ligadas à terra.

Produtos incompatíveis:

Oxidantes.

**8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

Medidas de engenharia:

Controlar a fonte. Assegurar ventilação adequada.

Medidas de higiene:

Use os cuidados e limpeza necessários.

Proteção respiratória:

Use respirador aprovado por NIOSH com proteção a vapor orgânico (codificado com cor preto ou amarelo). Use SCBA (respirador auto-contido) em áreas fechadas.

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança bem ajustados.

Proteção das mãos:

Luvas impermeáveis. Neopreno. PVC.

Proteção do corpo e da pele:

Avental quimicamente resistente.

**LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL**

Componentes	ACGIH - TLVs			OSHA - PELs		
	TWA / Teto	STEL	Pele	Pel de twa de 8 horas da osha (mg/m <sup>3</sup> ):	TWA	STEL
Metanol	200 ppmTWA	250 ppm	Notação de Pele	200 ppmTWA 260 mg/m <sup>3</sup> TWA	980	1225

**Partículas sem outra especificação [PNOS] (insolúveis ou pouco solúveis):**

ACGIH: Recomendações - concentrações no ar deve ser mantida abaixo de 3 mg/m<sup>3</sup>, partículas respiráveis, e 10 mg/m<sup>3</sup>, as partículas inaláveis.

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Estado físico:	Líquido
Perigo de incêndio:	Líquido combustível.
Cor:	Claro
Cheiro:	Álcool
Limite do cheiro:	Não existe informação disponível.
pH:	6 - 8
Ponto de ebulição:	Dados não disponíveis.
Ponto de inflamação:	52 °C / 126 °F
Limites de inflamabilidade no ar:	
Limite inferior:	Não existe informação disponível.
Limite superior:	Não existe informação disponível.
Densidade da massa:	Não aplicável.
Ponto de derretimento:	-36 °C / -33 °F
Temperatura de decomposição:	>242 °C / 468 °F.
Solubilidade em água:	Solúvel.
Lipossolubilidade:	Não existe informação disponível.
Coefficiente de partição (n-octanol/água):	Não existe informação disponível.
Densidade relativa:	1.05 (@ 20°C).
Pressão de vapor:	Dados não disponíveis.
Densidade do vapor:	> 1 (Ar = 1.0)
Viscosidade:	70 mPa.s (@ 25 °C).
Taxa de evaporação:	Dados não disponíveis.
% Volatilidade:	~ 5

**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 nitrogênio, amônia e gases químicos orgânicos nocivos.
Polimerização perigosa:	Uma polimerização perigosa não ocorre.

<b>11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS</b>
--------------------------------------

**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:

Causa queimaduras nos olhos. Causa rapidamente dores, queimaduras, danos da córnea. Pode causar danos permanentes e cegueira.

Contato com a pele:

Nocivo: possibilidade de efeitos irreversíveis em contacto com a pele. Nocivo se absorvido através da pele; pode causar indisposição. Irritante; pode causar dor, vermelhidão, dermatite

Ingestão:

Contém metanol. Pode ser fatal ou causar cegueira. Não pode ser tornado não tóxico. Nocivo: possibilidade de efeitos irreversíveis por ingestão.

Inalação:

Nocivo: possibilidade de efeitos irreversíveis por inalação.

Sensibilização-Pulmão:

Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.

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 COMPONENTE abaixo .

Toxicidade reprodutiva:

A informação que não lhe é tida pode afetar as funções e os órgãos reprodutíveis negativamente.

Efeitos sobre os órgãos específicos:

Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DOS COMPONENTES descrito abaixo.

**INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO COMPONENTE**

Componente	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50 / LC50
Metanol	Pele, olhos, SNC, trato gastrointestinal, sistema respiratório	= 15800 mg/kg (Dermal LD50; Coelho) = 5628 mg/kg (Oral LD50; Rato) = 64000 mg/kg (Inhalation LC50; Rato) 4h

Componente	OUTRA INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA
Metanol	Causa irritação UMA Olhos nos. Tóxico por ingestão e inalação. Perigo de efeitos irreversíveis muito graves por ingestão. Pode ser aspirado para os pulmões durante a ingestão ou vômito. Aspiração pode causar lesões potencialmente fatal para os pulmões. Inalação crônica tem demonstrado que causam visão diminuída. Exposição oral e dérmica aguda tem mostrado para causar efeitos nervo óptico, visão diminuída e os efeitos cerebrais (necrose e hemorragia). No início, os sintomas de exposição severa são náuseas, dor de cabeça, vômitos, tonturas. O período latente é seguido pelo desenvolvimento de acidose metabólica e graves efeitos visuais. Coma e mortesão geralmente devido à insuficiência respiratória. Efeitos fetotóxicos e teratogênicos, observados em estudos com animais controlados.
Di-secundário-butilfenol w/10 moles de EO	Com base na classificação de risco de compostos similares: Nocivo Por Ingestão.Risco de Lesões oculares sepulturas.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Informações sobre o produto:

**Principais riscos para o ambiente:**  
**Toxicidade aquática:**

Tóxico para os organismos aquáticos.  
 LC50/96h/Chaetogammarus marinus= 24 mg/L  
 EC50/72h/Skeletonema costatum = 3.0 mg/L

### Informações sobre o componente:

Metanol

Bioacumulação:

log Pow = -0.7

Dados da Espécie Dos Peixes

= 13 mg/L (LC50; rainbow trout (fingerling))

de Água Fresca:

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Resíduos de desperdícios/produto não utilizado:

Disponer em observação das definições da autoridade responsável local. Eliminar por injeção ou outro método aceitável que obedeça aos regulamentos locais.

Embalagens contaminadas:

Disponer em observação das definições da autoridade responsável local. Se os recipientes reusáveis forem usados, emita-os para trás ao fornecedor do produto, após enxaguar requerido.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE****DOT (USA):**

CERCLA RQ: 15,000 gallons (methanol)  
Número UN: UN 1993  
Nome de embarque correto: Flammable liquid, n.o.s. (contains methanol), 3, UN 1993, PG III  
Etiqueta(s): Flammable Liquid 3  
Classe de Perigo: 3

**IMDG/IMO:**

Nome de embarque correto: LIQUIDO INFLAMÁVEL, n.o.s (Metanol) Rótulos IMO:  
Líquidos Inflamável 3, Corrosivo 8  
**3**  
Classificação de perigo:  
Referência UN: UN 1993  
Grupo de embalagem: III  
EMS: F-E, S-E

**ICAO/IATA**

Nome de embarque correto: Flammable liquid, n.o.s. (contains methanol)  
Etiqueta(s): Flammable Liquid 3  
Classificação de Perigo: 3  
Número da ONU: UN 1993  
Grupo de embalagem: III  
Instruções de embalagem 309  
(transporte aéreo): Quantidade maxima: 60 L  
Instruções de embalagem 310  
(transporte aéreo): Quantidade maxima: 220 L

**TDG (Canada):**

Nome de embarque correto: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (contains methanol), 3,  
UN 1993, PG III  
Etiqueta(s): Flammable Liquid 3  
Número PIN: UN 1993  
Classe de Perigo: 3  
Grupo de embalagem: III

**ANTT: BRASIL**

Nome de embarque correto: LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.O.S. (contém methanol), 3,  
UN 1993, PG III  
Etiqueta(s): Líquido Inflamável 3

Número da ONU: UN 1993  
Classe de Perigo: 3

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):** Esse produto está de acordo com os requerimentos DSL  
**IMPORTS, USA:** Não há restrição de volume para a importação

## 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: 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.

Seção(ões) revisada(s):

Novo

Conformidade com a Regulamentação Química(CRQ):

Contato Técnico:Tel. +1 281 285 7873 (USA)  
Email: [iwitt@slb.com](mailto:iwitt@slb.com); [ckirchof@slb.com](mailto:ckirchof@slb.com);

Contato Técnico:Tel. +55 22 3311 7708 (BRA)  
Email: [wsilveira@slb.com](mailto: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