

**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:	W059
Função do produto:	Surfactante catiônico
Identificação da companhia:	Schlumberger Serviços de Petróleo Ltda Rua Internacional, nº500 Novo Cavaleiros – Macaé – RJ CEP: 27930-075 Tel.: 55 22 3311 7373
Telefone de emergência comercial:	0800-707-7022 ou 0800-17-2020
Telefones da Corporação para casos de não emergência:	+55 22 9940 7579 (Laboratório WS - Macaé) +55 22 3311 7258 (Laboratório WS - Macaé) +55 22 3311 7259 (Laboratório WS - Macaé) +55 79 2107 1542 (Base WS – Aracajú)

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Informações gerais sobre emergência.	
Principais riscos físicos:	Líquido inflamável.
Principais riscos para a saúde:	Causa queimaduras severas na pele. Causa queimaduras severas nos olhos. Causa queimaduras na boca, garganta e estômago. Pode causar depressão no Sistema Nervoso Central (SNC).
Principais riscos para o ambiente:	Tóxico para os organismos aquáticos.
Principais meios de exposição:	Contato com os olhos. Contato com a pele. Inalação.
Precauções:	Manter os recipientes hermeticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado. Guardar longe de

chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Não respirar vapores ou spray. Não permitir o contacto com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseamento.

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

3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Preparado

Solução aquosa de compostos orgânicos

Componentes	Nº CAS	% Peso
Propan-2-ol	67-63-C	15 - 40
Composto quaternário de amônia	Proprietário	10 - 30

Estado Físico: Líquido

Cor: Claro Incolor

Cheiro: Alcoóis

4. PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:

Lavar os olhos imediatamente com água durante 20 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar imediatamente assistência médica. No caso de problemas prolongados consultar um médico.

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 20 minutos pelo menos. Procurar assistência médica.

Inalação:

Levar para o ar livre, em caso de inalação acidental de vapores. Consultar um médico se necessário. Se a respiração tiver sido suspensa, iniciar a respiração artificial. Procurar imediatamente assistência médica.

Ingestão:	Lavar a boca. Procurar assistência médica. Se várias gramas foram ingeridas, requer atendimento médico imediato. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
Observação adicional:	Consultar um médico se necessário.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Perigo de incêndio:	Líquido inflamável.
Ponto de ignição:	32 °C / 90 °F
Método:	Taça fechada Pinsky-Martens
Temperatura de autoignição:	Não existe dados disponível.
Limites de inflamabilidade no ar	
Inferior:	2% (Isopropanol)
Superior:	12.7% (Isopropanol)
Propiedades oxidantes:	Não conhecidos.
Meios de extinção adequados:	Neblina de água, espuma de álcool, CO ₂ , substância química seca.
Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:	Não aplicável.
Perigos especiais de exposição que surgem da substância ou da preparação da mesma; dos seus produtos de combustão ou dos gases liberados:	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.
Outras informações:	Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
Classificação NFPA: Saúde: 3 Inflamabilidade: 3 Reatividade: 0	

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos:	Líquido inflamáveis.
Precauções individuais:	Evitar o contato com a pele e a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o

.	manuseamento. Pôr um equipamento de proteção conveniente.
Métodos de limpeza:	Absorver o derramado com um produto inerte (por exemplo areia seca ou terra), depois colocar dentro de um contentor para resíduos químicos.
Precauções ambientais:	Afastas das vias marítimas.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:	
Precauções:	Manter os recipientes herméticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado. Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Não respirar vapores ou spray. Não permitir o contacto com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o Manuseamento.
Recomendações:	Por um equipamento de proteção conveniente. Assegurar ventilação adequada. Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição.
Armazenamento:	
Condições de armazenamento:	Evitar exposição direta a luz do sol.
Requisitos de embalagem:	Recipiente de aço ou polietileno de alta densidade (HDPE) aprovado para inflamáveis. Para evitar a inflamação de vapores por descarga de eletricidade estática, todas as partes metálicas dos equipamentos usados devem ser ligadas à terra.
Produtos incompatíveis:	Oxidantes. Alumínio. Bases fortes.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de engenharia:	Assegurar ventilação adequada.
Medidas de higiene:	Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição. Pôr um equipamento de proteção conveniente. Evitar o contato com a pele e os olhos.

Proteção respiratória:	Usar equipamento respiratória adequado, quando a ventilação for insuficiente. 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. Para líquidos derramados e emergências, use também um protetor de rosto.
Proteção das mãos:	Luvas impermeáveis. PVC. Viton.
Proteção do corpo e da pele:	Avental resistente a solventes.

Limites de Exposição Ocupacional

Componentes	ACGIH - TLVs			OSHA - PELs	
	TWA / Ceiling	STEL	Pele	Pel de twa de 8 horas da osha (mg/m3):	Pel steel da osha (mg/m3):
Composto quaternário de amônia	-	-	-	-	-
Propan-2-ol	200 ppm TWA	400 ppm		400 ppm TWA 980 mg/m ³ TWA	

Partícula não regulamentada especificada [PNOR ou PNOS] (insolúvel ou pouco solúvel)
 OSHA PEL's para inerte ou pó de nocividade são cobertas por limite PNOR: Fração 5 mg/m³; pó total 15 mg/m³.
 Recomendações ACGIH PNOS: Concentração em suspensão no ar tem que se manter abaixo de 3 mg/m³, partículas respiráveis, and 10 mg/m³ para partículas respiráveis

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Caracterização química:	Solução aquosa de sais orgânicos e inorgânicos. Tensiotivo.
Perigo de incêndio:	Líquido inflamável.
Estado físico:	Líquido
Cor:	Âmbar escuro
Odor:	Alcôois
pH:	7
Ponto de ebulição:	83°C (182°F)
Ponto de ignição:	25°C (77°F)
Método :	ASTM D56
Limites de inflamabilidade no ar:	
Inferior:	Não existe informação disponível.

Superior:	Não existe informação disponível.
Densidade bulk:	Não aplicável.
Ponto de derretimento:	-34°C/ 450°F
Temperatura de decomposição:	> 232°C / 450°F
Solubilidade:	
Solubilidade em água:	Solúvel
Lipossolubilidade:	Não existe informação disponível.
Densidade da massa:	não aplicável
Pressão de vapor:	3.4 kPa @ 25°C
Taxa de evaporação:	Não aplicável.
Densidade relativa:	0.94 @ 15°C
Viscosidade:	5.3 mPa.s @ 40°C
Velocidade de evaporação:	dados não disponíveis.
% Volatilidade:	~35
Coefficiente de partição (n-octanol/água):	Ver seção 12.
Densidade de vapor:	> 1 (Ar = 1.0)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.
Situações a evitar:	Manter afastado do calor e de fontes de ignição.
Polimerização perigosa:	Não ocorrerá.
Incompatibilidade com outras substâncias:	Oxidantes. Bases fortes. Alumínio.
Riscos específicos:	Nenhum.
Produtos de decomposição perigosos:	Quando fortemente aquecido ou queimado, liberta 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:	Nocivo se absorvido através da pele; pode causar indisposição. Irritante; pode causar dor, vermelhidão, dermatite.

Ingestão:	Nocivo se ingerido em grandes quantidades; pode causar indisposição, náusea, vômito, diarreia, depressão do Sistema Nervoso Central (SNC).
Inalação:	Nocivo se inalado (após uma exposição repetitiva). Pode causar o depressão do Sistema Nervoso Central (SNC). Irritante; pode causar dor e tosse.
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 conhecidos.

Perigo crônico para a saúde:

Efeitos cancerígenos:	Não conhecidos.
Efeitos mutagênicos:	Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DOS COMPONENTES descrito abaixo.
Efeitos Teratogênicos:	Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DOS COMPONENTES descrito 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

Componentes	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50/ LC50
Propan-2-ol	Olhos, pele, sistema respiratório	= 12800 mg/kg (Dermal LD50; Coelho) = 16000 mg/kg (Inalação LC50; Rato) = 3600 mg/kg (Oral LD50; Rato) = 5045 mg/kg (Oral LD50; Rato)
Composto quaternário de amônia	-	-

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

Toxicidade Algae:

72h EC50=0.7 mg/l (Skeletonema costatum)

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS AO DESCARTE

Resíduos de desperdício e de produto não utilizado:	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**Departamento de Transporte (DOT): EUA**

Classe de Risco:	3	Perigo(s) subsidiário:	8
CERCLA RQ:		Não estabelecido	
Nome apropriado para embarque:		Líquido inflamável, corrosivo, n.o.s. (contém isopropanol, composto de amônia quaternária), 3, (8), UN 2924, PG III	
Etiqueta:		Líquido inflamável 3, Corrosivo 8	

IMDG/IMO

Nome apropriado para embarque:		Líquido inflamável, corrosivo, n.o.s. (contém isopropanol, composto de amônia quaternária)	
Rótulo IMO:		Líquido inflamável 3, corrosivo 8	
Classificação de perigo:	3	Perigo(s) subsidiário:	8
Referência ONU:		UN 2924	
Tipo de embalagem:		III	
EMS:		F-E, S-C	

ICAO/IATA

Nome apropriado para embarque:		Líquido inflamável, corrosivo, n.o.s (contém Isopropanol, composto de amônia quaternária)	
Etiqueta:		Líquido inflamável 3, corrosivo 8	
Tipo de embalagem:		III	
Instruções de embalagem (transp. aereo):	309	Qtd máx: 1L	

Instruções de embalagem (transp. aereo):	310	Qtd máx: 60L
Classificação de perigo: 3	Perigo(s) subsidiário:	8
Referência:	Não regulamentado	
Número da ONU:	UN 2924	

TDG: Canadá

Nome apropriado para embarque:	Líquido inflamável, (contém isopropanol, composto de amônia quaternária), 3, (8), UN 2924, PG III	
Etiqueta:	Líquido inflamável 3	
Classificação de perigo: 3	Perigo(s) subsidiário:	8
Número pin:	UN 2924	

ANTT: (Brasil):

Nome apropriado para embarque:	Líquido inflamável, (contém isopropanol, composto de amônia quaternária), 3, (8), UN 2924, PG III	
Classificação de perigo: 3	Perigo(s) subsidiário:	8
Número de Risco:	Não regulamentado	
Número da ONU:	UN 2924	
Grupo de embalagem:	III	

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

AUSTRÁLIA:

Este produto não está em conformidade com as exigências da AICS

UNIAO EUROPEIA: EU EINECS/ELINCS

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

Classe de risco whmis:

B2 (Líquidos inflamáveis), D1A (Efeitos tóxicos sérios e imediatos – material muito tóxico), D2A (Outros efeitos tóxicos – material muito 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:	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/m³]

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):

2

Conformidade com a Regulamentação Química(CRQ):

Contato Técnico:Tel. +1 281 285 7873 (USA)
Email: scaldwell2@slb.com; ckirchof@slb.com;

Contato Técnico:Tel. +55 22 3311 7258 (BRA)
Email: wsilveira@slb.com

Data de revisão:

24 de setembro de 2013

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. Não há garantias contra a violação de qualquer patente, direito autoral ou marca registrada que tenha sido feita ou esteja implícita.

Fim da FISPQ