

**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>W060</b>
Função do produto:	<b>PREVENTOR DE EMULSÃO E LODO</b>
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 PERIGO**

Informações gerais sobre emergência.	
Principais riscos físicos:	Líquido inflamável. Corrosivo para os metais.
Principais riscos para a saúde:	Extremamente corrosivo e destrutivo para os tecidos. Causa queimaduras trato respiratório. Causa queimaduras na boca, garganta e estômago. Nocivo por ingestão. Pode causar reação alérgica em caso de exposição cutânea contínua. Pode causar depressão do Sistema Nervoso Central (SNC).
Principais riscos para o meio ambiente:	Dados não disponíveis.
Precauções:	Manter os recipientes herméticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Não respirar vapores ou spray. Não permitir o contato 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: 1

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

Natureza química: Mistura orgânica do tensioativo.

Preparado

Componentes	Nº CAS	% Peso
Ácido sulfônico dodecilbenzeno	27176-87-0	30 - 60
Álcool etoxilado	Proprietário	Proprietário
Propano-2-ol	67-63-0	10 - 30
2-Butoxietanol	111-76-2	10 - 30
Etilenoglicol	107-21-1	1-5
Derivado de Amina Alifática	Proprietário	1-5

**4. PRIMEIROS SOCORROS**

Contato com os olhos:

Lavar os olhos imediatamente com água durante 30 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar imediatamente assistência médica. Consultar um médico.

Contato com a pele:

Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar imediatamente com bastante água durante 15 minutos pelo menos. Consultar o médico.

Inalação:

Mudar para o ar livre. Se respirar parar ou o coração parar, o pessoal treinado deve imediatamente administrar a respiração artificial ou o CPR, como necessário. Chamar imediatamente um médico.

Ingestão:

NÃO provocar vômitos. Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se ocorrer vômito espontaneamente, minimize o risco de aspiração corretamente posicionando a pessoa afetada.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Perigo de incêndio:

Líquido inflamável.

Meios de extinção adequados:

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.

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

Decomposição térmica pode levar à libertação de gases e vapores irritantes. Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

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: 3

Inflamabilidade: 3

Instabilidade: 0

Especial: Nenhum(a)

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

Principais riscos físicos:

Líquido inflamável.

Precauções individuais:

Manter afastado do calor, chispas ou chamas. Evitar o contato com a pele e os olhos. Pôr um equipamento de proteção conveniente. Ver também seção 8.

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.

Precauções ambientais:

Prevenir dispersão ou derramamento. Afastar das vias marítimas.

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

**Manuseio:**

## Precauções:

Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Incompatível com agentes oxidantes. Não respirar vapores ou spray. Evitar o contato com a pele e os olhos. Pôr um equipamento de proteção conveniente.

## Recomendações:

Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição. Pôr um equipamento de proteção conveniente.

**Armazenamento:**

## Condições de armazenamento:

Armazenar em área bem ventilada, fora da luz direta do sol. Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Manter os recipientes herméticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado.

## 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. Metais.

**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.

## Proteção respiratória:

Usar equipamento respiratória adequado, quando a ventilação for insuficiente. Use 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 emergências.

## Proteção dos olhos:

Óculos de segurança bem ajustados. Proteção facial.

## Proteção das mãos:

Luvas impermeáveis. PVC. Neopreno

## 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> ):	Pel steel da osha (mg/m <sup>3</sup> ):	Final PELs - Pele
Ácido sulfônico dodecilbenzeno	-	-	-	-	-	-
Álcool etoxilado	-	-	-	-	-	-
Propano-2-ol	200 ppm	400 ppm	-	980 mg/m <sup>3</sup> TWA 400 ppmTWA	-	-
2-Butoxietanol	20 ppm	-	-	240 mg/m <sup>3</sup> TWA 50 ppmTWA	-	Listado
Etilenoglicol	100 mg/m <sup>3</sup> C	-	-	-	-	-
Derivado de Amina Alifática	-	-	-	-	-	-

**As partículas não reguladas de outra maneira/específica [PNOR ou PNOS] (insolúvel ou pouco solúvel):**

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

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Caracterização química:	Mistura orgânica de tensoativo.
Perigo de incêndio:	Líquido inflamável.
Estado físico:	Líquido.
Cor:	Âmbar escuro
Odor:	Álcoois
pH:	2.3
Concentração do pH:	@ 10 g/l
Ponto de ebulição:	110°C / 231 °F
Ponto de ignição:	32 °C / 90 °F
Método:	Vaso fechado (TAG).
Limites de inflamabilidade no ar:	
Inferior:	Não existe informação disponível.
Superior:	Não existe informação disponível.

Densidade da massa:	Não aplicável.
Ponto de derretimento:	-26 °C / -15 °F
Temperatura de decomposição:	Dados não disponíveis
Solubilidade:	
Solubilidade em água:	< 650 g/l (@ 25°C)
Lipossolubilidade:	Não existe informação disponível.
Coeficiente de partição (n-octanol/água):	Ver também seção 12.
Densidade relativa:	1.00 (@ 25°C)
Pressão de vapor:	4 kPa (@ 25°C)
Densidade do vapor:	Dados não disponíveis
Viscosidade:	90 mPa.s (@ 25 °C)
% Volatilidade:	~ 35
Velocidade de evaporação:	Dados não disponíveis.

## 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. Metais.
Produtos de decomposição perigosos:	Quando fortemente aquecido ou queimado, liberta óxidos de carbono, óxidos de enxofre e gases químicos orgânicos nocivos. óxidos de azoto (NOx).
Outros Informação:	Os vapores podem causar chama ou explosão.

## 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 cegueira.
Contato com a pele:	Corrosivo. Causa rapidamente dor, queimaduras, vermelhidão, inchaço e danos nos tecidos.
Ingestão:	Corrosivo. Causa dor e queimaduras graves na boca, garganta e

Inalação:	estômago. Corrosivo. Exposição de curta duração pode causar ferimentos nos pulmões, garganta e membranas mucosas. Causa dor, queimaduras, sufocação e tosse. Pode causar o depressão do Sistema Nervoso Central (SNC).
Sensibilização-Pulmão:	Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.
Sensibilização-Pele:	Pode causar sensibilização em contato com a pele.
Produtos toxicologicamente sinérgicos:	Solventes halogenados orgânicos. Hidrocarboneto aromático.
<b><u>Perigo crônico para a saúde:</u></b>	
Efeitos cancerígenos:	Não se tem conhecimento de que cause cancro em seres humanos.
Efeitos mutagênicos:	Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DOS COMPONENTES descrito abaixo.
Efeitos Teratogênicos:	Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA COMPONENTE abaixo .
Toxicidade reprodutiva:	A informação que se têm é que não pode afetar as funções e os órgãos reprodutivos negativamente.
Efeitos sobre os órgãos específicos:	Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DOS COMPONENTES descrito abaixo.

## **INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE OS COMPONENTES**

<b>Componentes</b>	<b>Efeitos sobre os órgãos específicos</b>	<b>LD50/LC50</b>
Ácido sulfônico dodecilbenzeno	-	= 500 mg/kg (Oral LD50; Rato)
Álcool etoxilado	-	-
Propano-2-ol	Pele, olhos, sistema respiratório	= 12870 mg/kg (Dermal LD50; Coelho) = 12800 mg/kg (Dermal LD50; Rato) = 72.6 mg/L (Inhalation LC50; Rato) 4 h = 4396 mg/kg (Oral LD50; Rato)
2-Butoxietanol	Pumões, rins, sistema linfático, pele, sangue, olhos, sistema respiratório, SNC, Sistema hematopoético	= 2.21 mg/L (Inhalation LC50; Rato) 4 h = 220 mg/kg (Dermal LD50; Coelho) = 470 mg/kg (Oral LD50; Rato) = 450 ppm(Inhalation LC50; Rato) 4 h = 2270 mg/kg (Dermal LD50; Rato) 20 ppm
Etilenoglicol	Pele, olhos, sistema respiratório, SNC	= 4000 mg/kg (Oral LD50; Rato) = 9530 µL/kg (Dermal LD50; Coelho)
Derivado de Amina Alifática	-	-

Componentes	IARC Grupo 1 ou 2:	ACGIH - Carcinogêneos:	OSHA Carcinogênios listados	NTP:
Ácido sulfônico dodecilbenzeno	-	-	-	-
Álcool etoxilado	-	-	-	-
Propano-2-ol	-	A4 – Não classificado como cancerígeno em humanos	-	-
2-Butoxietanol	-	A3 – Confirmado como cancerígeno animal com desconhecimento em humanos	-	-
Etilenoglicol	-	A4 – Não classificado como cancerígeno em humanos (aerosol)	-	-
Derivado de Amina Alifática	-	-	-	-

Componentes	OUTRA INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA
Ácido sulfônico dodecilbenzeno	Corrosivo para os olhos e pele. Nocivo se permitido.
Álcool etoxilado	Nocivo se permitido. Riscos de sérios danos nos olhos.
Propano-2-ol	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 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.
2-Butoxietanol	RTECS - Baseado nos estudos animais: Tóxico pela ingestão, inalação, absorção de pele. A exposição cutânea produz efeitos de sistema nervoso central nos animal de laboratório. A inalação deste produto químico foi amostra para produzir efeitos no sistema nervoso central e nos pulmões nos animal de laboratório. Efeitos do baço e do pulmão foram observados nos animal de laboratório após a exposição cutânea aguda. Perigo



	crônico de toxicidade: pode causar sangramento e dano ao fígado, baseados na evidência animal. Efeitos da hemólise dos glóbulos vermelhos foram observados nos estudos de animais igualmente após a exposição aguda ao butoxietanol 2 pela ingestão, pela inalação ou pela exposição cutânea.
Etilenoglicol	Mutagen - células somáticas. Exposição prolongada por inalação em estudos com animais controlados mostram efeito nos órgãos sensíveis, especialmente os olhos, com dano nas córneas. Grandes doses orais causa danos no fígado, ureter, rim e bexiga efeitos em estudos com animais. Efeitos fetotóxicos e teratogênico foram observados em estudos em animais controlados. Sensibilidade da pele: 2 casos de sensibilização para etilenoglicol em cenário ocupacional foram relatados. É depressivo para o Sistema nervoso central (SNC).
Derivado de Amina Alifática	Causa uma irritação nos olhos. Risco de lesões oculares graves.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### INFORMAÇÃO SOBRE O PRODUTO

Toxicidade aquática:

Veja a informação componente abaixo.

### INFORMAÇÃO SOBRE COMPONENTE

#### ***Ácido sulfônico dodecilbenzeno***

Bioacumulação:	log Pow = 2.8
Persistência e degradabilidade:	64 %. (28d; OECD306).
Toxicidade Algae:	72h EC50=1.65 mg/l (Skeletonema costatum)
Dados de Algae de água fresca:	EC50 96 h (Selenastrumcapricornutum) = 29 mg/L LC50 96 h (Oncorhynchus mykiss) = 10.8 mg/L
Peixes De Água Fresca:	LC50 96 h (Brachydanio rerio) = 3.5 - 10 mg/L
Dados Da Pulga Da Água:	EC50 48 h (Daphnia magna) = 5.88 mg/L

#### ***Álcool etoxilado***

Bioacumulação:	Pode bioacumular log Pow = >3
Persistência e degradabilidade:	Rápidamente biodegradável. 78 %. (28d; OECD306).

**Propano-2-ol**

Bioacumulação:	Não se bioacumula
Persistência e degradabilidade:	Rapidamente biodegradável.
Dados de Algae de água fresca:	EC50 96 h (Scenedesmus subspicatus) = >1000 mg/L EC50 72 h (Scenedesmus subspicatus) = >1000 mg/L LC50 96 h (Pimephales promelas) = 9640 mg/L
Peixes De Água Fresca:	LC50 96 h (Pimephales promelas) = 11130 mg/L LC50 96 h (Lepomis macrochirus) = >1400000 µg/L
Dados Da Pulga Da Água:	EC50 48 h (Daphnia magna) = 13299 mg/L
Outras informações:	Listado no PLONOR lista da OSPAR

**2-Butoxietanol**

Bioacumulação:	Não se bioacumula
Persistência e degradabilidade:	Rapidamente biodegradável
Toxicidade em crustáceos:	48h LC50= 530 mg/l (Acartia tonsa) LC50 96 h (Lepomis macrochirus) = 1490 mg/L
Peixes De Água Fresca:	LC50 96 h (Lepomis macrochirus) = 2950 mg/L
Dados Da Pulga Da Água	1698 - 1940 mg/L (LC50; Daphnia magna) 1720 mg/L (EC50; water flea)

**Etilenoglicol**

Bioacumulação:	Não se bioacumula
Persistência e degradabilidade:	Rapidamente biodegradável.
Dados de Algae de água fresca:	EC50 96 h (Selenastrumcapricornutum) = 6500 - 13000 mg/L LC50 96 h (Oncorhynchus mykiss) = 41000 mg/L
Peixes De Água Fresca:	LC50 96 h (Oncorhynchus mykiss) = 14-18 ml/L LC50 96 h (Lepomis macrochirus) = 27540 mg/L LC50 96 h (Oncorhynchus mykiss) = 40761 mg/L LC50 96 h (Pimephales promelas) = 40000-60000 mg/L LC50 96 h (Poecilia reticulata) = 16000 mg/L LC50 96 h (Oncorhynchus mykiss) = 41000 mg/L
Dados Da Pulga Da Água:	EC50 48 h (w ater flea) = 46300 mg/L
Outras informações:	Listado no PLONOR lista da OSPAR

**Derivado de Amina Alifática**

Bioacumulação:	Não se bioacumula
Persistência e degradabilidade:	Rapidamente biodegradável.
Toxicidade Algae:	72h EC50=1.7 mg/l (Skeletonema costatum)

**13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS AO DESCARTE**

Resíduos de desperdício e de produto não utilizado:	Trate como lixo nocivo. Dispor em observação das definições da autoridade responsável local. Enviar, por intermédio de transportadora de lixos devidamente autorizada, para estação de recolha de resíduos perigosos igualmente autorizada, para incineração (de preferência) ou para injeção dos líquidos em fossa própria e aterro dos sólidos.
Embalagens contaminadas:	Dispor em observação das definições da autoridade responsável local. Se os recipientes reusáveis forem usados, devolva-os para o fornecedor do produto, após o enxague requerido.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE****Department of Transportation (DOT): EUA**

CERCLA RQ:	312 gallons (dodecylbenzene sulfonic acid)
UN/NA Number:	UN 2920
<b>Tamanho para embalagem:</b>	<b>&lt; 312 gals</b>
Classe de Perigo:	8 Perigo(s) subsidiário: 3
Nome apropriado para embarque:	Corrosive liquid, flammable, n.o.s. (contains dodecylbenzene sulfonic acid, isopropanol), 8, (3), UN 2920, PG II
Etiquetas:	Corrosive 8, Flammable Liquid 3

<b>Tamanho para embalagem:</b>	<b>&gt; 312 gals</b>
Classe de Perigo:	8 Perigo(s) subsidiário: 3
Nome apropriado para embarque:	Corrosive liquid, flammable, n.o.s. (contains dodecylbenzene sulfonic acid, isopropanol), 8, (3), UN 2920, PG II, RQ
Etiquetas:	Corrosive 8, Flammable Liquid 3

**IMDG/IMO**

Nome apropriado para embarque:	LÍQUIDO CORROSIVO, INFLAMÁVEL, N.S.A. (dodecylbenzene sulfonic acid, isopropanol)
Rotulos IMO:	Corrosive 8, Flammable Liquid 3

Classificação de perigo:	8	Perigo(s) subsidiário: 3
Referência UN:	UN 2920	
Grupo de embalagem:	II	
EMS:	F-E, S-C	

**ICAO/IATA**

Nome apropriado para embarque:	Corrosive liquid, flammable, n.o.s. (contains dodecylbenzene sulfonic acid, isopropanol)
Etiqueta:	Corrosive 8, Flammable Liquid 3
Classe de Perigo:	8 Perigo(s) subsidiário: 3
Nº da ONU:	UN 2920
Grupo de embalagem:	II
Instruções de embalagem (transporte aéreo):	808 Quantidade máxima: 1 L
Instruções de embalagem (transporte aéreo):	812 Quantidade máxima: 30 L

**TDG:CANADA**

Nome apropriado para embarque:	CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (contains dodecylbenzene sulfonic acid, isopropanol), 8, (3), UN 2920, PG II
Etiqueta:	Corrosive 8, Flammable Liquid 3
Número pin:	UN 2920
Classe de Perigo:	8 Perigo(s) subsidiário: 3
Grupo de embalagem:	II

**ANTT: BRASIL**

Nome apropriado para embarque:	Líquido corrosivo, inflamável, N.O.S. (contém Ácido sulfônico dodecilbenzeno, isopropanol), 8, (3), UN 2920, PG II
Etiqueta:	Corrosivo 8, Líquido inflamável 3
Classe de Risco:	8 Perigo(s) subsidiário: 3
Número da ONU:	UN 2920
Grupo de embalagem:	II

Nota 1: Para a seleção aplicável do cartaz verifique os regulamentos apropriados de transporte; a seleção pode variar dependendo do tamanho da carga e das categorias de outros materiais perigosos na carga.

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

Situação relativa a notificação/restrições:

**USA (TSCA):** Este produto está em conformidade com os requerimentos da TSCA.

**IMPORTAÇÕES, USA:** Não existe restrições para o volume de importação.

**CANADÁ (DSL):** Este produto está em conformidade com os requerimentos da DSL.

**IMPORTAÇÕES, CANADÁ:** Não existe restrições para o volume de 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):

1

Conformidade com a Regulamentação Química(CRQ):

Contato Técnico:Tel. +1 281 285 7873 (USA)  
Email: scaldwell2@slb.com; [ckirchof@slb.com](mailto: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 foram pesquisadas e compiladas a partir de fontes confiáveis e representam o melhor do conhecimento disponível, que, no entanto, não significa que exauriu-se o tema. As informações contidas nesta ficha de segurança refere-se ao produto aqui descrito individualmente, portanto não são válidas para situações em que este produto está sendo usado em combinação com outros. Produtos químicos podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com precaução por pessoas devidamente habilitadas. Embora alguns perigos estejam descritos aqui, não podemos garantir que esses sejam os únicos perigos que existem. A determinação final da aplicabilidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do usuário.”

**Fim da FISPQ**