

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

Cumprir 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>A261</b>
Função do produto:	<b>INIBIDOR DE CORROSÃO PARA TEMPERATURA INTERMEDIÁRIA</b>
Identificação da companhia:	<b>Schlumberger Serviços de Petróleo Ltda.</b> 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 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 para o ambiente:	Tóxico para os organismos aquáticos.
Principais riscos físicos:	Líquido inflamável.
Precauções especiais:	Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Não respirar vapores ou spray. Evitar o contato com a pele e os olhos.
Principais riscos para a saúde:	Extremamente corrosivo e destrutivo para os tecidos. Causa queimaduras severas nos olhos. Causa queimaduras severas na pele. Pode causar reação alérgica em caso de exposição cutânea contínua. Nocivo se for inalado. Perigo de cancro. Este produto pode conter o formaldeído como impureza.

CLASSIFICAÇÃO HMIS: Saúde 3\*      Inflamabilidade 3      Reatividade 0

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

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

Preparado.

Natureza química: Mistura de compostos orgânicos

Componentes	Nº CAS	% Peso
Cetona aromática	Proprietário	60 – 100
Éter poliglicol álcool alifático	Proprietário	7 – 13
Ácido alifático	Proprietário	1 – 5
Prop-2-in-1-ol	107-19-7	1 – 5
Hidrocarbono Aromático	Proprietário	1 – 5
Formaldeído (impuro)	50-00-0	1 – 5
Propan-2-ol	67-63-0	1 – 5
Metanol (impuro)	67-56-1	5 -10

**4. MEDIDAS DE 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. Após contato com a pele, lavar imediatamente com água em abundância e sabão durante 20 minutos pelo menos. Procurar assistência médica.

Inalação:

Mudar para o ar livre. Se não respirar, aplicar a respiração artificial. Chamar imediatamente um médico.

Ingestão:

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

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Perigo de incêndio:

Líquido inflamável

Meios de extinção adequados:

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 podem propagar-se à superfície do solo e inflamar-se ao contacto com qualquer fonte de ignição.

Outra informação:

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo.

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 Reatividade 0 Especial: nenhum(a)

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

Principais riscos físicos:

Líquido inflamável.

Precauções individuais:

Manter afastado do calor, chispas ou chamas. Pôr um equipamento de proteção conveniente. 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. 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. Não respirar vapores ou spray. Evitar o contato com a pele e os olhos.

## Recomendações:

Usar um equipamento de proteção conveniente.

## 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:

Tambor de ferro revestido (fenólico de epóxido) ou lata de polietileno de alta densidade (HDPE). Para evitar a inflamação de vapores por descarga de eletricidade estática, todas as partes metálicas dos equipamentos usados devem ser ligadas à terra.

## Produtos Incompátíveis

Oxidantes

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

## Medidas de engenharia:

Assegurar ventilação adequada.

## Medidas de higiene:

Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição. Evitar o contato com a pele e os olhos. Não respirar vapores ou spray. 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 vapor orgânico (codificado com cor preto ou amarelo). Use SCBA (respirador auto-contido) em áreas fechadas.

## Proteção ocular:

Óculos de segurança bem ajustados. Proteção facial.

## Proteção das mãos:

Luvras impermeáveis. Neopreno. PVC

## Proteção para corpo e a 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
Cetona aromática	-	-	-	-	-	-
Éter poliglicol álcool alifático	-	-	-	-	-	-
Ácido alifático	10 ppm	15 ppm	-	25 mg/m <sup>3</sup> TWA 10 ppm TWA	-	-
Prop-2-in-1-ol	1 ppm	-	Notação da pele	-	-	-
Hidrocarbono Aromático	-	-	-	-	-	-
Formaldeído (impuro)	0.3 ppm C	-	-	0.75 ppm TWA	2 ppm	-
Propan-2-ol	200 ppm	400 ppm	-	980 mg/m <sup>3</sup> TWA 400 ppm TWA	-	-
Metanol (impuro)	200 ppm	250 ppm	Notação da pele	260 mg/m <sup>3</sup> TWA 200 ppm TWA	-	-

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

- OSHA PEL' s para a poeira inerte é coberta 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 de compostos orgânicos.
Perigo de incêndio:	Líquido inflamável.
Forma:	Líquido
Cor:	Laranja
Odor:	Formaldeído
Teor de pH:	5.7
Ponto de ebulição:	74°C / 165 °F
Ponto de inflamação:	47 °C / 117 °F
Limites de inflamabilidade no ar:	
Inferior:	5.5% (metanol)

Superior:	36.5% (metanol)
Densidade da massa:	Não aplicável
Ponto de derretimento:	-57 °C / -71 °F
Temperatura de decomposição:	>242 °C / 468 °F
Solubilidade:	
Solubilidade em água:	5 g/l (@ 20°C)
Lipossolubilidade:	Não existe informação disponível.
Coeficiente de partição (n-octanol/água):	Ver seção 12.
Densidade relativa:	1.02 (@ 20°C)
Pressão de vapor:	Dados não disponíveis
Viscosidade:	15 mPa.s @ 25°C (77°F)
Densidade do vapor:	>1 (ar=1.0)
% Volatilidade:	Dados não disponíveis
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.
Materiais a evitar:	Oxidantes
Polimerização perigosa:	Uma polimerização perigosa não ocorrerá.
Produtos de decomposição perigosos:	Quando fortemente aquecido ou queimado, liberta óxidos de carbono, óxidos de enxofre e gases químicos orgânicos nocivos.

## 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. Nocivo se absorvido através da pele; pode causar indisposição.
Inalação:	Nocivo se inalado; pode causar indisposição.

Ingestão:	Corrosivo. Causa dor e queimaduras graves na boca, garganta e estômago. Nocivo se ingerido; em grandes quantidades pode causar indisposição.
Sensibilização-Pulmão:	Não conhecidos.
Sensibilização-Pele:	Pode causar sensibilização em contato com a pele.
Produtos toxicologicamente sinérgicos:	Não existe informação disponível.
Outra informação:	Pode causar dor de cabeça, narcose.

**Perigo crônico para a saúde:**

Carcinogênese:	O formaldeído é especificado pela NTP e IARC no Grupo 1 como causa conhecida de cancro para os seres humanos . O risco de cancro depende da duração e nível de exposição.
Mutagênese:	Não se tem conhecimento de que cause danos genéticos hereditários.
Teratogênese:	Veja informação do componente abaixo.
Toxicidade reprodutiva:	Ensaio revelaram efeitos de toxicidade reprodutíveis em animais de laboratório.
Órgãos susceptíveis de serem afetados:	Veja informação do componente abaixo.

**INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE OS COMPONENTES**

Componentes	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50/LC50
Cetona aromática	-	-
Éter poliglicol álcool alifático	Pele, olhos, CNS, GI tract e sistema respiratório	= 64000 ppm (Inalação LC50; Rato) 4 h = 5628 mg/kg (Oral LD50; Rato) = 15800 mg/kg (Dermal LD50; Coelho) = 83.2 mg/L (Inalação LC50; Rato) 4 h 200 ppm
Ácido alifático	Sistema respiratório, pele, olhos e dentes	= 11.4 mg/L (Inalação LC50; Rato) 4 h = 1060 mg/kg (Dermal LD50; Coelho) = 3310 mg/kg (Oral LD50; Rato) 10 ppm
Prop-2-in-1-ol	Pele, sistema respiratório, CNS, fígado e rins	= 16 mg/kg (Dermal LD50; Coelho) = 20 mg/kg (Oral LD50; Rato) 1 ppm
Hidrocarbono Aromático	-	> 5000 mg/kg (Oral LD50; Rato) > 2000 mg/kg (Dermal LD50; Coelho) > 590 mg/m <sup>3</sup> (Inalação LC50; Rato) 4

		h
Formaldeído (impuro)	Olhos, sistema respiratório (cancer nasal), sistema respiratório, pele, (cancer nasal formalin	= 500 mg/kg (Oral LD50; Rato) = 0.578 mg/L (Inalação LC50; Rato) 4 h
Propan-2-ol	Olhos, pele e sistema respiratório	= 12870 mg/kg (Dermal LD50; Coelho) = 12800 mg/kg (Dermal LD50; Rato) = 72.6 mg/L (Inalação LC50; Rato) 4 h = 4396 mg/kg (Oral LD50; Rat)
Metanol (impuro)	Pele, olhos, CNS, GI Tract e sistema respiratório	= 64000 ppm (Inalação LC50; Rato) 4 h = 5628 mg/kg (Oral LD50; Rato) = 15800 mg/kg (Dermal LD50; Coelho) = 83.2 mg/L (Inalação LC50; Rato) 4 h 200 ppm

Componentes	IARC Grupo 1 ou 2:	ACGIH - Carcinogêneos:	OSHA Carcinogênios listados	NTP:
Cetona aromática	-	-	-	-
Éter poliglicol álcool alifático	-	-	-	-
Ácido alifático	-	-	-	-
Prop-2-in-1-ol	-	-	-	-
Hidrocarbono Aromático	-	-	-	-
Formaldeído (impuro)	Group 1; Monografia 88 [2006] Monografia 62 [1995] Suplemento 7 [1987]	A2 – suspeita Carcinogêneo humano	Listado	Listado
Propan-2-ol	-	A4- Não classificado como cancerígeno humano	-	-
Metanol (impuro)	-	-	-	-

Componentes	OUTRA INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA
Prop-2-in-1-ol	Sangramento interno causado nos animais em exposição cutânea. Irritação causada nas membranas mucosas dos animais.
Hidrocarbono Aromático	Pode ser aspirado pelos pulmões durante a ingestão ou vomito. A aspiração pode causar ferimento potencial fatal aos pulmões.
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.
Ácido alifático	O composto concentrado (> 25%) é corrosivo ao tecido (olhos, pele).

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### Informação sobre o produto em geral:

Principais riscos para o ambiente:

Tóxico para organismos aquáticos

### Informação sobre o componente:

#### **Cetona aromática**

Bioacumulação:

log Pow = 0.6-4.8

Persistência e degradabilidade:

Não biodegradável.

Toxicidade dos crustáceos:

48h LC50= 8.5(24h) mg/l (Daphnia magna)

Toxicidade dos peixes:

96h LC50= 0.7 mg/l (Truta de arco-íris)

#### **Éter poliglicol álcool alifático**

Bioacumulação:

log Pow = <3

Persistência e degradabilidade:

60 %. (28d; OECD306).

**Metanol (impuro)**

Dados da espécie dos peixes de água fresca

LC50 96 h (Pimephales promelas) = 28200 mg/L

LC50 96 h (Pimephales promelas) = &gt;100 mg/L

LC50 96 h (Oncorhynchus mykiss) = 19500-20700 mg/L

LC50 96 h (Oncorhynchus mykiss) = 18-20 ml/L

LC50 96 h (Lepomis macrochirus) = 13500-17600 mg/L

LC50 96 h (Pimephales promelas) = 28200 mg/L

**Prop-2-in-1-ol**

Bioacumulação:

log Pow = &lt;3

Persistência e degradabilidade:

15 %. (28d; OECD306).

Toxicidade dos peixes:

96h LC50= 12 mg/l (Scophthalmus maximus juvenile)

Dados da espécie dos

peixes de água fresca:

LC50 96 h (Pimephales promelas) = 1.49-1.56 mg/L

Dados da pulga d'água:

EC50 48 h (w ater flea) = 7.6 mg/L

**Hidrocarbono Aromático**

Bioacumulação:

Log Pow = -0.5.

Persistência e degradabilidade:

Rapidamente biodegradável.

Toxicidade das algas:

72h EC50=165 mg/l (Skeletonema costatum)

Dados das algas de água doce:

EC50 72 h (Skeletonema costatum) = 2.5 mg/L

Dados da espécie dos

peixes de água fresca:

LC50 96 h (Pimephales promelas) = 19 mg/L

LC50 96 h (Oncorhynchus mykiss) = 2.34 mg/L

LC50 96 h (Lepomis macrochirus) = 1740 mg/L

Dados da pulga d'água:

EC50 48 h (Daphnia magna) = 0.95 mg/L

**Propano-2-ol**

Bioacumulação:

Não se bioacumula.

Persistência e degradabilidade:

Rapidamente biodegradável.

Dados das algas de água doce:

EC50 96 h (Scenedesmus subspicatus) = &gt;1000 mg/L

EC50 72 h (Scenedesmus subspicatus) = &gt;1000 mg/L

Dados da espécie dos

peixes de água fresca:

LC50 96 h (Pimephales promelas) = 9640 mg/L

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

LC50 96 h (Lepomis macrochirus) = &gt;1400000 µg/L

Dados da pulga d'água:

EC50 48 h (Daphnia magna) = 13299 mg/L

Outras Informações:

Listado no PLONOR lista da OSPAR

**Formaldeído (impuro)**

Dados da espécie dos  
peixes de água fresca:

LC50 96 h (Pimephales promelas) = 22.6-25.7 mg/L  
LC50 96 h (Lepomis macrochirus) = 1510 µg/L  
LC50 96 h (Brachydanio rerio) = 41 mg/L  
LC50 96 h (Oncorhynchus mykiss) = 0.032-0.226 ml/L  
LC50 96 h (Oncorhynchus mykiss) = 100-136 mg/L  
LC50 96 h (Pimephales promelas) = 23.2-29.7 mg/L  
LC50 96 h (Pimephales promelas) = 22.6-25.7 mg/L  
EC50 96 h (w ater flea) = 20 mg/L  
EC50 48 h (Daphnia magna) = 2 mg/L  
EC50 96 h (w ater flea) = 20 mg/L

Dados da pulga d'água:

**Ácido alifático**

Bioacumulação:

Não se bioacumula.

Persistência e degradabilidade:

Biodegradável.

Dados da espécie dos  
peixes de água fresca:

LC50 96 h (Pimephales promelas) = 79 mg/L  
LC50 96 h (Lepomis macrochirus) = 75 mg/L

Dados da pulga d'água:

EC50 24 h (Daphnia magna) = 95 mg/L

Outras Informações:

Listado no PLONOR lista da OSPAR

**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:

Disponibilizar em observação das definições da autoridade responsável local. Se os recipientes reusáveis forem usados, devolva-os ao fornecedor do produto, após enxague requerido.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE**

**Departamento de Transporte (DOT):EUA**

CERCLA RQ:	390 galões.
UN/NA Number:	UN 2924
Tamanho da embalagem:	<390 galões
Classe de Risco: 3	Subclasse de Risco: 8
Nome apropriado para embarque:	Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (contains methanol, aromatic ketones), 3, 8), UN 2924, PG III, Marine Pollutant.
Etiqueta(s):	Flammable Liquid 3, Corrosive 8, Poluente marinho

**IMDG/IMO**

Nome apropriado para embarque:	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, CORROSIVO, N.S.A. (methanol, aromatic ketones)
Rotulos IMO:	Flammable Liquid 3, Corrosive 8, Poluente marinho
Classificação de perigo:	3 Perigo(s) subsidiário: 8
Referência UN:	UN 2924
Grupo de embalagem:	III
EMS:	F-E, S-D Poluente marinho

**ICAO/IATA**

Nome apropriado para embarque:	Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (contains methanol, aromatic ketones)
Etiqueta:	Flammable Liquid 3, Corrosive 8, Poluente marinho
Classe de Perigo:	3 Perigo(s) subsidiário: 8
Nº da ONU:	UN 2924
Grupo de embalagem:	III
Instruções de embalagem (transporte aéreo):	309 Quantidade maxima: 5 L
Instruções de embalagem (transporte aéreo):	310 Quantidade maxima: 60 L

**TDG:CANADA**

Nome apropriado para embarque:	FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (contains methanol, aromatic ketones), 3, (8), UN 2924, PG III, Marine Pollutant.
Etiqueta:	Flammable Liquid 3, Corrosive 8, Poluente marinho
Número pin:	UN2924

Classe de Perigo:	3	Perigo(s) subsidiário: 8
Grupo de embalagem:	III	

**ANTT: BRASIL**

Nome apropriado para embarque:	Líquido inflamável, corossivo, N.E	
Classe de Risco:	3	Perigo(s) subsidiário: 8
Número de Risco:	Não regulamentado	
Número da ONU:	2924	
Grupo de embalagem:	III	

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. REGULAMENTAÇÕES**

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):	2
Conformidade com a Regulamentação Química(CRQ):	Contato Técnico:Tel. +1 281 285 7873 (USA) Email: iwitt@slb.com; <a href="mailto:ckirchof@slb.com">ckirchof@slb.com</a> ;  Contato Técnico:Tel. +55 22 3311 7258 (BRA) Email: wsilveira@slb.com

Data de revisão: 20 de novembro de 2012

"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