

**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>W064</b>
Função do produto:	<b>Agente Anti-Borra e preventor de Emulsão</b>
Identificação da companhia:	<b>Schlumberger Serviços de Petróleo Ltda</b> 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.
Principais riscos para a saúde:	Corrosivo para os olhos e pode causar prejuízos severos incluindo a cegueira. Causa queimaduras na pele. Contém metanol. Pode ser fatal ou provocar a cegueira se ingerido. Não pode ser tornado não tóxico. Nocivo se absorvido através da pele; pode causar indisposição. A inalação de vapores em concentração elevada pode causar irritação do aparelho respiratório.
Principais riscos para o meio ambiente:	Nocivo para os organismos aquáticos.
Precauções:	Não por nos olhos, na pele ou na roupa. Não respirar vapores ou spray. Ter equipamento de emergência (para fogo, derramamento, vazamentos, etc.) prontamente disponíveis. Para evitar a inflamação de vapores por descarga de electricidade estática, todas as partes metálicas dos equipamentos usados devem ser ligadas à terra.
Classificação HMIS:	Saúde: 2      Inflamabilidade: 2      Perigo físico: 0

Estado físico: Líquido

Cor: Castanho

Cheiro: Forte

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

Preparado

Natureza química: Mistura de compostos orgânicos

Componentes	Nº CAS	% Peso
Acido sulfonico organico	Proprietário	60 - 100
Álcool oxialquilado	Proprietário	30 - 60
Metanol	67-56-1	1-5

**4. PRIMEIROS SOCORROS**

Contato com os olhos:

Lavar os olhos imediatamente com água durante 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar imediatamente assistência médica. Chamar imediatamente um médico.

Contato com a pele:

Lavar imediatamente com muita água e sabão. Lavar imediatamente com bastante água durante 15 minutos pelo menos. Procurar imediatamente assistência médica. Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.

Ingestão:

Chamar imediatamente um médico. NÃO provocar vômitos. Lavar a boca com água. Se estiver consciente, beber muita água.

Inalação:

Mudar para o ar livre. Tratar de acordo com os sintomas. Chamar imediatamente um médico.

Indicações para o médico:

Provável lesão da mucosa pode contra-indicar a lavagem gástrica. Podem ser necessárias medidas contra o choque circulatório e a convulsão.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Ponto de fulgor:

48.0 °C / 120 °F

Temperatura de auto-ignição:

dados não disponíveis.

Limites de inflamabilidade no ar:

Inferior:

Não existe informação disponível.

Superior:

Não existe informação disponível.

Propiedades comburentes:

dados não disponíveis

Meios de extinção adequados:

Espuma de álcool, CO<sub>2</sub>, substância química seca. Equipamento de combate ao fogo de classe B. Deve-se vaporizar com água para arrefecer os recipientes fechados.

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Não conhecido.

Perigos especiais de exposição que surgem da substância ou da preparação da mesma; dos seus produtos de combustão ou dos gases liberados:  
Equipamento de proteção especial para bombeiros:

Material combustível. Óxidos de carbono. Óxidos de enxofre.  
Utilizar equipamento respiratório individual e fato de proteção.

#### Classificação NFPA:

Saúde:	2
Inflamabilidade:	2
Instabilidade:	0
Especial:	Nenhuma

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

Principais riscos físicos:

Líquido combustível.

Precauções individuais:

Afastar as pessoas e mantê-las numa direcção contrária ao vento em relação ao derrame. Manter afastado do calor, chispas ou chamas. Usar equipamento de proteção individual adequado. Ver também seção 8.

Métodos de limpeza:

Processos de limpeza - pequenos derramamentos. Embeber com material absorvente inerte. Remover com uma pá para um recipiente adequado. Posto em recipientes apropriados para a eliminação. Processos de limpeza - grandes derramamentos. Contem liquido com material absorvente, cavando trincheiras ou por meio de diques. Recuperar em recuperacoes ou salvamento tambores ou caminhao tanque para o descarte adequado.

As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não pode ser controlada.

Precauções ambientais:

Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. Prevenir dispersão ou derramamento ulterior. Prevenir a entrada em esgotos. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respectivas.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Manuseio:**

Precauções:	Não por nos olhos, na pele ou na roupa. Não respirar vapores ou spray. Have emergency equipment (for fires, spills, leaks, etc.) readily available. Para evitar a inflamação de vapores por descarga de electricidade estática, todas as partes metálicas dos equipamentos usados devem ser ligadas à terra.
Recomendação :	Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Manter os contentores fechados quando não utilizados.

**Armazenamento:**

Condições de armazenamento:	Mantenha longe de oxidantes. Armazene em recipientes rotulados adequados. Guarde em recipientes hermeticamente fechados.
Requisitos de embalagem:	Não existe informação disponível.
Produtos incompatíveis:	Oxidantes. Bases.

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

Todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) devem ser escolhidos com base na avaliação do perigo apresentado pelo produto químico e no risco de exposição a tais perigos. As recomendações de EPI abaixo estão baseadas na avaliação dos perigos químicos inerentes a este produto. Se este produto for misturado a outros produtos ou fluidos poderão surgir riscos adicionais exigindo nova avaliação de riscos. O risco de exposição e a necessidade de proteção respiratória variam de um local para o outro. O usuário precisa analisar se tais providências são necessárias conforme as particularidades de cada caso.

Medidas de engenharia:	Assegurar ventilação adequada
Medidas de higiene:	Mantenha uma fonte de lavagem ocular disponível. Mantenha um chuveiro de segurança disponíveis. Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar. Use boas praticas de trabalho e hygiene para evitar exposicao.
Proteção respiratória:	Quando a concentracao de ar for exedido aos limites estipulados nesta sessao, o uso de mascara ou suprimento de respiracao e recomendado. Use SCBA (aparelho de respiração auto-contido) em áreas fechadas e para emergências.
Proteção dos olhos:	Use uma viseira com oculos de protecao contra respingos quimicos.
Proteção das mãos:	Ao manusear o produto, é recomendado o uso de luvas químicas. Luvas impermeáveis.
Proteção do corpo e da pele:	As medidas usuais de segurança durante o manuseamento do produto assegurarão uma proteção adequada contra este efeito potencial.

**LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL**

Componentes	ACGIH - TLVs			OSHA - PELs		
	TWA/ C	STEL	Pele	TWA/ C	STEL	Final PELs - Pele
Acido sulfonico organico	-	-	-	-	-	-
Álcool oxialquilado	-	-	-	-	-	-
Metanol	200 ppm	250 ppm	Notacao na pele	200 ppmTWA 260 mg/m <sup>3</sup> 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/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**

Estado físico:	Líquido
Cor:	Castanho
Cheiro:	Forte
Limite do cheiro:	Não existe informação disponível.
pH:	Não existe informação disponível.
Ponto/intervalo de ebulição:	Dados não disponíveis.
Ponto de fulgor:	48.0 °C / 120 °F
Limites de inflamabilidade no ar:	
Inferior:	Não existe informação disponível.
Superior:	Não existe informação disponível.
Densidade da massa:	Não aplicável.
Ponto de derretimento:	Dados não disponíveis.
Temperatura de decomposição:	Dados não disponíveis.
Solubilidade:	
Hidrossolubilidade:	Completamente miscível com água.
Lipossolubilidade:	Não existe informação disponível.
Coefficiente de partição (n-octanol/agua):	Não aplicável.
Densidade relativa:	1.04 (@ 21.1°C/70.0°F)
Pressão de vapor:	Dados não disponíveis.
Densidade do vapor:	Dados não disponíveis.
Viscosidade:	dados não disponíveis.

Velocidade de evaporação: Dados não disponíveis.

%Volatilidade: Dados não disponíveis.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

Situações a evitar:

Manter o produto e embalagens vazias afastados do calor e de fontes de ignição. Tomar medidas de precaução contra descargas estáticas.

Incompatibilidade com outras substâncias:

O contato com oxidantes fortes (por exemplo, cloro, peróxido, cromatos, ácido nítrico, perclorato, oxigênio concentrado, permanganato) pode gerar vapores tóxicos de calor, incêndios, explosões. Bases. O contato com alcalis fortes (por exemplo, amônia e suas soluções, carbonatos, hidróxidos de sódio (soda cáustica) hidróxido de potássio, hidróxido de cálcio (cal), cianeto, sulfeto, hipocloritos, cloritos) podem gerar vapores de calor, splattering ou fervente e tóxicos.

Produtos de decomposição perigosos:

Óxidos de carbono. Óxidos de enxofre.

Polimerização perigosa:

Não ocorrerá.

## 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 para os olhos. Pode causar severos danos incluindo cegueira.

Contato com a pele:

Contém metanol. Pode ser fatal ou causar cegueira. Não pode ser tornado não tóxico. Causa queimaduras na pele.

Ingestão:

Corrosivo. Causa dor e queimaduras graves na boca, garganta e estômago. Contém metanol. Pode ser fatal ou causar cegueira. Não pode ser tornado não tóxico. Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA COMPONENTE abaixo .

Inalação:

Respirar fumaça em áreas confinadas pode causar desconforto respiratório e possível irritação. A inalação de aerossóis pode causar irritação nas membranas mucosas. A inalação de vapores deste produto pode causar irritação no trato respiratório.

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:

Nenhum destes componentes são considerados carcinogênicos conforme ACGIH, IARC, NTP, or OSHA.

Efeitos mutagênicos:

Não se tem conhecimento de que cause danos genéticos hereditários.

Efeitos teratogênicos:

Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA COMPONENTE abaixo.

Toxicidade reprodutiva:

Não se tem conhecimento de efeitos adversos nas funções e nos órgãos reprodutivos.

Efeitos sobre órgãos específicos:

Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DOS COMPONENTES descrito abaixo.

### **INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE OS COMPONENTES**

Componentes	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50/LC50
Acido sulfônico orgânico	-	= 500 mg/kg (Oral LD50; Rat)
Álcool oxialquilado	Pele, olhos, sistema respiratório, rins	-
Metanol	-	= 83.2 mg/L (Inhalation LC50; Rat) 4 h = 15800 mg/kg (Dermal LD50; Rabbit) = 5628 mg/kg (Oral LD50; Rat) = 64000 ppm (Inhalation LC50; Rat) 4 h

Componentes	IARC Grupo 1 ou 2:	ACGIH - Carcinogênicos:	OSHA Carcinogênicos listados	NTP:
Acido sulfônico orgânico	-	-	-	-
Álcool oxialquilado	-	-	-	-
Acido sulfônico orgânico	-	-	-	-

Componentes	OUTRA INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA
Propan-2-ol	Corrosivo aos olhos e pele. Nocivo por ingestão.

Alcool etoxilado	Baseado na classificação de perigo de compostos similares: Irritante para olhos e pele.
Álcool oxialquilado	Cada irritação nos olhos. Tóxico por ingestão e inalação. Perigo de efeitos irreversíveis muito graves. Pode ser aspirados para os pulmões durante ingestão ou vômito. A aspiração pode causar lesões potencialmente fatal para os pulmões. Inalação crônica tem mostrado diminuição da visão. Exposição oral e dérmica tem mostrado causar efeitos no nervo óptico, visão diminuída e os efeitos cerebrais (necrose e hemorragia). Em primeiro lugar, sintomas de exposição são náuseas, dor de cabeça, vômitos, tonturas. O período de latência é seguido pelo desenvolvimento de acidose metabólica e efeitos visuais graves. Coma e morte são devidamente ao falha respiratória. Efeitos fetotóxicos e teratogênicos são observados em estudos com animais controlados.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### INFORMAÇÃO SOBRE O PRODUTO

Principais riscos para o ambiente: Nocivo para os organismos aquáticos.

### INFORMAÇÃO SOBRE COMPONENTE

#### Ácido sulfônico orgânico

Bioacumulação:	log Pow = 2.8
Persistência e degradabilidade:	64 %. (28d; OECD306).
Dados das algas da água fresca	72h EC50=1.65 mg/l (Skeletonema costatum) 29 mg/L EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata) = 96 h
Dados da espécie dos peixes de água fresca:	10.8 mg/L LC50 (Oncorhynchus mykiss) = 96 h 3.5 - 10 mg/L LC50 (Brachydanio rerio) = 96 h
Dados da pulga d'água:	EC50 48 h (Daphnia magna) = 5.88 mg/L

#### Álcool oxialquilado

Bioacumulação:	Não aplicável
Persistência e degradabilidade:	Biodegradável.

#### Metanol

Bioacumulação:	log Pow = -0.7
Persistência e degradabilidade:	Biodegradável.
Dados da espécie dos peixes de água fresca:	= 13 mg/L (LC50; rainbow trout (fingerling))
Outras informações:	Listado no PLONOR lista da OSPAR

## 13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS AO DESCARTE

Resíduos de desperdício e de produto não utilizado: O resíduo deve ser classificado e etiquetado antes de ser reciclado ou destruído. Dispor em observação das definições da autoridade responsável local.

Embalagens contaminadas: Descartar de acordo com a regulamentação local.

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

UN/NA Number: UN 2924

CERCLA RQ: 1706 gals (Organic sulfonic acid)

Tamanho para embalagem: < 1706 gals

Nome correto de embarque: Líquido inflamável, corrosivo, n.o.s. (Contem Metanol, Acido Organico sulfonico), 3 (8), UN 2924, PG III

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

Etiqueta(s): Líquido inflamável 3, Corrosivo 8

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

Tamanho para embalagem: > 1706 gals

Nome correto de embarque: Líquido inflamável, corrosivo, n.o.s. (Contem Metanol, Acido Organico sulfonico), 3 (8), UN 2924, PG III, RQ

Etiqueta(s): Líquido inflamável 3, Corrosivo 8

**IMDG/IMO**

Nome correto de embarque: LÍQUIDO INFLAMÁVEL, CORROSIVO, N.S.A. (Contem Metanol, Acido Organico sulfonico)

Etiqueta(s): Líquido inflamável 3, Corrosivo 8, Poluente marinho

Referencia UN: UN 2924

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Poluente marinho ALCOOL OXIALQUILADO

**ICAO/IATA**

Nome correto de embarque: Líquido inflamável, corrosivo, n.o.s. (Contem Metanol, Acido Organico sulfonico)

Etiqueta: Líquido inflamável 3, Corrosivo 8

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

Número da ONU: UN 2924

**TDG:CANADA**

Nome de embarque correto: LÍQUIDO INFLAMÁVEL, CORROSIVO, N.S.A. (Contem Metanol, Acido Organico sulfonico), 3 (8), UN 2924, III

Numero pin: UN 2924

Classe: 3 Perigo(s) subsidiário: 8  
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. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO

### Inventários Internacionais

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

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

## 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 para 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):	4
Conformidade com a Regulamentação Química(CRQ):	Contato Técnico:Tel. +1 281 285 7873 (USA) Email: <a href="mailto:scaldwell2@slb.com">scaldwell2@slb.com</a> ; <a href="mailto:ckirchof@slb.com">ckirchof@slb.com</a> ;  Contato Técnico:Tel. +55 22 3311 7258 (BRA) Email: <a href="mailto:wsilveira@slb.com">wsilveira@slb.com</a>

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