

**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>K302</b>
Função do produto:	<b>CONTROLADOR DE FINOS</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 PERIGOS**

Informações gerais sobre emergência.	
Principais riscos físicos:	Nenhum risco físico classificado.
Principais riscos para a saúde:	Irritante para os olhos e pele. Nocivo por ingestão.
Principais riscos para o meio ambiente:	Zinco. Muito tóxico para os organismos aquáticos. Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.
Precauções:	Evitar o contato com os olhos. Não permitir o contato com a pele e olhos
Principais meios de exposição:	Contato com a pele e olhos. Inalação.

Classificação HMIS:      Saúde: 2      Inflamabilidade: 0      Perigo físico: 0

Estado físico: Líquido      Cor: âmbar escuro - Escuro      Cheiro: Hidrocarbonetos

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

Preparado

Natureza química: Solução aquosa de sais orgânicos e orgânicos

Componentes	Nº CAS	% Peso
Polímero derivado de alquilamina	Proprietário	30 – 60
Etilenoglicol	107-21-1	10 – 30
Cloreto de zinco	7646-85-7	0.1- 1.0

**4. PRIMEIROS SOCORROS**

Contato com os olhos:

Lavar os olhos com água durante 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar imediatamente assistência médica. Procure atendimento médico se ocorrer irritação.

Contato com a pele:

Lavar imediatamente com água em abundância e sabão. No caso de problemas de irritação consultar um médico.

Inalação:

Mudar para o ar livre. Consultar o 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 o vômito ocorrer espontaneamente minimizar o risco de aspiração corretamente, posicionando a pessoa afetada.

**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Perigo de incêndio:

Insignificante.

Ponto de fulgor:

Não inflama.

Meios de extinção adequados:

Use o extintor de incêndio apropriado para material circunvizinho.

Limites de inflamabilidade no ar:

Não aplicável.

Não aplicável.

Meios adequados de extinção:

Use o extintor de incêndio apropriado para material circunvizinho.

Propriedades comburentes:	Nenhuma
Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:	Jato de água de grande volume. Não utilize água a não ser que grandes quantidades estejam disponíveis.
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 a liberação de gases e vapores irritantes
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: 2 Inflamabilidade: 1 Instabilidade: 0 Especial: nenhum(a)	

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

Principais riscos físicos:	Nenhum risco físico classificado.
Precauções individuais:	Evitar o contato com os olhos.
Métodos de limpeza:	Suster os derrames. Posto em recipientes apropriados para a eliminação.
Precauções ambientais:	Afastar das vias marítimas.
Outros perigos:	Os vapores podem causar uma chama ou uma explosão.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Manuseio:

Precauções:	Evitar o contato com os olhos.
Recomendações:	Por um equipamento de proteção conveniente.

### Armazenamento:

Condições de armazenamento:	Não congelar. Guardar longe da luz do sol direta. Conservar a uma temperatura que não ultrapasse 40 °C (104 °F).
Requisitos de embalagem:	Cilindro ou lata de polietileno de alta densidade (HPDE).estática, todas as partes metálicas dos equipamentos usados devem ser ligadas à terra.
Produtos incompatíveis:	Metais. Ácidos. Bases fortes. Agentes redutores.

Advertências gerais:

Nas áreas de manuseio e armazenamento do produto não se deve comer, beber e nem fumar.

Após o manuseio do produto deve-se remover os equipamentos de proteção individual e lavar as mãos.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Todos os equipamentos de Proteção Individual (EPI) para químicos devem ser selecionados com base em uma avaliação de ambos os químicos presentes e perigos e o riscos de exposição a esses perigos. As recomendações de EPI abaixo são baseados em uma avaliação dos riscos químicos associados a este produto. Onde este produto é utilizado: em mistura, com outros produtos ou fluidos, riscos adicionais podem ser criados e, como tal, uma avaliação adicional de risco pode ser necessária. O risco de exposição e da necessidade de proteção respiratória irá variar de local de trabalho e deve ser avaliada pelo utilizador em cada situação.

Medidas de engenharia:

Controlar a fonte e assegurar ventilação adequada.

Medidas de higiene:

Evitar o contato com os olhos. Usar equipamento de proteção individual adequado. Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar.

Proteção respiratória:

Normalmente não é necessário. Em caso de emergência ou de liberação de vapores, use respirador aprovado por NIOSH com proteção a vapor orgânico (codificado com cor preto ou amarelo)..

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança bem ajustados.

Proteção das mãos:

Luvas de borracha ou plástico.

Proteção do corpo e da pele:

Avental quimicamente resistente.

Equipamento de Proteção Individual que devem ser utilizados em caso de emergência:

Devem ser utilizados os mesmos equipamentos de proteção individual recomendados para o manuseio.

Componente	ACGIH - TLVs			OSHA - PELs		
	TWA / Ceiling	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 - Skin
Polímero derivado de alquilamina	-	-	-	-	-	-
Etilenoglicol	100 mg/m <sup>3</sup> C	-	-	-	-	-
Cloreto de zinco	1 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>	-	1 mg/m <sup>3</sup> 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/m<sup>3</sup>; pó total 15 mg/m<sup>3</sup>.  
 Recomendações ACGIH PNOS: Concentração em suspensão no ar tem que se manter abaixo de 3 mg/m<sup>3</sup>, partículas respiráveis, and 10 mg/m<sup>3</sup> para partículas respiráveis.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Caracterização química:	Solução aquosa de sais orgânicos e orgânicos.
Perigo de incêndio:	Insignificante.
Estado físico:	Líquido
Cor:	Âmbar escuro - Escuro
Odor:	Macio, suave, brando doce
pH:	Aproximadamente 3
Ponto de ebulição:	Dados não disponíveis
Ponto de inflamação:	Não inflama.
Limites de inflamabilidade no ar:	
Inferior:	Não aplicável.
Superior:	Não aplicável.
Densidade da massa:	Não aplicável.
Ponto de derretimento:	7 °C / 45 °F
Bulk density:	Não aplicável
Temperatura de decomposição:	Dados não disponíveis
Solubilidade:	
Solubilidade em água:	Solúvel.
Lipossolubilidade:	Informação não disponível
Coefficiente de partição (n-octanol/água):	Ver também secção 12
Densidade relativa:	2.0 kPa (@ 16°C)
Pressão de vapor:	0.13 kPa (@ 20°C)
Densidade do vapor:	Dados não disponíveis

Viscosidade:	Dados não disponíveis.
% Volatilidade:	Nenhuma.
Velocidade de evaporação:	Dados não disponíveis.

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Estabilidade:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento
Situações a evitar:	Nenhuma razoavelmente previsível..
Polimerização perigosa:	Não ocorrerá.
Incompatibilidade com outras substâncias:	Oxidantes. Ácidos fortes.
Produtos de decomposição perigosos:	Decomposição térmica pode levar a liberação de gases e vapores irritantes..

**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:	Irritante. Pode causar dor, vermelhidão, desconforto.
Contato com a pele:	Irritante; pode causar dor, vermelhidão, dermatite. Nocivo em contato com a pele.
Ingestão:	Nocivo por ingestão. Pode causar depressão no sistema nervoso central (SNC).
Inalação:	Esta é uma rota improvável da exposição. A inalação de aerossóis pode causar irritação nas membranas mucosas.
Sensibilização-Pulmão:	Não conhecidos.
Sensibilização-Pele:	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 COMPONENTE abaixo .

Toxicidade reprodutiva:

Não conhecidos.

Efeitos sobre os órgãos específicos:

Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO COMPONENTE abaixo .

**INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE OS COMPONENTES**

Componentes	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50 / LC50
Polímero derivado de alquilamina	-	-
Etilenoglicol	Sistema respiratório	= 4000 mg/kg (Oral LD50; Rato) = 9530 µL/kg (Dermal LD50; Coelho)
Cloreto de zinco	Pele, olhos, sistema respiratório, SNC	= 350 mg/kg (Oral LD50; Rato) 1 mg/m <sup>3</sup>

Componente	IARC	ACGIH - cancerígenos	OSHA-Regulamento cancerígeno	NTP:
Polímero derivado de alquilamina	-	-	-	-
Etilenoglicol	-	A4 – Não classificado para cancerígeno humano (Aerosol)	-	-
Cloreto de zinco	-	-	-	-

Componentes	OUTRA INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA
Etilenoglicol	Mutagênico – Células somáticas. Exposições prolongadas por inalação em estudos em animais controlados mostraram efeitos em órgãos especialmente nos olhos, com danos na córnea. Altas doses por ingestão causaram danos nos rins, fígado, ureter em animais estudados. Efeitos fetotóxicos e teratogênicos foram observados em estudos em animais controlados. Sensibilidade na pele: 2 casos de sensibilização por etilenoglicol em casos ocupacionais foram reportados. Depressivo para o sistema nervoso central (SNC).

**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****INFORMAÇÃO SOBRE O PRODUTO**

Principais riscos para o ambiente:

Zinco. Muito tóxico para os organismos aquáticos. Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

**INFORMAÇÃO SOBRE COMPONENTE*****Polímero derivado de alquilamina***

Bioacumulação: Não existe informação disponível

Persistência e  
Degradabilidade: Não existe informação disponível***Etilenoglicol***

Bioacumulação: Não se bioacumula

Persistência e

Degradabilidade: Rapidamente biodegradável

Dados da Algae de Água

Fresca: EC50 96 h (Selenastrumcapricornutum) = 6500 - 13000 mg/L

Dados da Espécie Dos Peixes  
de Água Fresca:

LC50 96 h (Oncorhynchus mykiss) = 41000 mg/L

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

EC50 48 h (water flea) = 46300 mg/L

Outras informações:

Listado no PLONOR lista da OSPAR

***Cloreto de zinco***

Bioacumulação: Não aplicável

Persistência e

Degradabilidade: Não aplicável

**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.



Embalagens contaminadas:

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

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

CERCLA RQ: 2970 gallons (ethylene glycol)

**Tamanho para embalagem:< 2970 gals**

Classe de Perigo: Não regulamentado

Nome apropriado para embarque: Não regulamentado

Etiquetas: Não exigidas

**Tamanho para embalagem:> 2970 gals**

UN/NA Number: NA3082

Classe de Perigo: 9

Nome apropriado para embarque: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (contains ethylene glycol), 9, UN 3082, III, RQ

Etiqueta(s): Class 9

**IMDG/IMO**

Nome apropriado para embarque: Não regulamentado

Referência UN: Nenhuma

**ICAO/IATA**

Nome apropriado para embarque: Não regulamentado

Nº da ONU: Nenhum

**TDG:CANADA**

Nome apropriado para embarque: Não regulamentado

Número pin: Nenhum

**ANTT: BRASIL**

Nome apropriado para embarque: Não regulamentado

Classe de Risco: Não regulamentado

Número da ONU: Não regulamentado

Grupo de embalagem: Não regulamentado

**15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO**Inventários químicos internacionais

<b>USA (TSCA):</b>	Esse produto está de acordo com os requerimentos TSCA Não há restrição no volume de importação
<b>CANADÁ (DSL):</b>	Esse produto está de acordo com os requerimentos DSL Não há restrição no 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](mailto:scaldwell2@slb.com); [ckirchof@slb.com](mailto:ckirchof@slb.com);

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