

**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:	J507
Função do produto:	Gelificante para ácido
Identificação da companhia:	Schlumberger Serviços de Petróleo Ltda 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 PERIGOS

Informações gerais sobre emergência.		
Principais riscos físicos:	Nenhum perigo físico classificado.	
Principais riscos para a saúde:	Causa irritação nos olhos. Pode causar irritação na pele. Perigoso caso ingerido. Inalação prolongada e repetitiva pode ser perigosa.	
Principal Risco Ambiental	Toxico para organismos aquáticos.	
Precauções:	Evite contatos com olhos, pele e roupas. Enxague abundantemente após uso.	
Outros perigos:	Superfícies contaminadas ficam extremamente escorregadias.	
Principais rotas de exposição:	Inalação, olhos e pele.	
Classificação HMIS: Saúde: 2	Inflamabilidade: 1	Perigo físico: 0

3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Preparado

Natureza química: Mistura de componentes orgânicos. Emulsão de petróleo destilado e solução aquosa

Componente	Nº CAS	% Peso
Destilado (petróleo), Hidrotratado leve	64742-47-8	10-30
Etano-1,2-diol	107-21-1	5-10
Álcool etoxilado	Proprietário	1-5
Cloreto de amônio	12125-02-9	1-5
Polioxialcaleno	Proprietário	1-5

4. PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:

Enxaguar com muita água por 15 minutos mantendo as palpebras abertas. Consultar um médico.

Contato com a pele:

Lavar imediatamente com sabão e água. Remover toda roupa e calçado contaminado. Consultar um médico em caso de irritação.

Inalação:

Remova para o ar livre. Consultar um médico imediatamente.

Ingestão:

Não induza o vômito. Consultar um médico imediatamente. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Perigo de incêndio:

Material combustível.

Ponto de ignição:

105 °C / 221 °F

Método

Setaflash CC

Meios de extinção adequados:

Névoa de água, espuma do álcool, CO2, produto químico seco.

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

Jato de água de alto volume. Pulverizador de água.

Limites de inflamabilidade no ar:

Inferior:

Informação não disponível

superior:

Informação não disponível

Perigos especiais de exposição que surgem da substância ou da preparação da mesma; dos seus

produtos de combustão ou dos gases liberados:	Decomposição termica pode liberar 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	Reatividade: 0	Especial: nenhum(a)

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos:	Nenhum perigo físico classificado.
Precauções individuais:	Soluções deste produto quando após vazamento são extremamente escorregadias. Evite contato com pele e roupas. Lave-se bem após o uso.
Métodos de limpeza:	Represe. Absorva o vazamento com material inerte (areia ou cascalho, terra), então transporte para recipiente adequado de disposição.
Precauções ambientais:	Impeça o produto para que não entre em drenos.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Manuseio:**

Precauções:	Evite contato com os olhos, pele e roupas. Lavar exaustivamente após contato.
Recomendações:	Mantenha as concentrações em suspensão abaixo dos limites de exposição.

Armazenamento:

Condições de armazenamento:	Manter o material seco, em local ventilado e sem exposição a luz solar.
Requisitos de embalagem:	Container de Aço ou High Density Polyethylene (HDPE)
Produtos incompatíveis:	Agentes oxidantes

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de engenharia:	Manter a ventilação adequada.
Medidas de higiene:	Mantenha as concentrações em suspensão abaixo dos limites de exposição. Evitar contato com olhos, pele e vestimentas.

Proteção respiratória:

Em caso de ventilação insuficiente, use equipamento de respiratório adequado. Usar respirador aprovado NIOSH com proteção contra vapor/gases orgânicos (código amarelo).

Proteção dos olhos:

É uma boa pratica o exercício de utilizar óculos de segurança quando estiver manipulando qualquer produto químico.

Proteção das mãos:

Luvas impermeáveis. Neoprene, PVA

Proteção do corpo e da pele:

Avental resistente a solventes.

LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

Componente	ACGIH - TLVs			OSHA - PELs		
	TWA/C	STEL	Skin	TWA/C	STEL	Final PELs-Skin
Destilado (petróleo), Hidrotratado leve	200 mg/m ³ TWA	-	Notação de Pele	-	-	-
Etano-1,2-diol	100mg/m ³	-	-	-	-	-
Álcool etoxilado	-	-	-	-	-	-
Cloreto de amônio	10mg/m ³	20mg/m ³	-	-	-	-
Polioxialcaleno	-	-	-	-	-	-

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:

Mistura de componentes orgânicos. Emulsão de petróleo destilado e solução aquosa

Perigo de incêndio:

Material combustível

Estado físico:

Líquido

Cor:

Branco

Odor:

Não disponível.

pH:

5.2

Ponto de ebulição:

109 °C / 228 °F

Ponto de ignição:

105 °C / 221 °F

Método

Setaflash CC

Limites de inflamabilidade no ar:

Inferior:	Informação não disponível.
Superior:	Informação não disponível.
Densidade da massa:	Não aplicável.
Ponto de derretimento/escala:	-29 °C / -20 °F
Temperatura de decomposição:	> 242 °C (468 °F)
Temperatura de fusão:	Dados não disponíveis.
Solubilidade:	
Solubilidade em água:	Solúvel
Lipossolubilidade:	Informação não disponível.
Densidade relativa:	1.1
Pressão de vapor:	0.1 kPa (@38 °C)
Taxa de evaporação:	Informação não disponível.
Densidade do vapor:	Não aplicável.
Viscosidade:	~ 630 mPa.s @ 25 °C
% Volatilidade:	<30

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Estável sob condições recomendadas de armazenamento.
Situações a evitar:	Mantenha longe do calor e das fontes de ignição.
Polimerização perigosa:	Não ocorrerá.
Incompatibilidade com outras substâncias:	Oxidantes.
Outras informações:	As superfícies contaminadas ficarão extremamente escorregadias quando molhadas.
Produtos de decomposição perigosos:	Quando fortemente aquecido ou queimado, liberta óxidos de carbono e gases químicos orgânicos nocivos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE O PRODUTO

Perigo agudo para a saúde:

Contato com os olhos:	Pode causar irritação, olhos vermelhos, dor e desconforto.
Contato com a pele:	Pode causar irritação, dor, dermatite.

Ingestão:	Se não espera que o ingestão acidental de quantidades pequenas cause efeitos adversos. A ingestão de grandes quantidades pode ser prejudicial.
Inalação:	A inalação pode causar efeitos adversos.
Sensibilização-Pulmão:	Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas
Sensibilização-Pele:	Pode causar sensibilidade pelo contato com a pele.

Perigo crônico para a saúde:

Efeitos cancerígenos:	Não conhecidos.
Efeitos mutagênicos:	Não se tem conhecimento de que cause danos genéticos hereditários
Efeitos Teratogênicos:	Ver INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DE COMPONENTES abaixo
Toxicidade reprodutiva:	Pode afetar negativamente as funções e os órgãos de reprodução.
Efeitos sobre os órgãos específicos:	Ver INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DE COMPONENTES abaixo

Componentes	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50 / LC50
Destilado (petróleo), Hidrotratado leve	-	> 5.2 mg/L (Inhalation LC50; Rato) 4h > 5000 mg/kg (Oral LD50; Rato) > 2000 mg/kg (Dermal LD50; Coelho)
Etano-1,2-diol	Sistema Respiratório, Pele, Olhos, Sistema Nervoso Central (CNS)	
Álcool etoxilado		
Cloreto de amônio		
Polioxialcaleno		

Componentes	IARC – Grupo 1 ou 2	ACGIH Carcinogênico	OSHA Regulamento Carcinogênico	NTP
Destilado (petróleo), Hidrotratado leve	-	-	-	-
Etano-1,2-diol	-	A4 – Não Classificado como Cancerígeno para Humanos (Aerosol)	-	-
Álcool etoxilado	-	-	-	-

Cloreto de amônio	-	-	-	-
Polioxialcaleno	-	-	-	-

Componentes	Outras Informações Toxicológicas
Etano-1,2-diol	Mutações – Células somáticas. Exposições em longo termo por inalação em animais controlados mostraram alterações em órgãos do sentido, especialmente olhos, com danos a córnea. Grandes doses orais causaram efeitos no fígado, rins, uretra e bexiga dos animais estudados. Efeitos FETOTOXIC e TEATOGENIC foram observados em estudos controlados. Sensitividade na pele: dois casos de sensibilidade para ethylene glycol em funções operacionais foram reportadas. Efeito depressivo ao SNC – Sistema Nervoso Central.
Álcool etoxilado	Baseado na classificação de perigos de componentes similares: Risco de danos graves aos olhos. Irritação de pele.
Cloreto de amônio	Causa irritação nos olhos. Perigoso caso ingerido.
Polioxialcaleno	Baseado na classificação de perigos de componentes similares: Risco de danos graves aos olhos. Irritação de pele.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Informação sobre o produto

Principal risco ambiental

Tóxico para organismos aquáticos.

Informação componente:

Destilado (petróleo), Hidrotratado leve

Bioacumulação:	log Pow = 11-12.5
Persistência e degradabilidade:	Biodegradável
Toxicidade Peixes:	96h LC50 =>1000mg/L (Scophthalmus maximus juvenile)
Dados da espécie dos peixes de água fresca:	LC50 96 h (Pimephales promelas) = 45mg/L LC50 96 h (Lepomis macrochirus) = 1740mg/L LC60 96 h (Den-dronereides heteropoda) = 4720mg/L
Dados Pulga d'água	

Etano-1,2-diol

Bioacumulação:	Não se bioacumula
Persistência e degradabilidade:	Rapidamente biodegradável
Dados das algas de água doce:	(EC50; Selenastrum capricornutum) = 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

Dados da pulga d'água: EC50 48h (Pulga d'água) = 46300 mg/L
Outras informações: Listado na lista PLONOR do OSPAR.

Álcool etoxilado

Bioacumulação: Não aplicável
Persistência e degradabilidade: 60%. (28d; OECD306).

Cloreto de amônio

Bioacumulação: Não aplicável
Persistência e degradabilidade: Não aplicável
Dados da espécie dos peixes de água fresca: = 109 mg/L (LC50; Carpa)
Dados da pulga d'água: EC50 24h (Pulga d'água) = 202 mg/L
Outras informações: Listado na lista PLONOR do OSPAR.

Polioxiccaleno

Dados da espécie dos peixes de água fresca: LC50 96 h (Pimephales promelas) = 3.2 mg/L
Dados da pulga d'água: EC50 48 h (Pulga d'água) = 3.2 mg/L

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS AO DESCARTE

Resíduos de desperdício e de produto não utilizado: Destinar por injeção ou outro método aceitável que obedeça aos regulamentos locais.

Embalagens contaminadas: Caso embalagens reutilizáveis forem utilizadas, envie as mesmas para o fabricante após uso e devido enxague.

EPA RCRA Código de Resíduo: Indisponível.

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

CERCLA RQ: 8500 GAL (ethylene glycol)

Tamanho para embalagem: < 8500 gals

Classe de Risco: Não regulamentado

Nome apropriado para embarque: Não regulamentado

Etiquetas: Não exigidas

Tamanho para embalagem: > 8500 gals

Classe de Risco: 9

UN/NA: UN 3082

Nome apropriado para embarque: Substância perigosa ao meio ambiente, líquida, n.o.s

Etiquetas: (contém ethylene glycol), 9, UN3082, PG III, RQ
Classe 9

IMDG/IMO

Nome apropriado para embarque: Não regulamentado
Referência: Nenhuma

ICAO/IATA

Nome apropriado para embarque: Não regulamentado
Número da ONU: Nenhum

TDG: Canada

Nome apropriado para embarque: Não regulado
Número pin: Nenhum

ANTT: BRASIL

Nome apropriado para embarque: Não regulamentado
Classe de Risco: Não regulamentado
Número de Risco: Não regulamentado
Número da ONU: Nenhum
Grupo de embalagem: Não exigido

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:

EUA:

Este produto está em conformidade com as exigências da TSCA
Não há restrição de volume para importação

CANADÁ:

Este produto está em conformidade com as exigências da DSL
Não há restrição de volume para importação

Regulamentação U.S.A.**OSHA Comunicação padrão de perigo**

(Está de acordo com a USA OSHA29 CFR 1910.1200 and ANSI Z 400.1)

EPA RCRA Código dos resíduos perigosos

Nenhum

EPA, Seções 311 e 312 – Requerimentos da ficha de dados de segurança (40 CFR 370):

Risco de saúde (agudo) imediato:	Sim
Risco de saúde (crônico) tardio:	Nenhum
Perigo de fogo:	Nenhum
Perigo repentino de liberação da pressão:	Nenhum
Perigo reativo:	Nenhum

EPA, Seções 313 – Lista de Químicos Tóxicos (40 CFR 372):

Este produto contém as seguintes substâncias, as quais aparecem listadas na Lista de Químicos Tóxicos:

Informações Adicionais Regulatórias:

Destilado (petróleo), Hidrotratado leve

EPA, CERCLA Seção 102a/103 Substâncias Perigosas (40 CFR 302.4): Nenhum

CERCLA/SARA – Substâncias Perigosas e seus RQs: Nenhum

EPA, SARA Título III Seção 304, Substâncias Extremamente Perigosas (40 CFR 355.40): Nenhum

Califórnia - Proposição 65: Nenhum

Etano-1,2-diol

EPA, CERCLA Seção 102a/103 Substâncias Perigosas (40 CFR 302.4): Nenhum

CERCLA/SARA – Substâncias Perigosas e seus RQs: 2270kg final RQ 5000lb final RQ

EPA, SARA Título III Seção 304, Substâncias Extremamente Perigosas (40 CFR 355.40): Nenhum

Califórnia - Proposição 65: Nenhum

Álcool etoxilado

EPA, CERCLA Seção 102a/103 Substâncias Perigosas (40 CFR 302.4): Nenhum

CERCLA/SARA – Substâncias Perigosas e seus RQs: Nenhum

EPA, SARA Título III Seção 304, Substâncias Extremamente Perigosas (40 CFR 355.40): Nenhum

Califórnia - Proposição 65: Nenhum

Cloreto de amônio

EPA, CERCLA Seção 102a/103 Substâncias Perigosas (40 CFR 302.4): Nenhum

CERCLA/SARA – Substâncias Perigosas e seus RQs: 2270kg final RQ 5000lb final RQ

EPA, SARA Título III Seção 304, Substâncias Extremamente Perigosas (40 CFR 355.40): Nenhum

Califórnia - Proposição 65: Nenhum

Polioxialcaleno

EPA, CERCLA Seção 102a/103 Substâncias Perigosas (40 CFR 302.4): Nenhum

CERCLA/SARA – Substâncias Perigosas e seus RQs: Nenhum

EPA, SARA Título III Seção 304, Substâncias Extremamente Perigosas (40 CFR 355.40): Nenhum
California - Proposição 65: Nenhum

Classe de Risco Internacional

WHMIS Classe de Risco:

D1B (Efeitos Tóxicos imediatos e graves – Material Tóxico)

D2A (Outros Efeitos Tóxicos – Material Muito Tóxico)

D2B (Outros Efeitos Tóxicos – Material 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):

1

Conformidade com a Regulamentação Química(CRQ):

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

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

Data de revisão:

14 de maio 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