

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

Cumpre 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:	J565
Função do produto:	Agente Gelificante Slurriable à base de goma CMHPG
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:

Líquido Combustível.

Principais riscos para a saúde:

Irritante para os olhos e pele. Tóxico por inalação, ingestão e em contacto com a pele. A inalação de vapores em concentrações elevadas pode causar depressão do sistema nervoso central e/ou narcose.

Precauções:

Manter afastado do calor, faíscas ou chamas. Evitar o contato com a pele e os olhos.

Outros perigos:

As superfícies contaminadas serão muito escorregadias

Principais rotas de exposição:

Inalação, olhos e pele.

Classificação HMIS: Saúde: 3

Inflamabilidade: 2

Perigo físico: 0

3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Preparado

Natureza química: Dispersão do polissacárido em solvente orgânico

Componente	Nº CAS	% Peso
2-Butoxietanol	111-76-2	30 - 60

4. PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:

Lavar olhos com água durante 15 minutos mantendo as pálpebras abertas. Procurar assistência médica imediatamente.

Contato com a pele:

Lavar com sabão e água durante 15 minutos.

Inalação:

Mudar para o ar livre. Se a respiração foi suspensa, iniciar a respiração artificial. Consultar o médico.

Ingestão:

Contatar o médico ou o centro anti-venenos imediatamente. Lavar a boca. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Perigo de incêndio:

Combustível líquido.

Ponto de ignição:

~ 66°C / 151°F.

Meios de extinção adequados:

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

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

Não conhecidos.

Limites de inflamabilidade no ar:

Inferior:

1.1 % (2-butoxietanol).

superior:

10.6% (2-butoxietanol).

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

Descomposição térmica pode levar à 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: 3 Inflamabilidade: 2 Reatividade: 0 Especial: nenhum(a)

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos:	Líquido combustível.
Precauções individuais:	Manter afastado do calor, faíscas ou chamas. Não respirar vapores ou spray. Evitar o contacto com a pele e a roupa. Lavar bem as partes do corpo expostas após o manuseamento. Usar equipamento de proteção adequado.
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 (e.g. areia) e colocar em tambor de plástico aprovado para produtos inflamáveis.
Precauções ambientais:	Não permitir a contaminação das águas subterrâneas.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Manuseio:**

Precauções:	Manter afastado do calor, faíscas ou chamas. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Manter o recipiente bem fechado.
Recomendações:	Usar o equipamento de proteção adequado.

Armazenamento:

Condições de armazenamento:	Guardar longe da luz do sol direta.
Requisitos de embalagem:	Recipiente de aço ou polietileno de alta densidade (HDPE) aprovado para inflamáveis. Para evitar a inflamação de vapores por descarga de electricidade estática, todas as partes metálicas dos equipamentos usados devem ser ligadas à terra.
Produtos incompatíveis:	Oxidantes.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de engenharia:	Manter a ventilação adequada.
------------------------	-------------------------------

Medidas de higiene:

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar vapores ou spray. Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição.

Proteção respiratória:

Usar equipamento de respiração adequado quando a ventilação for insuficiente. Use respirador com proteção contra vapores orgânicos (A, marrom).

Proteção dos olhos:

Óculos de Segurança.

Proteção das mãos:

Luvas impermeáveis (e.g. Neopreno, PVC).

Proteção do corpo e da pele:

Avental quimicamente resistente.

LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

Componente	ACGIH - TLVs			OSHA - PELs	
	TWA/C	STEL	ACGIH-Pele	TWA/C	Final PELs-Pele
2-butoxietanol	20 ppm TWA	-	-	240 mg/m ³ TWA 50 ppm TWA	-

Partículas perigosas:

ACGIH: partículas inaláveis TLV-TWA=10 mg/m³; partículas respiráveis TLV-TWA=3 mg/m³.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Perigo de incêndio:

Combustível líquido.

Estado físico:

pasta

Cor:

Acastanhado.

Odor:

Semelhante ao éter.

pH:

Não aplicável.

Ponto de ebulição:

~ 170°C/ 338°F.

Ponto de fulgor:

~ 66°C/ 151°F.

Limites de inflamabilidade no ar:

Inferior:

1.1 % (2-butoxietanol).

Superior:

10.6 % (2-butoxietanol).

Densidade de massa:

Não aplicável.

Ponto de derretimento/escala:

Não há dados disponíveis.

Temperatura de decomposição:

> 242 °C (468 °F).

Temperatura de fusão:

Não há dados disponíveis.

Solubilidade:

Solubilidade em água:	Miscível.
Lipossolubilidade:	Não há dados disponíveis
Densidade relativa:	1.03 (@20°C)
Pressão de vapor:	0.1 kPa (@25°C)
Taxa de evaporação:	Informação não disponível.
Densidade do vapor:	4.1 (Ar=1.0).
Viscosidade:	Não há dados disponíveis.
% Volatilidade:	> 50
Coefficiente de partição (n-octanol/água):	Não há dados disponíveis.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.
Situações a evitar:	Manter afastado do calor, faíscas ou chamas.
Polimerização perigosa:	Não ocorrerá.
Incompatibilidade com outras substâncias:	Oxidantes.
Outras informações:	As superfícies contaminadas serão muito escorregadas.
Produtos de decomposição perigosos:	Quando fortemente aquecido ou queimado, libera óxidos de carbono e gases químicos orgânicos nocivos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE O PRODUTO

Perigo agudo para a saúde:

Contacto com os olhos:	Irritante; pode causar dor, vermelhidão ou desconforto.
Contacto com a pele:	Irritante; pode causar dor, vermelhidão, dermatite. Tóxico em contacto com a pele.
Ingestão:	Tóxico pelo ingestão. Aspiração pode causar edema pulmonar e/ou pneumonia.
Inalação:	Tóxico por inalação. Pode causar depressão do sistema nervoso central.
Sensibilização-Pulmão:	Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas
Sensibilização-Pele:	Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.

Produtos toxicologicamente sinérgicos:

Não há dados disponíveis.

Outras Informações:

Nenhuma.

Perigo crônico para a saúde:

Efeitos cancerígenos:

Não se tem conhecimento de que cause câncer em seres humanos.

Efeitos mutagênicos:

Veja a seção de informação toxicológica do componente.

Efeitos Teratogênicos:

As informações não disponíveis poderiam causar defeitos de nascimento.

Toxicidade reprodutiva:

As informações não disponíveis poderiam afetar as funções e os órgãos reprodutivos negativamente.

Efeitos sobre os órgãos específicos:

Veja a seção de informação toxicológica do componente.

Componentes	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50 / LC50
2-butoxietanol	fígado, rins, sistema linfático, pele, sangue, olhos, sistema respiratório, sistema nervoso central, sistema hematopoiético	=220 mg/kg (Dermal LD50; Coelho) =450 ppm (Inalação LC50; Rato) =470 mg/kg (Oral LD50; Rato)

Componentes	IARC	ACGIH Carcinogênico	OSHA Regulamento Carcinogênico	NTP
2-butoxietanol	-	A3 – Carcinogênico em animais com relevância desconhecida para seres humanos	-	-

Componentes	Outra Informação Toxicológica
2-butoxietanol	RTECS – Baseado em estudos animais. Tóxico por ingestão, inalação, absorção da pele. A exposição da derme produz efeitos no sistema nervosa central em animais de laboratório. Inalação desse químico foi mostrado para produzir no sistema nervoso central e nos pulmões e animais de laboratório. Foram observados efeitos no baço e no pulmão em animais de laboratório depois de exposição relativa à pele aguda. Crônico Toxicidade perigo: pode causar o sangue e o dano de fígado, baseado na evidência animal. Mutagêneo – células somáticas. (In vitro – linfócitos humano).

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Informação sobre o produto

Persistência / Degradabilidade:	Rapidamente biodegradável.
Bioacumulação:	2-butoxietanol não se acumula (log pow= 1.1).
Efeitos de ecotoxicidade:	Este produto não tem efeitos ecológicos e toxicológicos conhecidos.

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. Tratar como lixo nocivo.
Embalagens contaminadas:	Disponibilizar em observação das definições da autoridade responsável local. Se os recipientes reusáveis forem usados, emitá-los para trás ao fornecedor do produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE**Departamento de Transporte (DOT): EUA****Tamanho para embalagem:< 119 gals****Classificação de perigo:** Não regulado.**Nome de embarque correto:** Não regulado**Etiqueta(s):** Não exigido**Tamanho para embalagem:> 119 gals****UN/NA Number:** NA 1993**Classificação de perigo:** Combustible liquid**Nome de embarque correto:** Combustible liquid, n.o.s. (contains glycol ether), NA 1993, PG III**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 regulamentado.

Número pin: Nenhum.

ANTT: BRASIL

Nome apropriado para embarque:	Combustível líquido n.o.s. (contém éter glicol), NA 1993, PG III.
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: Nenhum

Risco de saúde (crônico) tardio: Nenhum

Perigo de fogo: Nenhum

Perigo repentino de liberação da pressão: Nenhum

Perigo reativo: Nenhum

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 contacto com vapores ou pelo contacto 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):

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

Contacto 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