

Produto: B314 Página 1 de 9

FISPQ No. B314 Versão 01 - 22 de Abril de 2011

# 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: B314

Função do produto:

Agente Antisedimentante de alta temperatura

Identificação da companhia/empreendimento:

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 Coorporação 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 - Macae) +55 79 2107 1542 (Base WS - Aracajú)

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Informações gerais sobre emergência

Principais riscos para o ambiente:

Dados insuficientes

Principais riscos físicos:

Líquido combustível

Precauções especiais: Precauções: Manter afastado do calor, faíscas e chamas.

Evitar contato com os olhos.

Principais riscos para a saúde: Pode causar iritação dos olhos

CLASSIFICAÇÃO HMIS: Saúde 2 Inflamabilidade 2 Perigo Físico 0

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

Forma: Líquida Cor: branco Odor: hidrocarbonetos fracos

Principais rotas de exposição:

Contato com a pele. Contato com os olhos. inalação e ingestão.



Produto: B314 Página 2 de 9

FISPQ No. B314 Versão 01 - 22 de Abril de 2011

# 3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Preparado

Natureza química: Mistura de compostos orgânicos.

Componentes	Nº CAS	% Peso
Butil diglicol	112-34-5	60 - 100

#### 4. PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos: Lavar imediatamente com bastante água por 15 minutos,

Mantendo as pálpebras abertas. Procure um médico.

das pálpebras

Contato com a pele: Lavar com água e sabão. Procurar cuidados médicos

se ocorrer irritações

Inalação: Remova para o ar livre. Consultar um médico se

necessário.

Ingestão: Não provocar vômito. Procurar assistência médica. Nunca

dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Perigo de incêndio: Material combustível
Ponto de inflamação: ~78 °C / 172 °F
Temperatura de autoignição: ~228 °C / 442 °F

Limites de inflamabilidade no ar:

 Inferior:
 0.85%

 Superior:
 24.6

Propiedades comburentes: Nenhum (a).

Meios de extinção: Espuma de álcool, CO2, substância química seca.

Meios de extinção que não devem ser

utilizados por razões de segurança: Água em pouca quantidade, pois é escorregadio se

molhado.

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

produtos de combustão ou dos gases libertados: Quando aquecidos fortemente ou queimados, são liberados



Produto: B314 Página 3 de 9

FISPQ No. B314 Versão 01 - 22 de Abril de 2011

vapores químico nocivos e óxidos de carbono.

Classificação NFPA: Saúde 2 Inflamabilidade 2 Instabilidade 0 Especial: Não

# 6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos:

Líquido combustível

Precauções individuais: Manter afastado do calor, faíscas e chamas. Solução

extremamente escorregadia quando derramada

Métodos de limpeza: Conter com diques. Usar equipamento á prova de explosão

para recuperar remover todas as fontes de ignição. Colocar

em tambores plasticos aprovados para produtos

inflamáveis.

Precauções ambientais: Evitar que o produtos escoe para drenos

# 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:

Precauções: Manter afastado do calor, faíscas e chamas. Evite contato

com os olhos.

Recomendações: Evitar contato com oxidantes. Usar equipamento de

proteção adequado.

Armazenamento:

Condições de armazenamento: Mantenha em ambientes bem fechados e em local seco,

fresco e bem ventilado.

Requisitos de embalagem: Aço ou polietileno de alta densidade (HDPE) aprovado para

Inflamáveis. Para evitar ignição de vapores pela descarga

de energia estática todas as partes de metal do

equipamento tem que ser aterrado.

Produtos Incompatíveis: Oxidantes.

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.



Produto: B314 Página 4 de 9

FISPQ No. B314 Versão 01 - 22 de Abril de 2011

# 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de planejamento: Assegurar ventilação adequada.

Medidas de higiene: Evitar contato com os olhos. Colocar um equipamento de

proteção conveniente.

Proteção respiratória: Usar equipamento respiratória adequado, quando a

ventilação for insuficiente. Use respirador com proteção a

vapores orgânicos (A,marron)

Proteção ocular: Óculos de segurança bem ajustados.

Proteção das mãos e de outras partes do

corpo: Luvas impermeáveis. PVC. Neoprene. Proteção para a pele: Roupa limpa para cobrir o pouco.

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.

### Limites De Exposição Ocupacional

ACGIH - TLVs	OSHA - PELs

OSHA-PEL para poeira prejudicial ou inertes são abrangidos pelos limites PNOR: fração respirável 5mg/m3, poeira total 15mg/m3. ACGIH PNOS Recomendações: concentração no ar deve ser mantida abaixo de 3mg/m3, partículas respiráveis e 10mg/m3 partículas inaláveis.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Caracterização quimica: Mistura de compostos orgânicos.

Perigo de incêndio: Material combustível.

Forma: Líquido Cor: Branco

Odor: Hidrocarbonetos fracos

pH: Neutro

Ponto de ebulição: 203°C / 397 °F
Ponto de ignição: ~78 °C / 172 °F
Método: Copo fechado

Limites de inflamabilidade no ar:



Produto: B314 Página 5 de 9

FISPQ No. B314 Versão 01 - 22 de Abril de 2011

Inferior: 0.85% Superior: 24.6

Temperatura de decomposição:  $> 260 \, ^{\circ}\text{C} \, / \, 500 \, ^{\circ}\text{F}$ Ponto de fusão:  $\sim -20 \, ^{\circ}\text{C} \, / \, -4 \, ^{\circ}\text{F}$ 

Pressão de vapor: < 0.03 hPa (@ 20°C)

Densidade relativa: 1.1 (@ 20°C)

Solubilidade:

Solubilidade em água: Solúvel. Gel em contato com a água.

Lipossolubilidade: Dados não disponíveis.

Viscosidade: > 1200 kPa.s (@ 20 °C)

Densidade de vapor: 5.6 % Volatilidade: > 20

Coeficiente de partição

(n-octanol/agua): Dados não disponíveis

Densidade Bulk Dados não disponíveis

#### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade: Estável sob as condições recomendadas de

Armazenamento.

Situações a evitar: Evitar formação de pó.

Incompatibilidade com outras substâncias: Oxidantes.

Polimerização perigosa: Não ocorrerá.

Produtos de decomposição perigosos: Quando fortemente aquecido ou queimado, liberta

óxidos de carbono e gases químicos orgânicos nocivos.

# 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Contato com os olhos: Pode causar dor, vermelhidão, desconforto.

Contato com a pele: Não se espera qualquer efeito. Em contato prolongado pode

se esperar leve irritação.

Inalação: Risco negligenciável a temperatura ambiente.

Ingestão: A ingestão de grandes quantidades pode ser prejudicial.

Carcinogênese: Não conhecidos.

Mutagênese: Não se tem conhecimento de que cause danos genéticos

hereditários.

Teratogênese: Não se tem conhecimento que possa causar defeitos no

nascimento ou no desenvolvimento dos fetos



Produto: B314 Página 6 de 9

FISPQ No. B314

Versão 01 - 22 de Abril de 2011

Órgãos susceptíveis de serem afetados:

Não conhecidos.

Sensibilização do Pulmão: Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.

Sensibilização da Pele: Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.

Toxicidade reprodutiva: Não se tem conhecimento de que cause efeitos adversos

nos órgãos reprodutivos e suas funções.

Componente	Efeitos em órgãos alvo	LD50 / LC50
Butil diglicol		= 2700 mg/kg (Dermal LD50; Rabbit) = 3384 mg/kg (Oral LD50; Rat)

Irritante para os olhos. Cobustível líquido e vapor	

# 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

#### Informação do Produto

Principais riscos para o ambiente:

Bioacumulação:

Não se bioacumula.

# Informação do Componente

Persistência e degradabilidade: Biodegradável.

Bioacumulação: Bioacumulação é pouco provável dado o alto peso molecular.

Algas de água doce > 100 mg/L (EC50; Scenedesmus subspicatus)

Espécies de peixe de água doce = 1300 mg/L (LC50; Lepomis macrochirus)

Pulga d`água = 2850 mg/L (EC50; pulga d`água) > 100 mg/L (EC50; Daphnia magna)

## 13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS AO DESCARTE

Resíduos de disperdício e de produto não utilizado: Aterro sanitário ou outro método aceitável que obedeça aos

regulamentos locais.

Embalagens: Dispor em observação das definições da autoridade

responsável local. Enviar os sacos vazios para um aterro sanitário. Inutilizar outros tipos de recipientes por

meio de perfuração ou compactação e enviar

para aterro sanitário, a menos que tal seja proibido pela

regulamentação local.



Produto: B314 Página 7 de 9

FISPQ No. B314 Versão 01 - 22 de Abril de 2011

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

## **Department of Transportation (DOT):EUA**

CERCLA RQ: Nenhum (a)

Classe de perigo: Líquido combustível

Etiquetas (s):

Não exigido

Tamanho da embalagem:

VN/NA Number:

NA1993

Nome de embarque correto: Líquido combustível, n.o.s. (contém di-monobutyl éter),

NA1993, PG III

IMDG/IMO:

Nome de embarque correto:

Referencia un:

Não regulado.

Nenhum(a)

ICAO/IATA:

Nome de embarque correto:

Não regulado

Número da ONU:

Nan regulado

Nenhum(a)

TDG (Canada):

Nome de embarque correto:

Não regulado.

Numero pin:

Nenhum(a)

ANTT (Brasil):

Nome de embarque correto: Não regulado.

Numero pin: Nenhum(a)

## Nota 1:

Para a seleção aplicável do cartaz refira os regulamentos apropriados do 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:



Produto: B314 Página 8 de 9

FISPQ No. B314 Versão 01 - 22 de Abril de 2011

Este produto está em conformidade com os requerimentos do TSCA

#### CANADÁ:

Este produto está em conformidade com os requerimentos do DSL

#### Nº CE:

Este produto está em conformidade com as exigências de EINECS/ELINCS.

## Japan (ENCS):

Este produto não está em conformidade com JPENCS.

#### China:

Este produto está em conformidade com os requerimentos do inventário da China.

#### Australia (AICS):

Este produto não está em conformidade com (AICS).

### 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 Monograms 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 Heath 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.

#### Explanação 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)



Produto: B314 Página 9 de 9

FISPQ No. B314

Versão 01 - 22 de Abril de 2011

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): Novo

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: 22 de Abril de 2011

"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