

**gFICHA 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: **J449**
Função do produto: **Reticulador**
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 PERIGO

Informações gerais sobre emergência.
Principais riscos físicos: Nenhum risco físico classificado.
Principais riscos para a saúde: Pode causar irritação mecânica dos olhos . A ingestão de grande quantidade pode ser nociva. A inalação do pó pode causar taquipneia, aperto no peito, dor de garganta e tosse.
Precauções: Evitar formação de pó.
Classificação HMIS: Saúde: 1 Inflamabilidade: 0 Perigo físico: 0

3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Preparado

Natureza química: Material inorgânico

Componente	CAS-No	Peso %
Tetraborato de Sódio Decahidratado	1303-96-4	60 - 100

4. PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:	Lavar imediatamente com bastante água, inclusive debaixo das pálpebras. Procure atendimento médico se ocorrer irritação.
Contato com a pele:	Lavar com sabão e água.
Ingestão:	Se for engolido, não provocar vômitos - procurar um conselho médico. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
Inalação:	Mudar para o ar livre. Consultar um médico se necessário.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO:

Perigo de incêndio:	Não combustível.
Ponto de inflamação:	Não aplicável.
Temperatura de autoignição:	Não aplicável.
Limites de inflamabilidade no ar:	
Inferior:	Não aplicável.
Superior:	Não aplicável.
Propiedades comburentes:	Nenhum.
Meios de extinção adequados:	Compatível com todos os tipos. Use o extintor de fogo apropriado para material circunvizinho.
Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:	Não conhecidos.
Perigos especiais de exposição que surgem da substância ou da preparação da mesma; aos produtos de combustão ou dos gases produzidos:	Não conhecidos.
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:	1
Inflamabilidade:	0
Instabilidade:	0

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos:	Nenhum risco físico classificado.
Precauções individuais:	Não respirar as poeiras. Pôr um equipamento de protecção conveniente. Ver também secção 8.
Métodos de limpeza:	Varrer com pá e vassoura para contentores adequados para eliminação de resíduos. Depois de limpar, lavar os resíduos com água.
Precauções ambientais:	Não conhecidos.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio:	
Precauções:	Evitar formação de pó.
Recomendações:	Pôr um equipamento de protecção conveniente.
Armazenamento:	
Condições de armazenamento:	Guardar em lugar seco.
Requisitos de embalagem:	Saco ou cilindro de polietileno com revestimento de polietileno.
Produtos incompatíveis:	Não existe informação disponível.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de engenharia:	Controlar a fonte.
Medidas de higiene:	Use os cuidados e limpeza necessários. Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição.
Protecção respiratória:	Usar equipamento respiratória adequado, quando a ventilação for insuficiente. Se provoca poeira ou névoa, use respirador aprovado pela NIOSH com protecção contra pó e névoa (codificação de cor: cinza ou 3M 8210).
Protecção dos olhos:	É bom praticar o exercício de utilizar óculos de segurança quando estiver manipulando qualquer produto químico.

Proteção das mãos:

Luvas impermeáveis. Luvas de borracha ou plástico.

Proteção do corpo e da pele:

Roupa limpa para cobrir o corpo.

LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

Componentes	ACGIH - TLVs			OSHA - PELs	
	TWA / Teto	STEL	Pel	Pel de twa de 8 horas da osha (mg/m3):	Pel steel da osha (mg/m3):
Tetraborato de Sódio Decahidratado	2 mg/m ³	6 mg/m ³	-	-	-

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/m³; poeira total 15 mg/m³. -

-Recomendações do ACGIH PNOS: as concentrações transportadas por via aérea devem ser mantidas abaixo de 3 mg/m³, do relativo à partícula ínfima respirável, e dos 10 mg/m³, partículas inalantes.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Perigo de incêndio:

Não combustível.

Estado físico:

Cristais

Cor:

Branco

Cheiro:

Nenhum

Limite do cheiro:

Não aplicável.

pH:

Não aplicável.

Ponto de ebulição:

320 °C / 608 °F

Ponto de inflamação:

Não aplicável.

Limites de inflamabilidade no ar:

Limite inferior:

Não aplicável.

Limite superior:

Não aplicável.

Densidade da massa:

700 kg/m³

Temperatura de decomposição:

Dados não disponíveis.

Solubilidade em água:

60 g/l (@ 20°C)

Lipossolubilidade:

Não existe informação disponível.

Coeficiente de partição (n-octanol/água):

Não aplicável

Densidade relativa:

1.7

Pressão de vapor:

Não aplicável.

Densidade do vapor:

Não aplicável.

Viscosidade:

Não aplicável.

Taxa de evaporação:

Não aplicável.

% Volatilidade:

Nenhum(a).

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Estável.
Condições a evitar:	Evitar formação de pó. Manter o material seco.
Incompatibilidade com outras substâncias:	Oxidantes.
Produtos de decomposição perigosa:	Não conhecidos.
Polimerização perigosa:	Não ocorre.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE O PRODUTO****Perigo agudo para a Saúde**

Contato com os olhos:	Pode causar irritação mecânica.
Contato com a pele:	Não se espera qualquer efeito. Contacto prolongado ou repetido pode causar irritação ligeira.
Ingestão:	A ingestão de grandes quantidades pode ser nocivo.
Inalação:	A inalação do pó pode causar taquipneia, aperto no peito, dor de garganta e tosse.
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:	Não conhecidos.
Efeitos mutagênicos:	Não se tem conhecimento de que cause danos genéticos hereditários.
Teratogênico:	Efeito mutágeno observado em estudos do inseto. Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DOS COMPONENTES descrito abaixo.
Toxicidade reprodutiva:	Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA COMPONENTE abaixo .
Efeitos sobre os órgãos específicos:	Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DOS COMPONENTES descrito abaixo.

INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO COMPONENTE

Componente	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50 / LC50
------------	-------------------------------------	-------------

Tetraborato de Sódio Decahidratado	Sistema respiratório, olhos e pele	= 2660 mg/kg (Oral LD50; Rato) 2 mg/m ³
------------------------------------	------------------------------------	---

Componente	OUTRA INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA
Tetraborato de Sódio Decahidratado	Efeito mutagênico observado em estudos de insetos. Efeito órgãos reprodutivos observados em estudos com animais controlados.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Informações sobre o produto:

Toxicidade aquática:

Baixa toxicidade para os peixes.

Informações sobre o componente:

Tetraborato de Sódio Decahidratado

Persistência / Degradabilidade:

Não aplicável

Bioacumulação:

Não aplicável

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Resíduos de desperdícios/produto não utilizado:

Aterro sanitário ou outro método aceitável que obedeça aos regulamentos locais.

Embalagens contaminadas:

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.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

DOT (USA):

CERCLA RQ:

Nenhum

Nome de embarque correto:

Não regulamentado

Etiqueta(s):

Não exigido

Classe de Perigo:

Não regulamentado

IMDG/IMO:

Nome de embarque correto:

Não regulamentado

Referência UN:

Nenhuma

ICAO/IATA

Número da ONU: Nenhum
Nome de embarque correto: Não regulamentado

TDG (CANADA):

Nome de embarque correto: Não regulamentado
Número PIN: Nenhum

ANTT: BRASIL

Nome de embarque correto: Não regulamentado
Etiqueta(s): Não exigido
Número da ONU: Nenhum

Nota : Para a seleção aplicável da ficha consulte aos regulamentos apropriados do transporte; a seleção pode variar dependendo do tamanho da carga e das categorias de outros materiais perigosos na carga.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO**USA (TSCA):
IMPORTS, USA:**

Esse produto está de acordo com os requerimentos TSCA
Não há restrição de volume para a importação

**CANADÁ (DSL):
IMPORTS, CANADÁ:**

Esse produto está de acordo com os requerimentos TSCA.
Não há restrição de volume para a 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/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):	2
Conformidade com a Regulamentação Química(CRQ):	Contato Técnico:Tel. +1 281 285 7873 (USA) Email: scaldwell2@slb.com; ckirchof@slb.com ; Contato Técnico:Tel. +55 22 3311 7258 (BRA) Email: 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