

**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:	J489
Função do produto:	Tampão alcalino
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 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:

Corrosivo aos metais.

Principais riscos para a saúde:

Corrosivo aos tecidos. Causa queimaduras no trato respiratório. Causa queimaduras à boca, garganta e estômago.

Outros riscos:

Fornece hidrogênio pela reação com metais.

Precauções:

Evitar contato com a pele e os olhos. Não permitir o contato com a pele ou roupas. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseio.

Principais meios de exposição:

Contato com a pele e olhos.

Classificação HMIS:

Saúde: 3

Inflamabilidade: 0

Perigo físico: 0

Estado físico: Líquido

Cor: Incolor

Odor: Nenhum

3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Componentes classificados como perigosos:

Componentes	Nº CAS	% Peso
Hidróxido de sódio	1310-73-2	1-5

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:

Lavar os olhos imediatamente com água durante 30 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar assistência médica se ocorrer irritação.

Contato com a pele:

Remover roupas e sapatos contaminados. Após contato com a pele, lavar imediatamente com bastante água e sabão por pelo menos 30 minutos. Procurar assistência médica imediatamente.

Inalação:

Mover vítima para o ar livre. Consultar um médico.

Ingestão:

NÃO induzir ao vômito. Consultar um médico ou Centro Antivenenos imediatamente. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Perigo de incêndio:

Não combustível

Ponto de fulgor:

Não gera chamas

Temperatura de auto-ignição:

Não aplicável

Limites de inflamabilidade no ar:

Inferior:

Nenhum

Superior:

Nenhum

Propriedades oxidantes:

Nenhum

Meios de extinção adequados:

O produto não queima por si só. Usar meios de extinção apropriados para o material envolvente.

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; dos seus produtos de combustão ou dos gases liberados:

Não conhecidos.

Equipamento de proteção especial para bombeiros:

Usar vestuário de proteção apropriado para combate ao fogo e evitar respirar os gases. Em áreas fechadas, usar dispositivo respiratório independente.

Classificação NFPA: Saúde: 3 Inflamabilidade: 1 Reatividade: 0 Especial: Nenhum

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos:	Corrosivo aos metais.
Outros riscos:	Fornece hidrogênio pela reação com metais.
Precauções individuais:	Evitar contato com os olhos. Não respirar poeira. Usar equipamento de proteção individual adequado.
Métodos para limpeza:	Conter o derrame. Colocar em recipientes adequados para disposição.
Precauções ambientais:	Prevenir entrada em esgotos. Manter afastado de cursos d'água.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Manuseio:**

Precauções:	Evitar contato com a pele e os olhos. Não permitir contato com a pele ou roupas. Lavar após manuseio.
Recomendações:	Manter concentrações no ar abaixo dos limites de exposição.

Armazenamento:

Condições de armazenamento:	Não usar recipientes de metal. Não armazenar em contato com alumínio. Armazenar em área ventilada, abrigado da luz direta do sol.
Requisitos de embalagem:	Tambor de polietileno de alta densidade (HDPE).
Produtos incompatíveis:	Ácidos fortes. Metais.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de engenharia:	Controlar a fonte. Conter o processo. Outros métodos adequados.
Medidas de higiene:	Evitar o contato com a pele, olhos e roupas. Usar equipamento de proteção individual adequado.
Proteção respiratória:	Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Se poeira ou névoa for gerada,

Proteção dos olhos:

Proteção das mãos:

Proteção do corpo e da pele:

usar respirador aprovado pela NIOSH com proteção contra poeira e névoa (3M 8210).

Óculos de segurança bem ajustados. Protetor facial.

Luvas impermeáveis. Neoprene. Viton.

Roupa e botas resistente a produtos químicos.

LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

Componente	ACGIH - TLVs			OSHA - PELs		
	TWA / C	STEL	ACGIH - Pele	TWA / C	STEL	PELs Finais - Pele
Hidróxido de sódio	2 mg/m ³	-	-	2 mg/m ³ TWA	-	-

Poeira nociva:

ACGIH: particulado inalável TLV-TWA = 10 mg/m³; particulado respirável TLV-TWA = 3 mg/m³.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Perigo de incêndio:

Não combustível

Estado físico:

Líquido

Cor:

Incolor

Odor:

Nenhum

Limite de odor:

Não aplicável

pH:

13,5 – 14,0

Ponto de ebulição:

Não há dados disponíveis

Ponto de fulgor:

Não gera chamas

Limites de inflamabilidade no ar:

Inferior:

Nenhum

Superior:

Nenhum

Densidade Bulk:

Não aplicável

Ponto de fusão:

Não há dados disponíveis

Temperatura de decomposição:

Não há dados disponíveis

Solubilidade:

Solubilidade em água:

Solúvel

Lipossolubilidade:

Não há dados disponíveis

Coeficiente de partição (n-octanol/água):

Não aplicável

Densidade relativa:

1,2 (@ 20 °C)

Pressão de vapor:

Não há dados disponíveis

Densidade de vapor:	Não há dados disponíveis
Viscosidade:	Não há dados disponíveis
Taxa de evaporação:	Não há dados disponíveis
% Volatilidade (VOC):	Não determinado

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Estável sob condições recomendadas de armazenamento.
Condições a evitar:	Nenhuma prevista.
Incompatibilidade com outras substâncias:	Ácidos fortes. Orgânicos. Metais.
Produtos de decomposição perigosos:	Não conhecidos
Polimerização perigosa:	Não ocorre.
Outros riscos:	Fornece hidrogênio pela reação com metais.

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

Contato com os olhos:	Corrosivo. Rapidamente causa dor, queimaduras, dano na córnea. Pode causar danos permanentes e cegueira.
Contato com a pele:	Corrosivo. Rapidamente causa dor, queimaduras, vermelhidão, suor e danos nos tecidos.
Ingestão:	Corrosivo. Causa dor e queimaduras severas na boca, garganta e estômago.
Inalação:	Corrosivo. Exposição pode causar danos aos pulmões, garganta e membranas mucosas. Causa dor, queimaduras, asfixia e tosse.
Sensibilização-Pulmão:	Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.
Sensibilização-Pele:	Pode causar sensibilização no contato com a pele.

Perigo crônico para a Saúde

Efeitos cancerígenos:	Não conhecidos.
Efeitos mutagênicos:	Vide INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO COMPONENTE abaixo.

Efeitos Teratogênicos:

Não se tem conhecimento de que cause defeitos de nascimento ou efeitos deletérios em um feto em desenvolvimento.

Toxicidade reprodutiva:

Não se tem conhecimento de afetar negativamente funções reprodutoras e órgãos.

Efeitos sobre os órgãos específicos:

Vide INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO COMPONENTE abaixo.

INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO COMPONENTE

Componente	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50 / LC50
Hidróxido de sódio	Olhos, pele, sistema respiratório	= 1350 mg/kg (Dermal LD50; Coelho)

Componentes	Outras Informações Toxicológicas
Hidróxido de sódio	EXTREMAMENTE corrosivo aos metais (soluções > 25%). Pode causar cegeira, cicatrizes permanentes e morte. Aerossóis pode causar danos aos pulmões – efeitos podem ser tardios.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Informações sobre o produto:****Informações sobre o componente:*****Hidróxido de sódio***

Bioacumulação:

Não aplicável

Persistência/ Degradabilidade:

Não aplicável

Dados das espécies de peixes de água fresca:

= 45,4 mg/L (LC50; *Oncorhynchus mykiss*)**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**

Resíduos de desperdício e de produto não utilizado:

Disponer por injeção ou outro método aceitável de acordo com regulamentação local.

Embalagens contaminadas:

Se recipientes reutilizáveis forem usados, enviá-los ao fornecedor do produto, após enxágua-los. Lavar três vezes, esmagar e enviar ao aterro sanitário a menos que proibido pela regulamentação local.

Código de Resíduo Perigoso EPA RCRA:

D002

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE**DOT (USA):**

CERCLA RQ: 3300 galões (Hidróxido de sódio)
Referência UN/NA: UN 3266

Tamanho da embalagem: < 3300 gals
Classe de Risco: 8
Nome apropriado para embarque: Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (contains sodium hydroxide), 8, UN 3266, PG III
Etiqueta(s): Corrosive 8

Tamanho da embalagem: > 3300 gals
Classe de Risco: 8
Nome apropriado para embarque: Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (contains sodium hydroxide), 8, UN 3266, PG III, RQ
Etiqueta(s): Corrosive 8

IMDG/IMO:

Nome para embarque: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Sodium hydroxide)
Etiqueta(s): Corrosive 8
Classe de Risco: 8
Referência UN: UN 3266
Grupo de embalagem: III
EMS: F-A, S-B

ICAO/IATA:

Nome para embarque: Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (contains sodium hydroxide)
Etiqueta(s): Corrosive 8
Classe de Risco: 8
Referência UN: UN 3266
Grupo de embalagem: III
Instruções de embalagem (passageiro aéreo): 818 Quantidade máxima: 5 L
Instruções de embalagem (carga aérea): 820 Quantidade máxima: 60 L

TDG (CANADÁ):

Nome para embarque: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.
(contains sodium hydroxide), 8, UN 3266, PG III

Etiqueta(s): Corrosive 8

Número PIN: UN 1824

Classe de Risco: 8

Grupo de embalagem: III

ANTT (BRASIL):

Nome para embarque: Corrosivo líquido, básico, inorgânico, n.o.s. (Contém hidróxido de sódio), 8, UN 3266, PG III

Etiqueta(s): Corrosivo 8

Grupo de embalagem: III

Número da ONU: UN 3266

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

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃOInventários químicos internacionais

USA (TSCA): Esse produto está de acordo com os requerimentos TSCA

CANADÁ (DSL): Este produto está de acordo com os requerimentos DSL

EU (EINECS/ELINCS): Esse produto está de acordo com os requerimentos EINEC/ ELINCS

CHINA: Esse produto está de acordo com os requerimentos de inventários da China

JAPÃO (ENCs): Este produto não está de acordo com os requerimentos JPENCS

AUSTRALIA (AICS): Todos os constituintes deste material estão listados no Inventário Australiano de Substâncias Químicas (AICS).

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

(Está de acordo com USA OSHA 29 CFR 1910.1200 e ANSI Z 400.1)

Código de Resíduo Perigoso EPA RCRA:

D002

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

Hidróxido de sódio

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

CERCLA/SARA – Substâncias Perigosas e seus RQs: 1000 lb final RQ (454 kg final RQ)

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

California - Proposição 65: Nenhum

Classe de Risco Internacional**Classe de risco WHMIS:**

E (Material Corrosivo)

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):

Novo

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 7708 (BRA)
Email: wsilveira@slb.com

Data de revisão:

01 de outubro de 2010

As informações e recomendações contidas neste documento estão baseadas em testes que acreditamos serem confiáveis. No entanto, Schlumberger não garante a sua exatidão ou integridade, nem qualquer dessas informações constituem uma garantia, tanto implícita quanto expressada, quanto a segurança das mercadorias, comercialização dos produtos ou de adequação das mercadorias para uma finalidade particular. Ajustes podem ser necessários para confirmar as condições reais de utilização. A Schlumberger não assume qualquer responsabilidade pelos resultados obtidos ou por danos acidentais ou consequentes, incluindo a perda de lucro devido ao uso dessas informações.

Fim da FISPQ