

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:	J485
Função do produto:	Catalisador para Gel de Fraturamento
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 PERIGOS

Informações gerais sobre emergência.	
Principais riscos físicos:	Nenhuns perigos físicos classificados.
Principais riscos para a saúde:	Causa uma irritação nos olhos. Causa irritação da boca, garganta e estômago. Pode ser perigoso se for engolido. Pode causar uma irritação da pele.
Precauções:	Evitar o contacto com os olhos. Não permitir o contacto com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseamento.
Classificação HMIS:	Saúde: 2 Inflamabilidade: 0 Perigo físico: 0

3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Preparado

Natureza química: Solução aquosa de sais inorgânicos

Componentes	Nº CAS	% Peso
Carbonato de Potássio	584-08-7	30-60

Hidróxido de Potássio	1310-58-3	0.1 - 1.0
-----------------------	-----------	-----------

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:	Lavar os olhos imediatamente com água durante 20 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar imediatamente assistência médica.
Contato com a pele:	Lavar imediatamente com muita água durante pelo menos 15 minutos. Procure atendimento médico se ocorrer irritação.
Ingestão:	Não provocar o vômito sem conselho médico. Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
Inalação:	Mudar para o ar livre. Consultar um medico se necessário.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Perigo de fulgor:	Não inflama.
Temperatura de autoignição:	Não aplicável.
Limites de inflamabilidade no ar:	
Inferior:	Não aplicável.
Superior:	Não aplicável.
Propiedades comburentes:	Nenhuma.
Meios de extinção adequados:	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 existe informação disponível.
Equipamento de proteção especial para bombeiros:	Usar vestuário de protecção próprio para combate ao fogo e evitar respirar os gases. Em áreas fechadas, usar dispositivo respiratório independente.

Classificação NFPA:

Saúde: 2
Inflamabilidade: 0

Instabilidade: 0

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos:	Nenhum perigos físicos classificados.
Precauções individuais:	Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar vapores ou spray. Usar equipamento de proteção individual.
Métodos de limpeza:	Suster os derrames. Posto em recipientes apropriados para a eliminação. Lavar os produtos residuais com água em abundância.
Precauções ambientais:	Prevenir dispersão ou derramamento ulterior.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Manuseio:**

Precauções:	Evitar o contato com os olhos. Não permitir o contacto com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseamento.
Recomendações:	Evitar o contato com a pele e os olhos. Não respirar vapores ou spray. Manter concentrações de ar abaixo do limite de exposição.

Armazenamento:

Condições de armazenamento:	Manter os recipientes herméticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado.
Requisitos de embalagem:	Cilindro ou lata de polietileno de alta densidade (HPDE).
Produtos incompatíveis:	Ácidos.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de engenharia:	Controlar a fonte.
Medidas de higiene:	Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Use os cuidados e limpeza necessários.
Proteção respiratória:	Nenhum é necessário.
Proteção dos olhos:	Oculos de segurança bem ajustados.
Proteção das mãos:	Luvas de borracha. Luvas de borracha.
Proteção do corpo e da pele:	Avental quimicamente resistente.

LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

Componente	ACGIH - TLVs			OSHA - PELs	
	TWA / Teto	STEL	Pele	TWA/ Teto	STEL
Carbonato de potássio	-	-	-	-	-
Hidróxido de potássio	2 mg/m ³ C	-	-	-	-

Partículas não reguladas de outra maneira/específica [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

Estado físico:	Líquido.
Cor:	Claro.
Cheiro:	Nenhum.
Limite do cheiro:	Não aplicável.
pH:	11.
Ponto de ebulição:	112°C / 234 °F.
Limites de inflamabilidade no ar:	
Limite inferior:	Não aplicável.
Limite superior:	Não aplicável.
Densidade da massa:	Não aplicável.
Ponto de derretimento:	-28 °C / -18 °F.
Temperatura de decomposição:	Dados não disponíveis.
Solubilidade em água:	Solúvel.
Lipossolubilidade:	Não existe informação disponível.
Coefficiente de partição (n-octanol/água):	Não aplicável.
Densidade relativa:	1.5
Pressão de vapor:	1.6 kPa (@ 20°C)
Densidade do vapor:	Dados não disponíveis.
Viscosidade:	Dados não disponíveis.
Taxa de evaporação:	Dados não disponíveis.
% Volatilidade:	Nenhuma(a).

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.
Condições a evitar:	Veja as informações seguintes.
Incompatibilidade com outras substâncias:	Ácidos fortes.
Produtos de decomposição perigosa:	Óxidos de carbono.
Polimerização perigosa:	Uma polimerização perigosa não ocorre.
Outros Informação:	Moderadamente corrosivo para os metais.

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

Contato com os olhos:	Grave irritação dos olhos. Causa dor e vermelhidão. Contacto repetido ou prolongado pode causar queimaduras leves.
Contato com a pele:	Irritante; pode causar dor, vermelhidão, dermatite.
Ingestão:	Irritante severo; provoca dor e pode causar queimaduras ligeiras na boca, garganta e estômago.
Inalação:	Não se espera qualquer efeito. Exposição prolongada ou repetida pode causar irritação leve.
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:	A informação que não lhe são tidas pode causar defeitos do nascimento ou que tem efeitos danosos na formação do feto.
Toxicidade reprodutiva:	A informação que não lhe é tida pode afetar as funções e os órgãos reprodutíveis negativamente.

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
Carbonato de Potássio	-	= 1870 mg/kg (Oral LD50; Rato) = 1.87 mg/kg (Dermal LD50; Rato)
Hidróxido de Potássio	Pele, olhos, sistema respiratório	= 214 mg/kg (Oral LD50; Rato)

Componente	IARC	ACGIH - Cancerígenos:	OSHA Cancerígenos listados	NTP
Carbonato de Potássio	-	-	-	-
Hidróxido de Potássio	-	-	-	-

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Informações sobre o produto:****Informações sobre o componente:**

Hidróxido de Potássio

Bioacumulação:

Não aplicável

**Persistência e
degradabilidade:**

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

**Dados Da Espécie Dos
Peixes De Água Fresca:**

LC50 96 h (Gambusia affinis) = 80 mg/L

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Resíduos de desperdícios/produto não utilizado:

Disponibilizar em observação das definições da autoridade responsável local.

Embalagens contaminadas:

Lavar três vezes, compactar e enviar para aterro sanitário, a menos que tal seja proibido pela regulamentação local. Se os recipientes reusáveis

forem usados, emita-os para trás ao fornecedor do produto, após enxaguar requerido.

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

CERCLA RQ:	Nenhum(a).
Nome de embarque correto:	Não regulado.
Etiqueta(s):	Não regulado.
Classe de perigo:	Não regulado.

IMDG/IMO:

Nome de embarque correto:	Não regulado.
Referência UN:	Nenhum(a).

ICAO/IATA

Número da ONU:	Nenhum(a).
Nome de embarque correto:	Não regulado.

TDG (CANADA):

Nome de embarque correto:	Não regulado.
Número PIN:	Nenhum.

ANTT: BRASIL

Nome de embarque correto:	Não regulado.
Etiqueta(s):	Não regulado.
Grupo de embalagem:	Não regulado.
Número da ONU:	Nenhum.

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 REGULAMENTAÇÃO**Inventários químicos internacionais**

USA (TSCA):	Esse produto está de acordo com os requerimentos TSCA.
IMPORTS, USA:	Não há restrição de volume para a importação.
CANADÁ (DSL):	Esse produto está de acordo com os requerimentos DSL.
IMPORTS, CANADÁ:	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):

1

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