

**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:	J492
Função do produto:	Crosslinker
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:	Não conhecidos.
Principais riscos para a saúde:	Irritação leve aos olhos. A substância tem efeitos atrasados.
Principais riscos ambientais:	Componente de metal pesado persistirá no ambiente. Acetato de cromo (III).
Precauções:	Armazenar em área de armazenamento químico com contenção secundária coberta. Enviar recipientes vazios de acordo com programa de gerenciamento especial para recipientes deste produto. Não esvaziar drenos, dispor o material e seu recipiente como perigoso ou especial em um ponto de coleta de resíduos.
Principais meios de exposição:	Contato com a pele e olhos.
Classificação HMIS:	Saúde:1* Inflamabilidade: 0 Perigo físico: 0

Estado físico: Líquido**Cor:** Verde claro**Odor:** de vinagre**3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

Componentes	Nº CAS	% Peso
Acetato de cromo (III)	1066-30-4	30-60

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:

Lavar com água abundante imediatamente, mantendo pálpebras abertas.

Contato com a pele:

Lavar com água e sabão.

Inalação:

Mover vítima para o ar livre.

Ingestão:

Lavar a boca. Obter assistência médica. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

Observações adicionais de primeiros socorros:

Consultar o médico se necessário.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Perigo de incêndio:

Desprezível

Ponto de fulgor:

Não gera chamas

Temperatura de auto-ignição:

Não há dados disponíveis

Limite de inflamabilidade no ar:

Inferior:

Não aplicável

Superior:

Não aplicável

Propriedades oxidantes:

Nenhuma

Meios de extinção adequados:

Compatível com todos os tipos.

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:

Decomposição térmica pode levar a liberação de gases e vapores irritantes.

Equipamento de proteção especial para bombeiros:

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

Classificação NFPA: Saúde: 2 Inflamabilidade: 1 Reatividade: 0 Especial: Nenhum

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos:	Nenhum risco físico classificado.
Precauções individuais:	Nenhuma precaução especial é exigida.
Métodos para limpeza:	Conter o derrame. Colocar em recipientes adequados para disposição.
Precauções ambientais:	Manter afastado de cursos d'água. Prevenir a entrada em esgotos. Componentes de metal pesado persistirão no ambiente.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Manuseio:**

Precauções:	Armazenar em área de armazenamento químico com contenção secundária coberta. Enviar recipientes vazios de acordo com programa de gerenciamento especial para recipientes deste produto. Não esvaziar drenos, dispor o material e seu recipiente como perigoso ou especial em um ponto de coleta de resíduos.
Recomendações:	Vide Seção 8.

Armazenamento:

Condições de armazenamento:	Manter abrigado da luz direta do sol.
Requisitos de embalagem:	Recipiente de polietileno de alta densidade (HDPE).
Produtos incompatíveis:	Não conhecidos.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO / PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de engenharia:	Controlar a fonte. Conter o processo. Outros métodos adequados.
Medidas de higiene:	Lidar com cuidado e limpeza.
Proteção respiratória:	Não exigida.
Proteção dos olhos:	Óculos de segurança.

Proteção das mãos:

Luvas de borracha.

Proteção do corpo e da pele:

Nenhuma precaução especial é exigida. Remover e lavar roupas contaminadas antes do re-uso.

LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

Componente	ACGIH - TLVs			OSHA - PELs		
	TWA / Teto	STEL	ACGIH - Pele	TWA/ Teto	STEL	PELs Finais - Pele
Acetato de cromo (III)	-	-	-	-	-	-

Partículas específicas não reguladas de outra maneira [PNOS] (insolúveis ou pouco solúveis)

OSHA PELs para poeira inerte ou nociva são cobertas pelos limites PNOR – fração respirável: 5 mg/m³, poeira total 15 mg/m³.

ACGIH: Recomendações - as concentrações transportadas por via aérea devem ser mantidas abaixo de 3 mg/m³, do relativo ao particulado respirável, e dos 10 mg/m³, particulado inalante.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Caracterização química:	Solução aquosa de compostos inorgânicos
Perigo de incêndio:	Desprezível
Estado físico:	Líquido
Cor:	Verde claro
Odor:	De Vinagre
Limite de odor:	0,2 – 1 ppm
pH:	2 - 3
Ponto de ebulição:	116 °C/ 241 °F
Ponto de fulgor:	Não gera chamas
Limites de inflamabilidade no ar:	
Inferior:	Não aplicável
Superior:	Não aplicável
Densidade Bulk:	Não aplicável
Ponto de fusão:	-29 °C/ -20 °F
Temperatura de decomposição:	Não há dados disponíveis
Solubilidade:	
Solubilidade em água:	Solúvel
Lipossolubilidade:	Não há dados disponíveis
Coeficiente de partição (n-octanol/água):	log Pow < 0,6

Densidade relativa:	1,3 (@ 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:	Nenhuma

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Estável.
Condições a evitar:	Não conhecidas.
Incompatibilidade com outras substâncias:	Ácidos fortes. Oxidantes.
Produtos de decomposição perigosos:	Compostos de cromo. Óxidos de carbono.
Polimerização perigosa:	Não ocorre.

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

Contato com os olhos:	Pode ser levemente irritante.
Contato com a pele:	Nenhum efeito esperado. O contato prolongado ou repetido pode causar leve irritação.
Ingestão:	Não se espera que a ingestão acidental de pequenas quantidades cause efeitos adversos.
Inalação:	Esta não é uma rota de exposição provável.
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 listado pelo IARC, USA NTP ou USA OSHA.
Efeitos mutagênicos:	Acetato de cromo (III). Mutações em células somáticas de mamíferos foi observada em estudos com alguns animais.
Efeitos Teratogênicos:	Não conhecidos.
Toxicidade reprodutiva:	Não conhecidos.

Efeitos sobre os órgãos específicos:

Não conhecidos.

INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO COMPONENTE

Componente	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50 / LC50
Acetato de cromo (III)	-	-

Componente	IARC Grupo 1 ou 2	ACGIH - Cancerígenos:	OSHA Cancerígenos listados	NTP
Acetato de cromo (III)	-	-	-	-

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

Principais riscos ambientais:

Componente de metal pesado vai persistir no ambiente.
Acetato de cromo (III).**Informações sobre o componente:*****Acetato de cromo (III)***

Bioacumulação:

log Pow = < 0,6

Persistência/ Degradabilidade:

< 20% (28 dias; OECD306)

Toxicidade Algas:

72h EC50 = 24 mg/L (*Skeletonema costatum*)**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**

Resíduos de desperdício e de produto não utilizado:

Tratar como resíduo perigoso. Não esvaziar em drenos, dispor o material e seus recipientes como perigoso ou especial em um ponto de coleta de resíduos.

Embalagens contaminadas:

Dispor de acordo com as regulamentações locais. Se recipientes reutilizáveis forem usados, enviá-los de volta ao fornecedor do produto, após enxaguá-los.

Código de Resíduo Perigoso EPA RCRA:

D007

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

CERCLA RQ:

185 galões (acetato de cromo)

Tamanho da embalagem: < 185 gals
Classe de Risco: Não regulamentado
Nome apropriado para embarque: Não regulamentado
Etiqueta(s): Não exigida(s)

Tamanho da embalagem: > 185 gals
UN/NA: UN 3082
Classe de Risco: 9
Nome apropriado para embarque: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(contains chromic acetate), 9, UN 3082, PG III, RQ
Etiqueta(s): Classe 9

IMDG/IMO:

Nome para embarque: Não regulamentado
Referência UN: Nenhuma

ICAO/IATA:

Nome para embarque: Não regulamentado
Referência UN: Nenhuma

TDG (CANADÁ):

Nome para embarque: Não regulamentado
Número PIN: Nenhum

ANTT (BRASIL):

Nome para embarque: Substância perigosa ao ambiente, Líquido, n.o.s.
(contém acetato de cromo), 9, UN 3082, PG III, RQ
Etiqueta(s): Classe 9
Grupo de embalagem: III
Número da ONU: UN 3082

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

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

Regulamentação U.S.A.

OSHA Comunicação padrão de perigo:

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

Código de Resíduo Perigoso EPA RCRA:

D007

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:	SIM
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

Acetato de cromo (III)

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

Califórnia - Proposição 65: Nenhum

Classe de Risco Internacional

Classe de Risco WHMIS:

D2B (Outros Efeitos Tóxicos – Material Tóxico)

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; ckirchhof@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