

**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: **J472**
Função do produto: **LCA Aditivo de Perda de Fluido**
Identificação da companhia: 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 2763 5058 (Laboratório WS - Macaé)
+55 22 2763 5062 (Laboratório WS - Macaé)
+55 79 2107 1542 (Base WS – Aracajú)

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

Informações gerais sobre emergência.

Principais riscos físicos:

Corrosivo para os metais.

Principais riscos para a saúde:

Extremamente corrosivo e destrutivo para os tecidos. Causa queimaduras na boca, garganta e estômago. Causa queimaduras severas nos olhos. Causa queimaduras severas na pele.

Precauções:

Causa uma irritação no aparelho respiratório. Evitar o contato com os olhos. Não permitir o contato com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseio. Não respirar vapores ou spray. Manter os recipientes herméticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado.

Classificação HMIS: Saúde: 3 Inflamabilidade: 0

Perigo físico: 0

3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Component	CAS-No	Weight % - Range
Tricloreto Ferroso	7705-08-0	30 - 60

4. PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos:	Procurar imediatamente assistência médica. Lavar os olhos imediatamente com água durante 30 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procurar imediatamente assistência médica.
Contato com a pele:	Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Após contato com a pele, lavar imediatamente com água em abundância e sabão durante 30 minutos pelo menos. Procurar imediatamente assistência médica.
Ingestão:	Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Após contato com a pele, lavar imediatamente com água em abundância e sabão durante 30 minutos pelo menos. Procurar imediatamente assistência médica.
Inalação:	Mudar para o ar livre. Se respirar parar ou o coração parar, o pessoal treinado deve imediatamente administrar a respiração artificial ou o CPR, como necessário. Chamar imediatamente um médico.

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:	O produto não queima. 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:	Cloro, óxidos de cloro, cloreto de hidrogênio.
Equipamento de proteção especial para bombeiros:	Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente envolvente. Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

Classificação NFPA:

Saúde:	3
Inflamabilidade:	0
Instabilidade:	0

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos:	Corrosivo para os metais.
Precauções individuais:	Evitar o contato com os olhos. Evitar o contato com a pele e a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseamento. Não respirar vapores ou spray.
Métodos de limpeza:	Suster os derrames. Absorver o derramo com um produto inerte (por exemplo areia seca ou terra), depois por dentro de um contentor para resíduos químicos.
Precauções ambientais:	Prevenir dispersão ou derramamento ulterior.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Manuseio:**

Precauções:	Evitar o contato com os olhos. Não permitir o contato com a pele ou a roupa. Lavar muito bem as partes do corpo expostas após o manuseamento. Não respirar vapores ou spray. Manter os recipientes herméticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado.
Recomendações:	Evitar o contato com a pele e os olhos. Não respirar vapores ou spray. Pôr um equipamento de proteção conveniente.

Armazenamento:

Condições de armazenamento:	NÃO USE recipientes metálicos . 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:	Metais. Bases fortes. Ver também secção 10.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de engenharia:	Assegurar ventilação adequada.
Medidas de higiene:	Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Não respirar vapores ou spray. Pôr um equipamento de proteção conveniente.
Proteção respiratória:	Usar equipamento respiratória adequado, quando a ventilação for insuficiente. Use respirador aprovado por NIOSH com proteção a vapores orgânicos/ gases ácidos (codificado com cor amarelo). Use SCBA (aparelho de respiração auto-contido) em áreas fechadas e para emergências.
Proteção dos olhos:	Óculos de segurança bem ajustados. Proteção facial.
Proteção das mãos:	PVC. Butil
Proteção do corpo e da pele:	Traje resistente a produtos químicos. Botas resistentes a produtos químicos.

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):
Tricloreto de Ferro	-	-	-	-	-

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

Perigo de incêndio:	Não combustível.
Estado físico:	Líquido.
Cor:	Castanho avermelhado.
Cheiro:	Acre.
Limite do cheiro:	Não existe informação disponível.
pH:	< 1.
Ponto de ebulição:	Deteriora.
Ponto de inflamação:	Não inflama.
Limites de inflamabilidade no ar:	
Limite inferior:	Não aplicável.
Limite superior:	Não aplicável.
Densidade da massa:	Não aplicável.
Temperatura de decomposição:	Dados não disponíveis.
Solubilidade em água:	Miscível com água.
Lipossolubilidade:	Não existe informação disponível.
Coeficiente de partição (n-octanol/água):	Ver também seção 12.
Densidade relativa:	1.4
Pressão de vapor:	Dados não disponíveis.
Densidade do vapor:	Dados não disponíveis.
Viscosidade:	7 mPa.s (@ 25 °C).
Taxa de evaporação:	Dados não disponíveis.
% Volatilidade:	Dados não disponíveis.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Estável.
Condições a evitar:	Libera hidrogênio devido a reação com metais.
Incompatibilidade com outras substâncias:	Bases. Metais.
Produtos de decomposição perigosa:	Cloro, óxidos de cloro, cloreto de hidrogênio.
Polimerização perigosa:	Não ocorre.

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

Contato com os olhos:	Corrosivo. Causa rapidamente dores, queimaduras, danos da córnea. Pode causar danos permanentes e cegueira.
Contato com a pele:	Corrosivo. Causa rapidamente dor, queimaduras, vermelhidão, inchaço e danos nos tecidos.
Ingestão:	Corrosivo. Causa dor e queimaduras graves na boca, garganta e estômago.
Inalação:	Irritante severo; causa dor, sufocação, tosse, sensação escaldante.
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:	Rim. Fígado. Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DOS COMPONENTES descrito abaixo.

INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO COMPONENTE

Componente	Efeitos sobre os órgãos específicos	LD50 / LC50
Tricloreto de Ferro	-	= 316 mg/kg (Oral LD50; Rato)

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

Tricloreto de Ferro

Persistência / Degradabilidade:

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

Bioacumulação:

Não aplicável

Toxicidade nos peixes:

96h LC50= >40 mg/l (Scophthalmus maximus juvenile)

Dados Da Espécie Dos Peixes De Água Fresca:

LC50 96 h (Gambusia affinis) = 75.6 mg/L
LC50 96 h (Lepomis macrochirus)= 20.26 mg/L
LC50 96h (Pimephales promelas)= 20.95-22.56 mg/L

Dados Da Pulga Da Água:

EC50 48 h (Daphnia magna) = 27.9 mg/L

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Resíduos de desperdícios/produto não utilizado:

Eliminar por injeção ou outro método aceitável que obedeça aos regulamentos locais.

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):**

UN/NA Number:

UN 2582

CERCLA RQ:

210 gallons (ferric chloride)

Tamanho para embalagem:

< 210 gals

Nome de embarque correto:

Ferric chloride solution, 8, UN 2582, PG III

Etiqueta(s):

Corrosive 8

Classe de Perigo:

8

Tamanho para embalagem:

> 210 gals

Classe de perigo:

8

Nome de embarque correto:

Ferric chloride solution, 8, UN 2582, PG III

Etiqueta(s):

Corrosive 8

IMDG/IMO:

Nome de embarque correto: CLORETO DE FERRO III EMSOLUÇÃO
Referência UN: UN 2582
Classificação de perigo: 8
Grupo de embalagem: III
EMS: F-A, S-B

ICAO/IATA

Número da ONU: UN 2582
Nome de embarque correto: Ferric chloride solution
Etiqueta: Corrosive 8
Grupo de embalagem: III
Instruções de Embalagem: 818 Quantidade máxima: 5 L
Instruções de Embalagem: 820 Quantidade máxima: 60 L

TDG (CANADA):

Nome de embarque correto: FERRIC CHLORIDE SOLUTION, 8, UN 2582, PG III
Número PIN: UN 2582
Etiqueta(s): Corrosive 8
Classe: 8
Grupo de embalagem: III

ANTT: BRASIL

Nome de embarque correto: Solução de cloreto férrico, 8, das Nações Unidas 2582,
PG III
Etiqueta(s): Corrosivo 8
Número da ONU: UN 2582

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):

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