

HALLIBURTON

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

XL-1

Data de Revisão: 19-Dez-2011

Número da FISPQ: HM001459

O número da revisão: 11

1. Identificação do produto e da empresa

Nome do produto	XL-1
Aplicação:	Reticulador
Código interno de identificação	HM001459
Nome da empresa e endereço Fabricante/Fornecedor	Halliburton Energy Services P.O. Box 1431 Duncan, Oklahoma 73536-0431 Telefone de Emergência (Brasil): 0800 701 2008
Telefone para emergências	+1 281 575 5000
Para informações suplementares, é favor contactar E-Mail:	fdunexchem@halliburton.com

2. Identificação de perigos

Perigos mais importantes	Pode causar queimaduras no sistema respiratório, na pele e olhos. Pode causar danos aos órgãos internos. Pode ser fatal se ingerido.
Principais sintomas	Pode causar queimaduras no sistema respiratório, na pele e olhos. Pode ser fatal se ingerido.
Outros perigos	A exposição prolongada ou repetida pode causar distúrbios no fígado, rins e sangue A exposição prolongada ou repetida pode causar danos pulmonares

Classificação de perigo do produto

Toxicidade aguda - Oral - (H302)	Categoria 4 ***
Corrosão/irritação cutânea - (H315)	Categoria 2 ***
Lesões oculares graves/irritação ocular - (H318)	Categoria 1 ***

2. Identificação de perigos

Corrosivo para os metais .

Categoria 1***

- (H290)

Sistema de classificação adotado Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009.

Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

Pictogramas



Palavra de advertência

PERIGO***

Frase de advertência

H302 - Nocivo por ingestão

H315 - Causa uma irritação da pele

H318 - Causa danos severos nos olhos

H290 - Pode ser corrosivo para os metais

Frase de precaução

P390 - Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais

P280 - Usar protecção ocular/protecção facial

P305 + P351 + P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos.

Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar

P310 - Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Classificação do Produto: Mistura

Substância	Referência CAS	Porcentagem (%)	Classificação Da CEE	CEE - CLP Substância Classificação
Cloreto ferrico	7705-08-0	37-45	Xn; R22 Xi; R38-R41	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302)

4. Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas de primeiros socorros

4. Medidas de primeiros-socorros

Inalação	Se inalado, leve a vítima ao ar livre; se esta não estiver respirando, faça a respiração artificial, de preferência boca-a-boca. Se a respiração for difícil, dê oxigênio. Procure assistência médica.
Contacto Ocular	Em caso de contato, ou suspeita de contato, lave os olhos imediatamente com água por, pelo menos, 15 minutos e procure assistência médica imediatamente depois de lavá-los.
Contato com a pele	Em caso de contato, lave a pele imediatamente com bastante água e sabão por, pelo menos, 15 minutos. Procure assistência médica. Retire roupas contaminadas e lave-as antes de reusá-las.
Ingestão	Não provoque o vômito. Dilua vagarosamente com 1 ou 2 copos de água ou leite e procure assistência médica. Nunca administre nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Pode causar queimaduras no sistema respiratório, na pele e olhos. Pode ser fatal se ingerido.

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Indicações para o médico Tratar de acordo com os sintomas

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados	Todos os meios-padrão de extinção de incêndios.
Meio de extinção não recomendados	Nenhum conhecido.
Perigos específicos	A decomposição no fogo pode produzir gases tóxicos. Use jatos de água para esfriar o fogo e superfícies expostas.
Métodos especiais de combate	Nenhum em particular.
Proteção de bombeiro/brigadista	Requer-se que bombeiros usem roupas de proteção completa e dispositivos de respiração aprovados.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais

Medidas de Segurança Pessoal Use equipamento de proteção adequado

Precauções ao meio ambiente Evite a entrada em esgotos, encanamentos de água ou regiões baixas.

Métodos para limpeza

Procedimentos a serem adotados Isole o derramamento e pare o vazamento onde for seguro. Contém derramamento com areia ou outros materiais inertes. Neutralize até um pH de 6-8 Recolha e remova.

Prevenção de perigos secundários Ver Secção 12 para mais informações.

7. Manuseio e armazenamento

Medidas técnicas apropriadas - MANUSEIO

trabalhador Evite o contato com os olhos, pele ou roupa. Evite respirar vapores. Lave as mãos depois de usar. Lave a roupa contaminada antes de reusá-la.

Medidas de higiene Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança

Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO Armazene longe de bases. Armazene longe de oxidantes. Armazene em local fresco e seco. Mantenha longe do calor excessivo. O produto pode ser armazenado por 24 meses.

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle específicos

Limite de exposição ocupacional

Substância	Referência CAS	ACGIH TLV-TWA
Cloreto ferrico	7705-08-0	1 mg/m ³

Medida de controle de engenharia Uma área bem ventilada para controlar os níveis de poeira.

Equipamento de proteção individual apropriado

Proteção Respiratória Respirador de gás ácido com um filtro de poeira/névoa.

Proteção das mãos Luvas impermeáveis de borracha.

Proteção dos olhos Óculos para proteção; use também um visor para o rosto se existir o perigo de espirramento.

Proteção da pele e corpo Botas de borracha. Avental de borracha.

Precauções especiais Torneiras para lavagem de olhos e chuveiros de segurança devem ser facilmente acessíveis.

9. Propriedades físicas e químicas

Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico: Líquido
Odor: Acídico suave

Côr: Marrom avermelhado

Propriedade
Observações/ Method

pH:
Temperatura de fusão/intervalo
Ponto de Congelamento/Intervalo (C):
Temperatura de ebulição/intervalo
Ponto de inflamação
Taxa de evaporação
Pressão de vapor

Valores

< 1
dados não disponíveis
dados não disponíveis
110°C
dados não disponíveis
>1
dados não disponíveis

9. Propriedades físicas e químicas

Densidade do vapor	dados não disponíveis
Gravidade específica	1.43
Hidrossolubilidade	Solúvel em água
Solubilidade noutros dissolventes	dados não disponíveis
Coeficiente de partição n-octanol/água	dados não disponíveis
Temperatura de auto-ignição	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	dados não disponíveis
Viscosidade	dados não disponíveis
Perigos de explosão	Não existe informação disponível
Propiedades oxidantes	Não existe informação disponível

Outras Informações

Conteúdo COV (compostos orgânicos voláteis) (%)	dados não disponíveis
--	-----------------------

10. Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	Estável
Materiais/substâncias incompatíveis	Álalis fortes Contato com metais. Concreto
Produtos perigosos da decomposição	Cloreto de hidrogênio
Reactividade	Não aplicável
Polimerização Perigosa:	Não ocorrerá
Condições / Riscos a Evitar:	Nada se antecipa.

11. Informações toxicológicas**Toxicidade aguda**

Inalação	Causa irritação respiratória grave
Contato com os olhos	Causa irritação grave nos olhos. Pode causar queimaduras nos olhos Pode causar lesões permanentes nos olhos. Pode causar descoloração do tecido dos olhos.
Contato com a pele	Causa irritação grave na pele Pode causar queimaduras na pele
Ingestão	Pode ser fatal se ingerido Pode causar dor abdominal, vômito, náusea e diarreia Pode causar danos ao fígado e rins Pode afetar o sangue e o sistema sanguíneo Causa queimaduras na boca, garganta e estômago

Toxicidade crônica	A exposição prolongada ou repetida pode causar distúrbios no fígado, rins e sangue A exposição prolongada ou repetida pode causar danos pulmonares
--------------------	---

Efeitos específicos	Não aplicável
---------------------	---------------

Substância	DL50 Oral	DL50 Dérmico	CL50 Inalação
Cloreto ferrico	316 mg/kg	dados não disponíveis	dados não disponíveis

12. Informações ecológicas

Efeitos ambientais,
comportamentos e impactos do
produto

Ecotoxicidade

Substância	Toxicidade em algas	Toxicidade em peixes	Toxicidade para os micro-organismos	Daphnia magna
Cloreto ferrico	Não existe informação disponível	LC50: 20.26 mg/L (Lepomis macrochirus)	Não existe informação disponível	EC50: 27.9 mg/L (Daphnia magna)

Persistência e degradabilidade Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas

Potencial bioacumulativo Não se bioacumula

13. Considerações sobre tratamento e disposição

Métodos recomendados para
tratamento e disposição aplicados ao
Produto

O descarte deve ser efetuado de acordo com os regulamentos federais, estaduais e locais.

Embalagem usada

Siga todos os regulamentos locais ou nacionais pertinentes.

14. Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre

Decreto nº 96.044, de 18 de maio de 1988: Aprova o regulamento para o transporte rodoviário de produtos perigosos e dá outras providências.

Agência Nacional de transportes terrestres (ANTT): Resoluções Nº. 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10.

Hidroviário

DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)
Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.
NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.
IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional)
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08;2008 Edition.

14. Informações sobre transporte

Aéreo	DAC -Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001. Instrução de Aviação Civil – Normas para o transporte de artigos perigosos em aeronaves civis. IATA – “ International Air Transport Association” (Associação Nacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR) - 51
Número ONU:	UN2582,
Nome apropriado para embarque	Solução de cloreto férrico
Classe e subclasse de risco principal e subsidiário	, 8
Número de risco	Não se aplica
Grupo de embalagem:	, III

15. Regulamentações**Regulamentações**

Requisitos do Brasil:	Decreto Federal No 2.657 de 3 de novembro de 1998 Norma ABNT – NBR 14725:2009
------------------------------	--

16. Outras informações**Informações importantes**

Siglas	ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists CAS - Chemical Abstracts Service DL50 - Dose letal 50% IARC – International Agency for Research on Cancer STEL – Short Term Exposure Limit TLV - Threshold Limit Value
---------------	---

Bibliografia

www.ChemADVISOR.com/

Data de Revisão:	19-Dez-2011
Observação revista	Não aplicável

Fim da Ficha de Segurança