

HALLIBURTON

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

FE-2A

Data de Revisão: 20-Set-2013 Número da FISPQ:

HM000683

O número da revisão: 16

1. Identificação do produto e da empresa

Nome do produto

FE-2A

Família química:

Ácido orgânico

Aplicação:

Aditivo

Código interno de identificação

HM000683

Nome da empresa e endereço

Fabricante/Fornecedor

Halliburton Serviços Ltda.

Av. Pref. Aristeu Ferreira da Silva, 1000 Novo Cavaleiros

Macaé/RJ 27930-070

Telefone de emergências

0800-701-2008 ou 55-22-2791-4300

Para informações suplementares, é favor contactar

E-Mail:

fdunexchem@halliburton.com

2. Identificação de perigos

Perigos mais importantes

Pode causar irritação respiratória, dos olhos e pele.

Principais sintomas

Pode causar irritação dos olhos.

Classificação de perigo do produto

Lesões oculares graves/irritação ocular

Categoria 2 - (H319)

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**

Aviso

Frase de advertência

H319 - Casusa uma irritação severa nos olhos

Frase de precaução

P264 - Lavar a cara, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente depois da manipulação

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

P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico

2.3 Outros perigos

General Hazards

Não conhecidos

3. Composição e informações sobre os ingredientes**Classificação do Produto:** Mistura

Substância	Referência CAS	Porcentagem (%)	Classificação Da CEE	CEE - CLP Substância Classificação
Acido citrico	77-92-9	30 - 60%	Xi; R36	Eye Irrit. 2 (H319)

4. Medidas de primeiros-socorros**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros****Inalação**

Se inalado, remova do local para local arejado. Procure assistência médica se ocorrer irritação respiratória ou a respiração se torna difícil.

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.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Pode causar irritação dos olhos.

4.3 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

Neblina de água, dióxido de carbono, espuma, pó químico

Meio de extinção não recomendados

Nenhum conhecido

Perigos específicos

A decomposição no fogo pode produzir gases tóxicos

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 outras matérias inertes; Recolha e remova

Prevenção de perigos secundários

Ver Seção 8 e 13 para mais informações

7. Manuseio e armazenamento**Medidas técnicas apropriadas - MANUSEIO****trabalhador**

Evite o contato com os olhos, pele ou roupa; Evite respirar vapores

Medidas de higiene

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

Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO

Armazene longe de oxidantes; Armazene longe de bases; Mantenha o recipiente fechado quando não estiver sendo usado; O produto pode ser armazenado por 60 meses

8. Controle de exposição e proteção individual**Parâmetros de controle específicos**

Limite de exposição ocupacional

Substância	Referência CAS	ACGIH TLV-TWA
Acido citrico	77-92-9	Não se aplica

Medida de controle de engenharia

Utilize numa área bem ventilada

Equipamento de proteção individual apropriado

Proteção Respiratória

Não é geralmente necessário. Mas se uma exposição significativa for possível então recomenda-se um respirador: Pó/ névoa: (N95,P2/P3)

Proteção das mãos

Luvas impermeáveis de borracha; Luvas de Nbr nitrilo; Luvas de neopreno; Luvas de álcool polivinílico; Luvas de cloreto polivinílico

Proteção dos olhos

Óculos para proteção; use também um visor para o rosto se existir o perigo de espirramento

Proteção da pele e corpo

Jalecos de trabalho normais

Precauções especiais

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

9. Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico: Líquido **Côr:** Amarelo claro
Odor: Pungente doce **Limite de cheiro:** Não existe informação disponível

<u>Propriedade</u>	<u>Valores</u>
Observações/ - Method	
pH:	2.2
Ponto de Congelamento/Intervalo	dados não disponíveis
Temperatura de fusão/intervalo	dados não disponíveis
Temperatura de ebulição/intervalo	103 °C
Ponto de inflamação	dados não disponíveis
Taxa de evaporação	dados não disponíveis
Pressão de vapor	11.6 mmHg
Densidade do vapor	9.6
Gravidade específica	1.24
Hidrossolubilidade	Solúvel em água
Solubilidade noutros dissolventes	dados não disponíveis
Coefficiente de partição n-octanol/água	dados não disponíveis
Temperatura de auto-ignição	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

9.2 Outras Informações

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

10. Estabilidade e reatividade

10.2 Estabilidade química

Estável

Materiais/substâncias incompatíveis

Oxidantes fortes; Álcalis fortes

Produtos perigosos da decomposição

Monóxido de carbono e dióxido de carbono

10.1 Reactividade

Não aplicável

Polimerização Perigosa: Não ocorrerá

Condições / Riscos a Evitar: Nada se antecipa.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Inalação

Pode causar irritação respiratória

Contato com os olhos

Causa irritação grave nos olhos a qual pode danificar o tecido.

Contato com a pele

Pode causar irritação da pele.

Ingestão

Irritação na boca, garganta e estômago

Toxicidade crônica

Não existem dados disponíveis que indiquem que o produto ou seus componentes, presentes em mais de 1%, apresentem perigo crônico à saúde.

Efeitos específicos

Não aplicável

Dados tóxicos para os componentes

Substância	Referência CAS	DL50 Oral	DL50 Dérmico	CL50 Inalação
Acido citrico	77-92-9	3000 mg/kg (Rat) 11,700 mg/kg (Rat) 5400 mg/kg (Mouse)	> 2000 mg/kg	dados não disponíveis

12. Informações ecológicas

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade

Substância	Referência CAS	Toxicidade em algas	Toxicidade em peixes	Toxicidade para os micro-organismos	Daphnia magna
Acido citrico	77-92-9	NOEC(8d): 425 mg/L (cell density) (Scenedesmus quadricauda)	LC50: 1516 mg/L (Lepomis macrochirus) LC50(48h): 440 mg/L (Leuciscus idus melanotus)	TT(72h): 485 mg/L (Entosiphon sulcatum)	TLM96: 100-330 ppm (Crangon crangon) EC50(24h): 1535 mg/L (Daphnia magna)

Persistência e degradabilidade

Product is biodegradable

Potencial bioacumulativo

Não se bioacunula

Substância	log Pow
Acido citrico	-1.61 to -1.80

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.

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:

Sem restrições

Nome apropriado para embarque

Sem restrição

Classe e subclasse de risco principal e subsidiário

Não se aplica

Número de risco

Não se aplica

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:

20-Set-2013

Observação revista

Não aplicável

Fim da Ficha de Segurança