



Ficha de Dados de Segurança

MICRO MATRIX® CEMENT RETARDER

Data da Revisão: 20-mai-2015 Número da FISPQ:

HM001062

Número da Revisão: 17

1. Identificação do produto e da empresa

Nome do produto	MICRO MATRIX® CEMENT RETARDER
Família química:	Mistura
Aplicação:	Retardante de Cimento
Código interno de identificação	
Código do Produto:	HM001062
Nome da empresa e endereço	
Fabricante/Fornecedor	Halliburton Serviços Ltda. Av. Pref. Aristeu Ferreira da Silva, 1000 Novo Cavaleiros Macaé/RJ 27930-070
Número de telefone de emergência	0800-701-2008 ou 55-22-2791-4300
Para mais informações, contacte	
E-Mail:	fdunexchem@halliburton.com

2. Identificação de perigos

Perigos mais importantes

Pode causar queimaduras na pele e olhos. Pode ser nocivo por ingestão

Principais sintomas

Provoca irritação ocular Provoca irritação cutânea

Classificação da substância ou mistura

Corrosão/irritação cutânea	Categoria 2 - H315
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-sinal
Atenção

Frase de advertência

H315 - Provoca irritação cutânea

H319 - Provoca irritação ocular grave

Frase de precaução

P264 - Lavar o rosto, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseamento

P280 - Usar luvas de protecção/protecção ocular/protecção facial

P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes

P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: consulte um médico

P362 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar

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

Nenhum conhecido

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Classificação do Produto: Mistura

Substâncias	Número CAS	Porcentagem (%)	CEE - CLP Substância Classificação
Amino tri(acido metilenofosfonico)	6419-19-8	10 - 30%	Eye Irrit. 2 (H319)
Acido fosfonico	13598-36-2	1 - 5%	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Eye Corr. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Met. Corr. 1 (H290)

4. 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.

olhos

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.

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 induza vômito. Não dê nada pela boca.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Provoca irritação ocular Provoca irritação cutânea

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao médico

Tratar os sintomas

5. Medidas de combate a incêndios

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; Não permita que o escoamento caia em vias de água

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 A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Precauções Individuais

Medidas de Segurança Pessoal

Use equipamento de proteção adequado

Precauções a nível ambiental

Evite a entrada em esgotos, encanamentos de água ou regiões baixas

Métodos para limpeza

PROCEDIMENTOS EM CASO DE

DERRAME

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 Secção 8 e 13 para mais informações

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

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 de higiene e segurança industrial

Medidas técnicas apropriadas –

ARMAZENAMENTO

Armazene longe de bases; Armazene em local fresco e bem ventilado; Manter o recipiente fechado quando não estiver a ser utilizado; Armazenar em local fechado à chave; O produto pode ser armazenado por 60 meses

8. Controlo da Exposição/Protecção Individual

Parâmetros de Controle

Limites de exposição

Substâncias	Número CAS	ACGIH TLV-TWA
Amino tri(acido metilenofosfonico)	6419-19-8	Não Aplicável
Acido fosfonico	13598-36-2	Não Aplicável

Controles técnicos

Utilize numa área bem ventilada; Ventilação local por exaustores deve ser usada em áreas sem boa corrente de ar

Equipamento de proteção individual apropriado

Proteção Respiratória

Se os controles de engenharia e práticas de trabalho não podem manter a exposição abaixo dos limites de exposição profissional ou se a exposição é desconhecida, utilize o certificado NIOSH, Norma Europeia EN 149, ou um respirador equivalente ao utilizar este produto. A seleção e as instruções de como utilizar todos os equipamentos de proteção individual, incluindo máscaras devem ser realizados por um Especialista ou por outro profissional qualificado.

Respirador de fumos orgânicos/gás ácido.

Proteção das mãos

Luvas de proteção resistentes a químicos (EN 374); Materiais adequados para contacto breve ou salpicos (recomendado: pelo menos índice de proteção 2, correspondendo a > 30 minutos de tempo de impermeabilidade de acordo com EN 374); Luvas de Nbr nitrilo; (>= 0.35 mm de espessura)

; Esta informação baseia-se em referências de literatura e em informações fornecidas pelos fabricantes de luvas ou é derivada por analogia com substâncias semelhantes. Lembre-se que na prática, a vida útil das luvas resistentes a químicos pode ser consideravelmente mais reduzida do que o tempo de impermeabilidade determinado de acordo com EN 374 em resultado de muitos fatores de influência (por ex. a temperatura). Caso surjam sinais de desgaste, as luvas devem ser substituídas; As instruções de utilização do fabricante devem ser observadas devido à grande variedade de tipos

Proteção dos olhos

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

Proteção da Pele e do Corpo

Avental de borracha

Precauções especiais

Nenhum conhecido

9. Propriedades Físicas e Químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico: líquido **Côr:** amarelo claro transparente
Odor: Aromático suave **Limiar olfativo:** Não existe informação disponível

<u>Propriedade</u>	<u>Valores</u>
<u>Observações/ - Método</u>	
pH:	2
Ponto de Congelamento/Intervalo	-9 °C
Temperatura de fusão/intervalo	Sem Dados Disponíveis
Temperatura de ebulição/intervalo	Sem Dados Disponíveis
ponto de inflamação	> 100 °C / > 212 °F PMCC
taxa de evaporação	Sem Dados Disponíveis
Pressão de vapor	Sem Dados Disponíveis
densidade de vapor	Sem Dados Disponíveis
Gravidade específica	1.15
Solubilidade em Água	Solúvel em água
Solubilidade Noutros Solventes	Sem Dados Disponíveis
Coefficiente de partição: n-octanol/água	Sem Dados Disponíveis
Temperatura de Autoignição	Sem Dados Disponíveis
Temperatura de decomposição	Sem Dados Disponíveis

Temperatura de decomposição	Sem Dados Disponíveis
Viscosidade	Sem Dados Disponíveis
Propriedades Explosivas	Não existe informação disponível
Propriedades Comburentes	Não existe informação disponível

9.2. Outras informações

Teor COV (%)	Sem Dados Disponíveis
---------------------	-----------------------

10. Estabilidade e reactividade**10.2. Estabilidade química**

Estável

materiais incompatíveis

Ácalis fortes

Produtos de decomposição**perigosos**

Óxidos de nitrogênio; Fosfinas; Cloro; Monóxido de carbono e dióxido de carbono

10.1. Reatividade

Não aplicável

Polimerização Perigosa: Não ocorre**Condições a evitar** Nada se antecipa.**11. Informação Toxicológica****Toxicidade aguda****Informações sobre o produto** Em determinadas condições de utilização, alguns dos ingredientes do produto podem provocar o seguinte:**Inalação** Pode provocar irritação das vias respiratórias**Contacto com os Olhos** Provoca irritação ocular moderada**Contacto com a pele** Provoca irritação cutânea moderada.**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 0.1%, apresentem perigo crônico à saúde.

Efeitos específicos

Não aplicável

Dados tóxicos para os componentes

Substâncias	Número CAS	DL50 Oral	DL50 Dérmico	CL50 Inalação
Amino tri(acido metilenofosfonico)	6419-19-8	2700 mg/kg (Rat) 2910 mg/kg (Rat) 7300 mg/kg (Rat)	> 6310 mg/kg (Rabbit)	Sem Dados Disponíveis
Acido fosfonico	13598-36-2	1500 mg/kg (Rat)	Sem Dados Disponíveis	Sem Dados Disponíveis

12. Informação Ecológica**Efeitos no ambiente****Ecotoxicidade**

Substâncias	Número CAS	Toxicidade para Algas	Toxicidade para Peixes	Toxicidade para os Microrganismos	Toxicidade em invertebrados
Amino tri(acido	6419-19-8	EC50(72h): 80 mg/L	LC50 (96h) 160 mg/L	EC0 > 250 mg/L	EC50 (48h): 297 mg/L

metileno fosfonico)		(growth rate) (Skeletonema costatum) EC50 (96h) 20 mg/L (Selenastrum)	(Oncorhynchus mykiss) LC50 (96h) > 330 mg/L (Lepomis macrochirus) NOEC (14d) 47 mg/L (Oncorhynchus mykiss) NOEC (60d) 23 mg/L (Oncorhynchus mykiss)	(Pseudomonas putida) EC0 (5d) >100 mg/L (activated sludge)	(Daphnia magna) LC50 (48h): 94 mg/L (Acartia tonsa) NOEC (28d): >= 25 mg/L (Daphnia magna) LC50 (48h) 94 mg/L (Acartia tonsa)
Acido fosfonico	13598-36-2	EC50(72h): 153 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata)	LC50(96h): > 100 mg/L (Cyprinus carpio)	Não existe informação disponível	EC50(48h): > 1000 mg/L (Daphnia magna)

Persistência e degradabilidade

Substâncias	Número CAS	Persistência e degradabilidade
Amino tri(acido metileno fosfonico)	6419-19-8	O produto não é biodegradável (23% @ 28d)
Acido fosfonico	13598-36-2	Não existe informação disponível

Potencial bioacumulativo

Substâncias	Número CAS	Log Pow
Amino tri(acido metileno fosfonico)	6419-19-8	-3.53
Acido fosfonico	13598-36-2	Não existe informação disponível

Mobilidade no solo

Substâncias	Número CAS	Mobilidade
Amino tri(acido metileno fosfonico)	6419-19-8	Solúvel em água KOC = 11740
Acido fosfonico	13598-36-2	Não existe informação disponível

13. Considerações Relativas à Eliminação

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao Produto

O descarte deve ser efetuado de acordo com os regulamentos federais, estaduais e locais; Recomenda-se a incineração em incineradores aprovados de acordo com os regulamentos federais, estaduais e locais; A substância NÃO deve ser eliminada no esgoto

Embalagem usada

Siga todos os regulamentos locais ou nacionais pertinentes; As embalagens combinadas pode ser eliminadas: deixando a embalagem incapaz de conter qualquer substância, ou tratando a embalagem de forma a remover resíduos, ou tratando a embalagem de forma a ter a certeza de que os resíduos já não são perigosos ou eliminando a embalagem num ponto de recolha comercial

14. Informações Relativas ao 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.
Ar	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 restrição
Designação oficial de transporte	Sem restrição
Classe e subclasse de risco principal e subsidiário	Não Aplicável
Número de risco	Não Aplicável

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/
NZ CCID

Data da Revisão:

20-mai-2015

Nota de Revisão

Secções da FDS atualizadas: 2

Fim da Ficha de Dados de Segurança