

HALLIBURTON

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

MSA II INHIBITOR

Data de Revisão: 03-Jan-2012

Número da FISPQ: HM001089

O número da revisão: 19

1. Identificação do produto e da empresa

Nome do produto	MSA II INHIBITOR
Aplicação:	Inibidor de Corrosão
Código interno de identificação	HM001089
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. Pode causar dor-de-cabeça, tontura e outros distúrbios no sistema nervoso central. Pode ser nocivo se ingerido. Pode causar defeitos congênitos. Cancerígeno em potencial. Combustível. Pode causar reação alérgica na pele.
Principais sintomas	Pode causar irritação respiratória, dos olhos e pele. Pode causar dor-de-cabeça, tontura e outros distúrbios no sistema nervoso central.
Outros perigos	A exposição prolongada ou repetida pode causar danos nos rins A exposição prolongada ou repetida pode causar danos ao sistema reprodutor. A exposição prolongada ou repetida pode causar dano ao fígado, coração, sangue e cérebro. Contém tiouréia, a qual é, supostamente, um carcinógeno do fígado e tireóide. Altas exposições crônicas causam depressão da medula óssea com anemia, leucopenia e tromboxitopenia. A exposição prolongada ou repetida pode causar toxicidade do embrião e feto.

Classificação de perigo do produto

Toxicidade aguda - Oral	Categoria 4 ***- (H302)
Carcinogenicidade	Categoria 2 ***- (H351)
Toxicidade reprodutiva	Categoria 2 ***- (H361d)

2. Identificação de perigos

Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Categoria 2 ***- (H411)
Líquidos inflamáveis ***	Categoria 3***- (H226)

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

H226 - Líquido e vapor inflamável
 H302 - Nocivo por ingestão
 H351 - Suspeito de causar o cancro
 H361d - Suspeito de afectar o nascituro
 H411 - Tóxico para a vida aquática com efeitos persistentes durante muito tempo

Frase de precaução

P210 - Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar
 P370 + P 378 - In case of fire: Use CO2, dry chemical, or foam
 P303 + P361 + P353 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche
 P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico
 P301+ P312 - SE ENGOLIDO: Chamar o CENTRO DE INTÓXICAÇÃO ou um médico se não se sentir bem
 P330 - Enxaguar a boca
 P273 - Evitar a libertação para o ambiente

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Classificação do Produto: Mistura

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância	Referência CAS	Porcentagem (%)	Classificação Da CEE	CEE - CLP Substância Classificação
Tioureia	62-56-6	10-30	Carc. Cat. 2; T; R45 Repr. Cat. 3; R63 Xn; R22 N; 51/53	Acute Tox. 4 (H302) Carc. 2 (H351) Repr. 2 (H361d) Aquatic Chronic 2 (H411)
Acetona	67-64-1	1-5	F; R11 Xi; R36 R66 R67	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)
Etileno glicol	107-21-1	10-30	Xn; R22	Acute Tox. 4 (H302) STOT RE 2 (H373)

4. Medidas de primeiros-socorros

Descrição das 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

Procure assistência médica! Se ocorrer vômito, mantenha a cabeça mais baixa do que os quadris para evitar a aspiração.

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Pode causar irritação respiratória, dos olhos e pele. Pode causar dor-de-cabeça, tontura e outros distúrbios no sistema nervoso central.

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. Use jatos de água para esfriar o fogo e superfícies expostas. Os fumos são mais pesados que o ar e podem acumular-se em regiões baixas. Os fumos podem ser transportados pelo ar próximo à superfície e se incendiarem em locais distantes. 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 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 Remova fontes de ignição e trabalhe com ferramentas que não emitam faíscas Isole o derramamento e pare o vazamento onde for seguro. Contém derramamento com areia ou outros materiais inertes. 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. Aterre os recipientes antes de transferir de um recipiente para outro.

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

Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO Armazene longe de oxidantes. Armazene em local fresco e bem ventilado. Mantenha o recipiente fechado quando não estiver sendo usado. Mantenha longe do calor, faíscas e chamas.

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle específicos

Limite de exposição ocupacional

Substância	Referência CAS	ACGIH TLV-TWA
Tioureia	62-56-6	Não se aplica
Acetona	67-64-1	500 ppm
Etileno glicol	107-21-1	100 mg/m ³

Medida de controle de engenharia 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	Não é geralmente necessário. Mas se uma exposição significativa for possível então recomenda-se um respirador: Respirador de fumos orgânicos. Em concentrações altas, respirador de ar fornecido ou um dispositivo de respiração auto-suficiente.
Proteção das mãos	Luvas de neopreno. Luvas de Nbr nitrilo. Use luvas de Viton ou 4H.
Proteção dos olhos	Óculos para proteção; use também um visor para o rosto se existir o perigo de espirramento.
Proteção da pele e corpo	Avental de borracha. Botas 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	Côr:	Marrom escuro
Odor:	Pungente		

<u>Propriedade</u> <u>Observações/ Method</u>	<u>Valores</u>
pH:	dados não disponíveis
Temperatura de fusão/intervalo	dados não disponíveis
Ponto de Congelamento/Intervalo (C):	-29°C
Temperatura de ebulição/intervalo	100°C
Ponto de inflamação	120°C
Câmara fechada Seta	
Taxa de evaporação	dados não disponíveis
Pressão de vapor	dados não disponíveis
Densidade do vapor	dados não disponíveis
Gravidade específica	1.09
Hidrossolubilidade	Dispersable
Solubilidade noutros dissolventes	dados não disponíveis
Coefficiente de epartição 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	Oxidantes fortes
Produtos perigosos da decomposição	Óxidos de nitrogênio Óxidos do enxôfre Monóxido de carbono e dióxido de carbono Cloreto de hidrogênio
Reatividade	Não aplicável
Polimerização Perigosa:	Não ocorrerá

10. Estabilidade e reatividade

Condições / Riscos a Evitar: Nada se antecipa.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Inalação

Pode causar depressão do sistema nervoso central incluindo dores de cabeça, tontura, sonolência, falta de coordenação, movimento tardio, fala inteligível, vertigem e perda dos sentidos. Explicação: Quando inalado, resulta em absorção sistêmica, causando d Pode causar irritação respiratória

Contato com os olhos

Pode causar irritação grave nos olhos. Pode causar lesões permanentes nos olhos.

Contato com a pele

Pode causar irritação moderada na pele. Pode causar reação alérgica na pele

Ingestão

Nocivo se for ingerido Pode causar mal-estar estomacal Pode causar lesões renais Pode afetar o sangue e o sistema sanguíneo Pode causar danos na tireóide

Toxicidade crônica

A exposição prolongada ou repetida pode causar danos nos rins A exposição prolongada ou repetida pode causar danos ao sistema reprodutor. A exposição prolongada ou repetida pode causar dano ao fígado, coração, sangue e cérebro. Contém tiouréia, a qual é, supostamente, um carcinógeno do fígado e tireóide. Altas exposições crônicas causam depressão da medula óssea com anemia, leucopenia e tromboxitopenia. A exposição prolongada ou repetida pode causar toxicidade do embrião e feto.

Efeitos específicos

Não aplicável

Substância	DL50 Oral	DL50 Dérmico	CL50 Inalação
Tioureia	LD50: 125 mg/kg	LD50: > 6810 mg/kg	LC50: > 0.9 mg/L 4 h
Acetona	LD50: 5800 mg/kg	dados não disponíveis	dados não disponíveis
Etileno glicol	4000 mg/kg	9530 µL/kg	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
Tioureia	EC50: 6.8 mg/L (Desmodesmus subspicatus)	LC50: >600 mg/L (Pimephales promelas)	Não existe informação disponível	EC50: 35 mg/L (Daphnia magna)
Acetona	Não existe informação disponível	LC50: 6210 - 8120 mg/L (Pimephales promelas)	Não existe informação disponível	EC50: 10294 - 17704 mg/L (Daphnia magna)
Etileno glicol	EC50: 6500 - 13000 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 41000 mg/L (Oncorhynchus mykiss)	Não existe informação disponível	EC50: 46300 mg/L (Daphnia magna)

Persistência e degradabilidade

Não existe informação disponível.

Potencial bioacumulativo Não existe informação disponível.

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:

UN1993,

Nome apropriado para embarque

Líquido inflamável, N.O.S.

Classe e subclasse de risco principal e subsidiário

, 3

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:

03-Jan-2012

Observação revista

Não aplicável

Fim da Ficha de Segurança