



Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

STARCIDE®

Data da Revisão: 16-ago-2016 Número da FISPQ: HM003388

Número da Revisão: 48

1. Identificação do produto e da empresa

Nome do Produto	STARCIDE®
Família química:	Oxazolidina
Aplicação:	Bactericida
Código interno de identificação	
Código do Produto:	HM003388
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	+1-760-476-3962
Para mais informações, contacte	
Endereço Eletrônico	fdunexchem@halliburton.com

2. Identificação de perigos

Perigos Mais Importantes

Pode causar queimaduras na pele e olhos. Nocivo por ingestão Nocivo por inalação

Principais sintomas

Causa irritação grave nos olhos a qual pode danificar o tecido. Causa irritação grave na pele com destruição do tecido. Nocivo por ingestão. Nocivo por inalação

Classificação da substância ou mistura

Toxicidade Aguda por Via Oral	Categoria 4 - H302
Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Categoria 4 - H332
Corrosão / Irritação Cutânea	Categoria 1 - H314
Lesões Oculares Graves/Irritação Ocular	Categoria 1 - H318
Toxicidade Aguda em Meio Aquático	Categoria 2 - H402

Sistema de classificação adotado Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2: 2014.
Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM

Pictogramas

**Palavra-Sinal**

Perigo

Advertências de Perigo

H302 - Nocivo por ingestão
 H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
 H318 - Provoca lesões oculares graves
 H331 - Tóxico por inalação
 H401 - Tóxico para os organismos aquáticos

Recomendações de Prudência**Prevenção**

P264 - Lavar o rosto, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseio
 P261 - Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis
 P271 - Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados
 P273 - Evitar a liberação para o ambiente
 P280 - Usar luvas de proteção/proteção ocular/proteção facial

Resposta

P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito
 P303 + P361 + P353 - SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha
 P363 - Lavar a roupa contaminada antes de voltar a usar
 P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para um local ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração
 P310 - Contacte imediatamente um centro de intoxicação ou um médico
 P305 + P351 + P338 - SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se for possível. Continuar a enxaguar

Armazenagem

Nenhum

Eliminação

P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local / regional / nacional / internacional.

2.3. Outros Perigos

Esta substância não é considerada persistente, bioacumulável ou tóxica (PBT) Esta substância não é considerada muito persistente nem muito bioacumulável (mPmB)

3. Composição/informação sobre os componentes

Classificação do Produto: Substância

Substâncias	Número CAS	Porcentagem (%)	Classificação - Brasil
3, 3' -metileno bis (5-metil oxazolidina)	66204-44-2	60 - 100%	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1C (H314) Eye Corr. 1 (H318) Aquatic Acute 2 (H401)

4. Primeiros socorros**4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros****Inalação**

Se inalado, leve a vítima ao ar livre e procure assistência médica.

Olhos

Lave os olhos imediatamente com bastante água por, pelo menos, 30 minutos.

Procure assistência médica imediatamente.

Pele

Em caso de contato, lave imediatamente a pele com bastante água e sabonete

durante pelo menos 30 minutos e tire imediatamente roupa, sapatos e quaisquer acessórios de couro contaminados. Consulte imediatamente um médico.
Ingestão NÃO induza vômito. Não dê nada pela boca.

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

Causa irritação grave nos olhos a qual pode danificar o tecido. Causa irritação grave na pele com destruição do tecido. Nocivo por ingestão. Nocivo por inalação

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 seco

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 a tomar em caso de fugas acidentais

Precauções Individuais

Medidas de Segurança Pessoal

Use equipamento de proteção adequado. Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. Evite respirar vapores. Assegurar uma ventilação adequada. Evacue todas as pessoas do local.

Precauções a nível ambiental

Evitar o contato com o solo, valas, esgotos e cursos d'água; Contate as autoridades locais

Métodos para limpeza

Procedimentos para vazamentos

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 armazenagem

Medidas técnicas apropriadas - MANUSEIO

Trabalhador

Evite o contato com os olhos, pele ou roupa; Evite respirar vapores; Mantenha as áreas de armazenamento e trabalho limpas e organizadas para evitar o acúmulo de pó; Assegurar uma ventilação adequada; NÃO consuma, comida, bebidas ou cigarros em áreas contaminadas; Lave as mãos depois de usar; Lave a roupa contaminada antes de reusá-la; Use equipamento de proteção adequado

Medidas de Higiene

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

Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO

Armazenar no recipiente original; Armazene longe de oxidantes; Armazene longe de ácidos; Armazene em local fresco e bem ventilado; Manter o recipiente fechado quando não estiver a ser utilizado; O produto pode ser armazenado por 12 meses; Mantenha à distância de alimentos

8. Controle da Exposição/Proteção Individual**Parâmetros de controle****Limites de Exposição**

Substâncias	Número CAS	ACGIH TLV-TWA
3, 3' -metileno bis (5-metil oxazolidina)	66204-44-2	Não aplicável

Controles Técnicos

Utilize numa área bem ventilada

Equipamento de proteção individual apropriado

Equipamento de Proteção Individual Se os controles de engenharia e as práticas de trabalho não conseguirem evitar exposições excessivas, a seleção e utilização adequada de equipamento de proteção individual deve ser determinada por um técnico de higiene industrial ou outro profissional qualificado com base na aplicação específica do produto.

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.

Proteção das Mãos

Respirador de fumos orgânicos.

Luvas de proteção resistentes a químicos (EN 374); Materiais adequados para contacto prolongado direto (recomendado: pelo menos índice de proteção 6, correspondendo a > 480 minutos de tempo de impermeabilidade de acordo com EN 374); Luvas de Nbr nitrilo; Luvas de borracha butil; (>= 0.7 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 Óculos para proteção; use também um visor para o rosto se existir o perigo de espirramento

Proteção Ocular**Proteção da Pele**

Usar vestuário de proteção impermeável, incluindo botas, luvas, bata, avental, capa de chuva, calças ou macacão conforme apropriado, para evitar o contato com a pele

Precauções especiais

Outros Equipamentos de Proteção Individual Lava-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	Cor	Incolor a um pouco amarelo
Odor:	Amina doce	Limiar olfativo:	Não existe informação disponível

<u>Propriedade</u> <u>Observações/ - Método</u>	<u>Valores</u>
pH:	10 (0.15%)
Ponto de congelamento	Sem dados disponíveis
Ponto de Fusão/Intervalo de Fusão	< -35 °C / -31 °F
Ponto de evaporação/intervalo de ebulição	204 °C / 399.2 °F
Ponto de Fulgor	> 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	1.05
Solubilidade em Água	Solúvel em água
Solubilidade noutros solventes	benzeno heptano
Coefficiente de partição: n-octanol/água	1.89
Temperatura de Auto-Igñição	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	
Massa Molecular	186.25
Teor COV (%)	Sem dados disponíveis

10. Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Não é considerado reagente

10.2. Estabilidade química

Estável

Materiais incompatíveis

Oxidantes fortes; Ácidos fortes; Agentes redutores

Produtos de Decomposição

Perigosos

Formaldeído; Óxidos de nitrogênio; Óxidos de enxofre

Polimerização Perigosa: Não ocorre

Condições a Evitar Nada se antecipa.

11. Informação Toxicológica

Toxicidade Aguda

Inalação	Nocivo por inalação
Contato com os olhos	Provoca queimaduras oculares
Contato com a pele	Provoca queimaduras graves.
Ingestão	Nocivo por ingestão

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 cutânea	CL50 Inalação
3, 3' -metileno bis (5-metil oxazolidina)	66204-44-2	900 mg/kg (Rat)	1207 - 1620 mg/kg (Rat)	2 mg/L (Rat, mist) 4h

12. Informação Ecológica

Efeitos no ambiente

Efeitos de ecotoxicidade Tóxico para os organismos aquáticos.

Ecotoxicidade

Substâncias	Número CAS	Toxicidade para Algas	Toxicidade para Peixes	Toxicidade para os Microrganismos	Toxicidade em invertebrados
3, 3' -metileno bis (5-metil oxazolidina)	66204-44-2	EC50(72h): 5.7 mg/L (Desmodesmus subspicatus)	LC50(96h): 57.7 mg/L (Brachidanio rerio)	EC50: 44 mg/L (activated sludge)	EC50(48h): 37.9 mg/L (Daphnia magna)

Persistência e degradabilidade

Substâncias	Número CAS	Persistência e Degradabilidade
3, 3' -metileno bis (5-metil oxazolidina)	66204-44-2	Facilmente biodegradável (69.4% @ 28d)

Potencial bioacumulativo

Substâncias	Número CAS	Log Pow
3, 3' -metileno bis (5-metil oxazolidina)	66204-44-2	-0.3 @ 25 C

Mobilidade no solo

Substâncias	Número CAS	Mobilidade
3, 3' -metileno bis (5-metil oxazolidina)	66204-44-2	Não existe informação disponível

Does not contain any organically bound halogen. May not increase the AOX value when discharged from treatment plants or into natural waters.

13. Considerações Relativas à Eliminação

Métodos recomendados para tratamento e disposição aplicados ao

Descarte do 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

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	UN2735
Designação oficial de transporte	Aminas líquidas corrosivas, n.s.a (Contém N,N' -metileno bis [5-metil oxazolidina])
Classe e subclasse de risco principal e subsidiário	8
Número de risco	800
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/
NZ CCID

Data da Revisão:

16-ago-2016

Nota de Revisão

Secções da FDS atualizadas: 2

Fim da Ficha de Dados de Segurança