



Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

BE-3S BACTERICIDE

Data da Revisão: 18-12-2018 Número da FISPQ: HB000119

Número da Revisão: 4

1. Identificação

Nome do Produto	BE-3S BACTERICIDE
Família química:	Mistura
Aplicação:	Biocida
Código interno de identificação	
Código do Produto:	HB000119
Nome da empresa e endereço	
Fabricante/Fornecedor	Halliburton Serviços Ltda. Av. Pref. Aristeu Ferreira da Silva, 1000 Novo Cavaleiros Macaé/RJ CEP: 27930-070 Brasil
Número de telefone de emergência	+55 11 4349 1907 Código de acesso de resposta global a incidentes: 334305 Número do contrato: 14012
Para mais informações, contacte	
Endereço Eletrônico	fdunexchem@halliburton.com

2. Identificação dos perigos

Perigos Mais Importantes

Causa irritação grave nos olhos a qual pode danificar o tecido. Pode causar irritação respiratória e da pele. Pode provocar reação alérgica cutânea. Tóxico se ingerido Pode ser mortal por inalação

Principais sintomas

Causa irritação grave nos olhos a qual pode danificar o tecido. Causa irritação grave na pele com destruição do tecido. Pode provocar reação alérgica cutânea. Pode provocar irritação das vias respiratórias Tóxico por ingestão Mortal por inalação

Classificação da substância ou mistura

Toxicidade Aguda por Via Oral	Categoria 3 - H301
Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Categoria 1 Categoria 2 - H330
Corrosão / Irritação Cutânea	Categoria 2 - H315
Lesões Oculares Graves/Irritação Ocular	Categoria 1 - H318
Sensibilização Cutânea	Categoria 1 - H317
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única	Categoria 3 - H335
Toxicidade Aguda em Meio Aquático	Categoria 1 - H400
Toxicidade Crônica em Ambiente Aquático	Categoria 3 - H412

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

Símbolos/Pictogramas**Palavra de advertência**

Perigo

Frases de perigo

H301 - Tóxico se ingerido
 H315 - Provoca irritação à pele
 H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele
 H318 - Provoca lesões oculares graves
 H330 - Fatal se inalado
 H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias
 H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos
 H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução:**Prevenção**

P261 - Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
 P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio.
 P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
 P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
 P272 - A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
 P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
 P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
 P284 - [Em caso de ventilação inadequada] Use equipamento de proteção respiratória.
 P301 + P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
 P330 - Enxágue a boca.
 P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
 P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
 P362 + P364 - Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
 P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não difi culte a respiração.
 P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

Resposta à emergência

P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
 P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Armazenamento

P391 - Recolha o material derramado.
 P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Disposição

P405 - Armazene em local fechado à chave.
 P501 - Eliminar o conteúdo / recipiente de acordo com a legislação local / regional / nacional / internacional

2.3. Outros Perigos

Esta mistura não contém substâncias consideradas persistentes, bioacumuláveis e tóxicas (PBT) Esta mistura não contém substâncias consideradas muito persistentes e muito bioacumuláveis (mPmB)

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Classificação do Produto: Substância

Substâncias	Número CAS	Porcentagem (%)	Classificação - Brasil
2,2 Dibromo-3-nitrilopropionamida	10222-01-2	60 - 100%	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1 (H314) Eye Corr. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400)
2-monobromo-3-nitrilopropionamida	1113-55-9	1 - 5%	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 2 (H330) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Corr. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

4. Medidas de 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 a pele imediatamente com bastante água e sabão por, pelo menos, 15 minutos. Procure assistência médica. Procure assistência médica se a irritação persistir. Retire roupas contaminadas e lave-as antes de reusá-las.

Ingestão

Se ingerido, chame um médico imediatamente. Induza vômito somente sob instrução médica. Nunca de nada pela boca de uma pessoa inconsciente. Explicação: use para produtos perigosos quando aspirados. Enxague a boca com água várias vezes. Procure assistência médica imediatamente.

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. Pode provocar reação alérgica cutânea. Pode provocar irritação das vias respiratórias Tóxico por ingestão Mortal por inalação

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao Médico

Tratar os sintomas

5. Medidas de combate a incêndio

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; Na presença de uma fonte de ignição, o pó orgânico, em altas concentrações, pode tornar-se explosivo. Exige-se boas práticas de limpeza e organização para que este potencial seja minimizado

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 Individuais**Medidas de Segurança Pessoal**

Use equipamento de proteção adequado. Evite criar e respirar poeira. Assegurar uma ventilação adequada. Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário. 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**

Recolha e remova

Prevenção de Perigos**Secundários**

Ver Seção 8 e 13 para mais informações

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

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

Trabalhador

Evite o contato com os olhos, pele ou roupa; Evite a criação ou inalação de poeira; Use respirador apropriado ao abrir recipientes; Assegurar uma ventilação adequada; 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

Manter o recipiente fechado quando não estiver a ser utilizado; Armazene em local fresco e seco; Armazene em local bem ventilado; Armazene longe de oxidantes; Armazene longe de agentes redutores; Armazene longe da luz direta do sol; O produto pode ser armazenado por 6 meses

8. Controle de exposição e proteção individual**Parâmetros de controle****Limites de Exposição**

Substâncias	Número CAS	ACGIH TLV-TWA
2,2 Dibromo-3-nitropropionamida	10222-01-2	Não aplicável
2-monobromo-3-nitropropionamida	1113-55-9	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

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 com um filtro de poeira/névoa. (A2P2/P3)
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 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 Ocular

Óculos de proteção resistente à poeira

Proteção da Pele

Avental de borracha; camisa da Longo-luva, calças longas, e sapatas mais socks

Precauções especiais

Outros Equipamentos de Proteção Individual

Lava-olhos e chuveiros de segurança devem ser facilmente acessíveis; Botas de borracha

9. Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico:	Pó	Cor	Branco a amarelo
Odor:	Ligeiramente Pungente	Limiar olfativo:	Não existe informação disponível

<u>Propriedade</u>	<u>Valores</u>
<u>Observações/ - Método</u>	
pH:	4.7-4.9
Ponto de congelamento	Sem dados disponíveis
Ponto de Fusão/Intervalo de Fusão	Sem dados disponíveis
Ponto de Escoamento	Sem dados disponíveis
Ponto de evaporação/intervalo de ebulição	Sem dados disponíveis
Ponto de Fulgor	> 100 °C / > 212 °F (câmara fechada)
Taxa de evaporação	Sem dados disponíveis
Pressão de vapor	Sem Dados Disponíveis
Densidade de Vapor	0.934 (air = 1)
Gravidade Específica	2.2
Solubilidade em Água	parcialmente solúvel
Solubilidade noutros solventes	Sem Dados Disponíveis
Coefficiente de partição: n-octanol/água	Sem Dados Disponíveis
Temperatura de Auto-Ignicção	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 reatividade

10.1. Reatividade

Não é considerado reagente

10.2. Estabilidade química

Estável

Materiais incompatíveis

Oxidantes fortes; Agentes redutores

Produtos de Decomposição**Perigosos**

Óxidos de nitrogênio; Bromo; Brometo de hidrogênio; Brometos de metila e etila; Brometo de cianogênio; Monóxido de carbono e dióxido de carbono

Polimerização Perigosa: Não ocorre**Condições a Evitar** Manter afastado do calor, fásca e chama**11. Informações toxicológicas****Toxicidade Aguda****Inalação**

Mortal por inalação Causa irritação respiratória grave

Contato com os olhos

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

Contato com a pele

Provoca queimaduras graves. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea

Ingestão

Tóxico por ingestão Causa queimaduras na boca, garganta e estômago.

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
2,2 Dibromo-3-nitrilopropionamida	10222-01-2	206.5 mg/kg (rat)	> 2000 mg/kg (rabbit)	0.32 mg/L (rat, mist, 4hr)
2-monobromo-3-nitrilopropionamida	1113-55-9	206.5 mg/kg (Rat) (similar substance)	>2000 mg/kg (Rabbit) (similar substance)	0.32 mg/L (Rat) 4h (similar substance)

Rat = Rato; Rabbit = Coelho; Guinea pig = Cobaia

12. Informações ecológicas**Efeitos no ambiente****Efeitos de ecotoxicidade**

Muito tóxico para os organismos aquáticos. Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Ecotoxicidade

Substâncias	Número CAS	Toxicidade para Algas	Toxicidade para Peixes	Toxicidade para os Microorganismos	Toxicidade em invertebrados
2,2 Dibromo-3-nitrilopropionamida	10222-01-2	EC50(96 h)=0.3 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50(96 h)=1 mg/L (Oncorhynchus mykiss)	Não existe informação disponível	EC50(NR)=0.9 mg/L (Daphnia magna) EC50(48 h)=0.72 mg/L (Mysidopsis bahia) NOEC(21 d)=0.02 mg/L (Daphnia magna)
2-monobromo-3-nitrilopropionamida	1113-55-9	EC50 (96h) 0.3 mg/L (Selenastrum capricornutum)	LC50 1 mg/L (Rainbow trout)(similar substance) MATC 0.47 - 0.98 mg/L (Rainbow trout)(similar substance)	Não existe informação disponível	EC50 0.9 mg/L (Daphnia magna)(similar substance) EC50 0.72 mg/L (Mysidopsis bahia)(similar substance) EC50 < 0.07 mg/L (Crassostrea virginica)(similar substance)

					NOEL < 0.02 mg/L (Daphnia magna)(similar substance)
--	--	--	--	--	--

Activated sludge, domestic = Lodo ativado, doméstico

Persistência e degradabilidade

Substâncias	Número CAS	Persistência e Degradabilidade
2,2 Dibromo-3-nitrilopropionamida	10222-01-2	Não existe informação disponível
2-monobromo-3-nitrilopropionamida	1113-55-9	Não existe informação disponível

Potencial bioacumulativo

Substâncias	Número CAS	Bioacumulação
2,2 Dibromo-3-nitrilopropionamida	10222-01-2	LogKow6.31
2-monobromo-3-nitrilopropionamida	1113-55-9	Não existe informação disponível

Mobilidade no solo

Substâncias	Número CAS	Mobilidade
2,2 Dibromo-3-nitrilopropionamida	10222-01-2	Não existe informação disponível
2-monobromo-3-nitrilopropionamida	1113-55-9	Não existe informação disponível

13. Considerações sobre destinação final

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

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.

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

UN2928

Designação oficial de transporte

Sólido orgânico tóxico, corrosivo, n.s.a (2, 2-Dibromo-3-nitrilopropionamida)

Classe e subclasse de risco principal e subsidiário	6.1 (8)
Environmental Hazards:	Marine Pollutant
Número de risco	60
Grupo de embalagem:	II

15. Regulamentações

Regulamentações

Requisitos do Brasil:

Decreto Federal No 2.657 de 3 de novembro de 1998
Norma ABNT – NBR 14725:2014

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 da Revisão:

18-12-2018

Nota de Revisão

Secções da FDS atualizadas:
2

Fim da Ficha de Dados de Segurança