

Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

BE-9W

Data da Revisão: 06-07-2018 Número da FISPQ: HB006999

Número da Revisão: 2

1. Identificação

Nome do Produto BE-9W
Família química: Mistura

Aplicação: Biocida

Código interno de identificação
Código do Produto: HB006999

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

Pode causar queimaduras na pele e olhos. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode ser nocivo por ingestão. Pode ser 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.

Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Categoria 3 - H331
Corrosão / Irritação Cutânea	Categoria 1 - H314
Lesões Oculares Graves/Irritação Ocular	Categoria 1 - H318
Toxicidade Aguda em Meio Aquático	Categoria 1 - H400
Toxicidade Crônica em Ambiente Aquático	Categoria 2 - H411

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

H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos
 H318 - Provoca lesões oculares graves
 H331 - Tóxico se inalado
 H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos
 H411 - Tóxico 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.
 P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
 P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta à emergência

P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
 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.
 P311 - Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
 P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.
 P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/tome uma ducha.
 P363 - Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
 P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
 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.
 P391 - Recolha o material derramado.
 P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
 P405 - Armazene em local fechado à chave.
 P501 - Eliminar o conteúdo / recipiente de acordo com a legislação local / regional / nacional / internacional

Armazenamento**Disposição****2.3. Outros Perigos**

Nenhum conhecido

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

Substâncias	Número CAS	Porcentagem (%)	Classificação - Brasil
Cloreto de fosfônio tributuil tetradecil	81741-28-8	5 - 10%	H302 H330 H314 H318 H400 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	Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância por no mínimo 30 minutos. Remova as lentes de contato após os primeiros 5 minutos de lavagem e continue lavando. Procure por auxílio médico imediatamente. Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar disponíveis em local adequado.
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	Se ingerido, NÃO induza vômito. Dê dois copos de água para a vítima e chame um médico imediatamente. Nunca dê nada pela boca para uma pessoa inconsciente. Explicação: use para produtos que são cáusticos e poderiam causar mais problemas no esôfago e uma ex

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.

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; Não permita que o escorrimento caia em vias de água; Use jatos de água para esfriar o fogo e superfícies expostas

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. Assegurar uma ventilação adequada. Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário.

Precauções a nível ambiental

Evitar o contato com o solo, valas, esgotos e cursos d'água

Métodos para limpeza

Procedimentos para vazamentos

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 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; Lave as mãos depois de usar; Lave a roupa contaminada antes de reusá-la; NÃO consuma, comida, bebidas ou cigarros em áreas contaminadas

Medidas de Higiene

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

Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO

Armazene em local fresco e bem ventilado; Manter o recipiente fechado quando não estiver a ser utilizado; Armazene longe da luz direta do sol; Armazene em local seco; Armazenar de forma a prevenir o contato com materiais incompatíveis; Armazene longe de bases; Armazene longe de agentes redutores

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de Exposição

Substâncias	Número CAS	ACGIH TLV-TWA
Cloreto de fosfônio tributil tetradecil	81741-28-8	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.

Pó/ névoa: (N95,P2/P3)

Proteção das Mãos

Luvas impermeáveis de borracha; Luvas de neopreno; Luvas de cloreto polivinílico

Proteção Ocular

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

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	Transparente Incolor
Odor:	Ligeiramente	Limiar olfativo:	Não existe informação disponível

<u>Propriedade</u> <u>Observações/ - Método</u>	<u>Valores</u>
pH:	6-8
Ponto de congelamento	-20 °C
Ponto de Fusão/Intervalo de Fusão	Sem dados disponíveis
Ponto de evaporação/intervalo de ebulição	100 °C / 212 °F
Ponto de Fulgor	Sem Dados Disponíveis
Taxa de evaporação	Sem dados disponíveis
Pressão de vapor	Sem Dados Disponíveis
Densidade de Vapor	Sem Dados Disponíveis
Gravidade Específica	0.98 - 1.02
Solubilidade em Água	Miscible com água
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

Agentes redutores; Ácalis fortes

Produtos de Decomposição**Perigosos**

Cloro; Ácidos fosforosos; Monóxido de carbono e dióxido de carbono

Polimerização Perigosa: Não ocorre

Condições a Evitar Nada se antecipa.

11. Informações toxicológicas**Toxicidade Aguda****Inalação**

Causa irritação da boca, nariz e garganta

Contato com os olhos

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

Contato com a pele

Causa irritação grave na pele com destruição do tecido. Nocivo se for absorvido pela pele.

Ingestão

Irritação na boca, garganta e estômago. Pode causar dor abdominal, vômito, náusea e diarreia

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
Cloro de fosfônio tributil	81741-28-8	= 611 mg/kg (rat)	No data of sufficient quality are	> 0.908 mg/L (rat, 4hr, mist)

tetradecil			available	
------------	--	--	-----------	--

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

12. Informações ecológicas

Efeitos no ambiente

Efeitos de ecotoxicidade

Muito tóxico para os organismos aquáticos. Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático

Ecotoxicidade

Substâncias	Número CAS	Toxicidade para Algas	Toxicidade para Peixes	Toxicidade para os Microorganismos	Toxicidade em invertebrados
Cloreto de fosfônio tributil tetradecil	81741-28-8	Não existe informação disponível	LC50 (96 h) 0.46 mg/L (Oncorhynchus mykiss) LC50 (96 h) 0.06 mg/L (Lepomis macrochirus)	Não existe informação disponível	EC50 (48 h) 0.025 mg/L (Daphnia sp.)

Activated sludge, domestic = Lodo ativado, doméstico

Persistência e degradabilidade

Substâncias	Número CAS	Persistência e Degradabilidade
Cloreto de fosfônio tributil tetradecil	81741-28-8	(0% @ 28d)

Potencial bioacumulativo

Substâncias	Número CAS	Log Pow
Cloreto de fosfônio tributil tetradecil	81741-28-8	< 3

Mobilidade no solo

Substâncias	Número CAS	Mobilidade
Cloreto de fosfônio tributil tetradecil	81741-28-8	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; Recomenda-se a incineração em incineradores aprovados 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 artigosperigosos em aeronaves civis.IATA – “ International Air Transport Association” (AssociaçãoNacional de Transporte Aéreo)Dangerous Goods Regulation (DGR) - 51
Número ONU	UN2922
Designação oficial de transporte	Líquido corrosivo, tóxico, n.s.a (contém cloreto de fosfônio tributil tetradecil)
Classe e subclasse de risco principal e subsidiário	8: (6.1)
Environmental Hazards:	Marine Pollutant
Número de risco	Não aplicável
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/
OSHA
ECHA C&L

Data da Revisão:

06-07-2018

Nota de Revisão

Atualizar para formato

Fim da Ficha de Dados de Segurança