

# HALLIBURTON

## Ficha de Dados de Segurança

### S-TEK

Data da Revisão: 18-jan-2016 Número da FISPQ: HM005273

Número da Revisão: 15

#### 1. Identificação do produto e da empresa

**Nome do produto** S-TEK  
**Família química:** Silicato

**Aplicação:** THERMATEK Aditivo Waterproofing

**Código interno de identificação**  
**Código do Produto:** HM005273

**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**  
**E-Mail:** fdunexchem@halliburton.com

#### 2. Identificação de perigos

##### Perigos mais importantes

Pode causar queimaduras na pele e olhos. Pode provocar irritação das vias respiratórias Periculosidade reprodutiva em potencial

##### Principais sintomas

Causa irritação grave nos olhos a qual pode danificar o tecido. Causa irritação grave na pele com destruição do tecido Pode provocar irritação das vias respiratórias Periculosidade reprodutiva em potencial Pode causar defeitos congênitos.

##### Classificação da substância ou mistura

Skin Corrosion / Irritation	Categoria 1 - H314
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 1 - H318
efeitos tóxicos na reprodução	Categoria 1B - H335
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única	Categoria 3 - H335

**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



<b>palavra-sinal</b>	Nenhum
<b>Advertências de Perigo</b>	H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves H318 - Provoca lesões oculares graves H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias H360 - Pode afectar a fertilidade ou o nascituro
<b>Recomendações de Prudência</b>	P201 - Pedir instruções específicas antes da utilização P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança P260 - Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis P264 - Lavar o rosto, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseamento P271 - Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados P280 - Usar luvas de protecção/protecção ocular/protecção facial
<b>Prevenção</b>	P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito 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 P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração P310 - Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico 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
<b>Resposta</b>	P403 + P233 - Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local / regional / nacional / internacional.
<b>Armazenagem</b>	
<b>Eliminação</b>	

### 2.3. Outros perigos

Nenhum conhecido

## 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

**Classificação do Produto:** Mistura

Substâncias	Número CAS	Porcentagem (%)	GHS Classification - Brazil
Siliconato	Proprietário	30 - 60%	
Metanol	67-56-1	0.1 - 1%	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) AcuteTox. 3 (H331) Repr. 1B (H360) STOT SE 1(H370) Flam. Liq. 2 (H225)

## 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** In case of contact, immediately flush eyes with plenty of water for at least 30

	minutes. Remove contact lenses after the first 5 minutes and continue washing. Seek immediate medical attention/advice. Suitable emergency eye wash facility should be immediately available
<b>pele</b>	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.
<b>Ingestão</b>	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. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Periculosidade reprodutiva em potencial. Pode causar defeitos congênitos.

#### 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; 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 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 outros materiais inertes; Neutralize até um pH de 6-8; Recolha e remova

#### Prevenção de Perigos

#### Secundários

Ver Seção 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; Escorregadio quando molhado

#### Medidas de Higiene

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

#### Medidas técnicas apropriadas –

##### ARMAZENAMENTO

Armazene longe de ácidos; Armazene longe de oxidantes; Armazene em local fresco e bem ventilado; Manter o recipiente fechado quando não estiver a ser utilizado

## 8. Controlo da Exposição/Protecção Individual

### Parâmetros de Controlo

#### Limites de exposição

Substâncias	Número CAS	ACGIH TLV-TWA
Siliconato	Proprietário	Não Aplicável
Metanol	67-56-1	TWA: 200 ppm STEL: 250 ppm

#### Controlos técnicos

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

#### Equipamento de protecção individual apropriado

#### Protecção Respiratória

Pó/ névoa: (N95,P2/P3)

#### Protecção das mãos

Luvas impermeáveis de borracha

#### Protecção dos olhos

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

#### Protecção da Pele e do Corpo

Roupas para protecção completa

#### Precauções especiais

Torneiras para lavagem de 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 **Côr:** Transparente Incolor  
**Odor:** Líquido **Limiar olfativo:** Não existe informação disponível

<u>Propriedade</u>	<u>Valores</u>
<u>Observações/ - Método</u>	
<b>pH:</b>	13
<b>Ponto de Congelamento/Intervalo</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Temperatura de fusão/intervalo</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Temperatura de ebulição/intervalo</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>ponto de inflamação</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>taxa de evaporação</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Pressão de vapor</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>densidade de vapor</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Gravidade específica</b>	1.33

<b>Solubilidade em Água</b>	Solúvel em água
<b>Solubilidade Noutros Solventes</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Coefficiente de partição: n-octanol/água</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Temperatura de Autoignição</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Temperatura de decomposição</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Temperatura de decomposição</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Viscosidade</b>	Sem Dados Disponíveis
<b>Propriedades Explosivas</b>	Não existe informação disponível
<b>Propriedades Comburentes</b>	Não existe informação disponível

**9.2. Outras informações**

<b>Teor COV (%)</b>	Sem Dados Disponíveis
---------------------	-----------------------

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

Estável

**materiais incompatíveis**

Ácidos fortes; Oxidantes fortes

**Produtos de decomposição****perigosos**

Dióxido de silício; Óxidos metálicos; Monóxido de carbono e dióxido de carbono

**10.1. Reactividade**

Não aplicável

**Polimerização Perigosa:** Não ocorre**Condições a evitar** Nada se antecipa.**11. Informação Toxicológica****Toxicidade aguda**

<b>Inalação</b>	Causa irritação respiratória grave
<b>Contacto com os Olhos</b>	Provoca queimaduras oculares
<b>Contacto com a pele</b>	Provoca queimaduras
<b>Ingestão</b>	Causa queimaduras na boca, garganta e estômago

**Toxicidade Crónica**

A exposição prolongada ou repetida pode causar danos ao sistema reprodutor. A exposição prolongada ou repetida pode causar toxicidade do embrião e feto.

**Efeitos específicos**

Não aplicável

**Dados tóxicos para os componentes**

<b>Substâncias</b>	<b>Número CAS</b>	<b>DL50 Oral</b>	<b>DL50 Dérmico</b>	<b>CL50 Inalação</b>
Siliconato	Proprietário	>2000 mg/kg (Rats) 11685 mg/kg bw (Rats) (Similar substances)	Sem Dados Disponíveis	> 13.5 mg/L (Rat) (4hr)(Similar Substance) > 42.1 mg/L (Rat) (6hr) (Similar substance)
Metanol	67-56-1	< 790 mg/kg (rat) 7300 mg/kg (mouse) 14200 mg/kg (rabbit) 300 mg/kg (Human) 6200 mg/kg (Rat)	15800 mg/kg ( Rabbit ) 393 mg/kg bw (primates) 1000 mg/kg (Human) 15800 mg/kg (Rabbit)	10 mg/L (Human) 4h (vapor) 22,500 ppm (Rat) 8h 64,000 ppm (Rat) 4h 83.2 mg/L (rat) 4h 128.8 mg/L (rat) 4h

## 12. Informação Ecológica

### Efeitos no ambiente

#### Ecotoxicidade

Substâncias	Número CAS	Toxicidade para Algas	Toxicidade para Peixes	Toxicidade para os Microrganismos	Toxicidade em invertebrados
Siliconato	Proprietário	EC50 (72h) 3.6 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata)(similar substance)	LC50 (96h) 500 mg/L (Danio rerio)(Similar substance)	EC50 (3h) 100 mg/L (activated sludge)(domestic)	EC50 (48h) 100 mg/L (Daphnia magna)
Metanol	67-56-1	ErC50 (96h) 22000 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata)	LC50 28200 mg/L (Pimephales promelas) LC50 (96h) 12700 – 15400 mg/L (Lepomis macrochirus)	IC50 (3h) > 1000 mg/L (activated sludge)	EC50 (96h) 18260 mg/L (Daphnia magna) NOEC (21d) 122 mg/L (Daphnia magna, Reproduction)

### Persistência e degradabilidade

Substâncias	Número CAS	Persistência e degradabilidade
Siliconato	Proprietário	Não existe informação disponível
Metanol	67-56-1	(95-97% @ 20d)

### Potencial bioacumulativo

Substâncias	Número CAS	Log Pow
Siliconato	Proprietário	Não existe informação disponível
Metanol	67-56-1	-0.77 BCF = 1.0 – 4.5 (Cyprinus carpio) BCF < 10 (Leuciscus idus melanotus)

### Mobilidade no solo

Substâncias	Número CAS	Mobilidade
Siliconato	Proprietário	Não existe informação disponível
Metanol	67-56-1	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

#### 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.

<b>Hidroviário</b>	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.
<b>Ar</b>	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
<b>Número ONU:</b>	UN1719
<b>Designação oficial de transporte</b>	Líquido alcalino cáustico, n.s.a (Contém metilsiliconato de potássio)
<b>Classe e subclasse de risco principal e subsidiário</b>	8
<b>Número de risco</b>	80
<b>Grupo de embalagem:</b>	II

## 15. Regulamentações

<b>Regulamentações</b>	
<b>Requisitos do Brasil:</b>	Decreto Federal No 2.657 de 3 de novembro de 1998 Norma ABNT – NBR 14725:2009

## 16. Outras informações

### Informações importantes

<b>Siglas</b>	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

<b>Data da Revisão:</b>	18-jan-2016
<b>Nota de Revisão</b>	
Secções da FDS atualizadas: 2	

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**