# Schlumberger

# FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA SOBRE O PRODUTO

Compatível com Sistema Global Harmonizado em evolução(Harmonized Global System, HGS)

Versão: 2 Data de revisão: 23 Julho 2007

# 1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA SOCIEDADE/EMPRESA

Código do produto: H959

Nome do produto: H959 OneSTEP

Identificação da companhia: Schlumberger Technology Corporation

110 Schlumberger Drive Sugar Land, Texas 77478, USA Telephone: 1-281-285-7873

Número de telefone de emergência: USA: +1-281-595-3518 (24hr)

Utilização da substância / Preparação: Usado como um aditivo de acidificación en

aplicaciones petroleras.

# 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### RESUMO DE EMERGÊNCIA

**AVISO** 

**Principais riscos físicos:** Nenhuns perigos físicos classificados.

Principais riscos para a Irritante para os olhos e pele. Nocivo se absorvido através da pele. A

saúde: ingestão de grande quantidade pode ser nociva. Pode afetar os ossos e

as juntas.

**Precauções:** Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar vapores ou spray.

CLASSIFICAÇÃO HMIS: Saúde: 2 Inflamabilidade: 1 Perigo físico: 0

Estado físico: Líguido Cor: Claro Cheiro: Nenhum(a)

Principais meios de exposição:

Contacto com a pele. Absorva na pele. Olhos.

#### 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Componentes	No. CAS	Peso %
bifluoreto de amónio	1341-49-7	0.1 - 1.0

# 4. PRIMEIROS SOCORROS

Contacto com os olhos: Lavar os olhos imediatamente com água durante 20 minutos, mantendo

as pálpebras abertas. Procurar imediatamente assistência médica.

**Contacto com a pele:** Procurar imediatamente assistência médica. Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar imediatamente com muita água

durante pelo menos 15 minutos. Aplicar Zephiran (marca registada)

congelado a 0,13%, ou gel de gluconato de cálcio 2,5%.

Ingestão: Não provocar o vómito. Chamar imediatamente um médico ou contactar

o centro anti-venenos. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa

inconsciente.

Data de revisão: 23 Julho 2007

Inalação: Mudar para o ar livre. Chamar imediatamente um médico ou contactar o

> centro anti-venenos. Se respirar parar ou o coração parar, o pessoal treinado deve imediatamente administrar a respiração artificial ou o CPR,

como necessário.

primeiros socorros:

Observações adicionais dos A exposição ao fluoreto de hidrogénio requere tratamento médico

especializado. Consultar pessoal médico especialmente treinado para o

tratamento da exposição ao fluoreto de hidrogénio. Manter em observação durante 24 horas. Não tentar neutralizar com

hidrogenocarbonatos ou carbonatos.

# 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Perigo de incêndio: Insignificante. Ponto de ignição: Não inflama.

Temperatura de auto-

ignição:

Não existe dados disponível.

Limites de inflamabilidade no ar:

Não aplicável. Inferior: Superior: Não aplicável.

**Propiedades oxidantes:** dados não disponíveis

# Meios de extinção de incêndios adequados:

Use o extintor de fogo apropriado para material circunvizinho

# Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Não conhecidos

# Perigos especiais de exposição que surgem da substância ou da preparação mesma; dos seus produtos de combustão ou dos gases libertados:

Decomposição térmica pode levar á libertação de gases e vapores irritantes.

# Equipamento de protecção especial para bombeiros:

Usar vestuário de protecção próprio para combate ao fogo e evitar respirar os gases. Em áreas fechadas, usar dispositivo respiratório independente.

Classificação NFPA:

Saúde: 3 Inflamabilidade: 1 Instabilidade: 0

Especial: Nenhum(a)

# 6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Principais riscos físicos: Nenhuns perigos físicos classificados.

Evitar o contacto com a pele e a roupa. Lavar muito bem as partes do Precauções individuais:

corpo expostas após o manuseamento. Evitar o contacto com a pele e os

olhos. Não respirar as poeiras. Usar equipamento de protecção

individual. Ver também secção 8, 11.

Métodos de limpeza: Suster os derrames. Posto em recipientes apropriados para a eliminação.

Afastar as pessoas e mantê-las numa direcção contrária ao vento em

relação ao derrame.

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior. Precauções ambientais:

#### 7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM



Manuseamento:

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar vapores ou spray. Precauções:

Recomendação para um Pôr um equipamento de protecção conveniente. Lavar o vestuário

manuseamento seguro: contaminado antes de voltar a usá-lo.

Medidas técnicas/Condições

Manter o recipiente bem fechado. Guardar longe da luz do sol direta.

Data de revisão: 23 Julho 2007

de armazenamento: Requisitos de embalagem:

Usar apenas recipientes especialmente construídos.

**Produtos incompatíveis:** ácidos fortes. Bases fortes.

# 8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO E PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de planeamento: Control the source. Enclosure of the process. Other suitable methods. Medidas de higiéne:

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Pôr um equipamento de

protecção conveniente.

Protecção respiratória: Usar equipamento respiratória adequado, quando a ventilação for

> insuficiente. Use respirador aprovado por NIOSH com proteção a vapores orgânicos/ gases ácidos (codificado com cor amarelo). Use SCBA (aparelho de respiração auto-contido) em áreas fechadas e para

emergências.

Protecção dos olhos: Óculos de segurança bem ajustados.

Protecção das mãos: Luvas impermeáveis feitas de:. Neopreno. PVC.

Protecção do corpo e da

pele:

Avental quimicamente resistente. Para líquidos derramados e emergências, use também botas e traje impermeáveis.

Limites De Exposição Ocupacional

ACGIH - TLVs OSHA - PELs

Nuisance dust:

ACGIH: inhalable particulate TLV-TWA=10 mg/m<sup>3</sup>; respirable particulate TLV-TWA= 3 mg/m<sup>3</sup>

Data de revisão: 23 Julho 2007

# 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Caracterização química: Mistura de compostos orgânicos e inorgánicos.

Perigo de incêndio: Insignificante.
Estado físico: Líquido
Cor: Claro
Cheiro: Nenhum(a)

Limite do cheiro: Não existe informação disponível

**pH:** ~ 5.5

Ponto de ebulição: Dados não disponíveis.

Ponto de ignição: Não inflama.

Limites de inflamabilidade no ar:

Inferior: Não aplicável.
Superior: Não aplicável.
Densidade da massa: Não aplicável.

Ponto de derretimento: Dados não disponíveis.
Temperatura de Dados não disponíveis.

decomposição: Solubilidade:

Solubilidade em água: Solúvel

**Lipossolubilidade:** Não existe informação disponível.

Coeficiente de partição

(n-octanol/agua): Densidade relativa: Não aplicável.
~ 1.1 (@ 25°C)

Pressão de vapor:
Densidade do vapor:
Viscosidade:
Velocidade de evaporação:
% Volatilidade:
Dados não disponíveis
Dados não disponíveis
Dados não disponíveis
Dados não disponíveis

# 10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

#### Estabilidade:

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento

# Condições a evitar:

Calor.

#### Non compatibilidade com outras substâncias:

ácidos fortes. bases.

#### Produtos de decomposição perigosos:

Quando fortemente aquecido ou queimado, liberta óxidos de carbono, óxidos de nitrogénio, amónia e gases químicos orgânicos nocivos. Fluoreto de hidrogénio, óxidos de fluoreto.

# Polimerização perigosa:

Uma polimerização perigosa não ocorre.

# 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

#### INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO PRODUTO

La informações dadas estam baseadas nos dados dos componentes de peligro e no da toxicidade de productos generados .



Data de revisão: 23 Julho 2007

Perigo agudo para a Saúde

Contacto com os olhos: Irritante. Causa dor e vermelhidão. Contacto repetido ou prolongado

pode causar queimaduras leves.

Contacto com a pele: Nocivo se absorvido através da pele; pode causar indisposição. Irritante;

pode causar dor, vermelhidão, dermatite. Veja a INFORMAÇÃO

TOXICOLÓGICA COMPONENTE abaixo .

Nocivo se ingerido; em grandes quantidades pode causar indisposição. Ingestão:

Veja a INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA COMPONENTE abaixo.

Inalação: Nocivo se inalado; pode causar indisposição. Exposição prolongada

pode causar pneumonía, edema pulmonar.

Sensibilização-Pulmão:

Sensibilização-Pele:

Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas. Não se tem conhecimento de que cause reações alérgicas.

synergisticos:

Produtos toxicologicamente Não existe informação disponível.

Perigo crónico para a Saúde

Efeitos cancerígenos:

Efeitos mutagénicos:

Teratogénico:

Não conhecidos.

Não se tem conhecimento de que cause danos genéticos hereditários. A informação que não lhe são tidas pode causar defeitos do nascimento

ou que tem efeitos injurious em um fetus se tornando.

Toxicidade reprodutiva: A informação que não lhe é tida pode afetar as funções e os órgãos

reprodutíveis negativamente.

Efeitos sobre os orgãos

específicos:

Sangue . Osso.

# INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO COMPONENTE

Componentes	Efeitos sobre os orgãos específicos	LD50 / LC50
bifluoreto de amónio		= ~ 130 mg/kg (Oral LD50; Rat)

Componentes	OUTRA INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA
bifluoreto de amónio	Toxic by ingestion, inhalation, skin absorption. CCOHS: Water soluble fluoride-containing compounds can cause fluoride poising. The fluoride ion is systematically absorbed almost immediately. Fluoride ions penetrate deep into tissue, causing burning at sites deeper than the original exposure site. The process of tissue destruction can continue for days. Fluoride absorption can produce hyperkalemia, hypocalcemia, hypomagnesemia and metabolic and respiratory acidosis. Chronic exposure may cause mottling of teeth and bone damage (osteosclerosis) and fluorosis. Symptoms of fluorosis include brittle bones, weight loss, anemia, calcified ligaments, general ill health and joint stiffness.

# 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

#### Informação do Produto

#### Informação componente

bifluoreto de amónio

Bioacumulação: Persistência e degradabilidade:

Não aplicável Não aplicável.

# 13. QUESTÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO



Codigo do produto. 11303

Código do produto: H959 Data de revisão: 23 Julho 2007

#### Resíduos de desperdícios/produto não utilizado:

Trate como lixo nocivo. Dispor em observação das definições da autoridade responsável local.

#### **Embalagens contaminadas:**

Dispor em observação das definições da autoridade responsável local. Se os recipientes reusáveis forem usados, emita-os para trás ao fornecedor do produto, após enxaguar requerido.

#### 14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

DOT (USA):

CERCLA RQ: Nenhum(a)

Classificação de perigo: Não regulado.

Nome de embarque Não regulado

correcto:

Etiqueta(s): Não exigido

IMDG/IMO:

Nome de embarque

correcto:

Não regulado

Referencia un: Nenhum(a)

ICAO/IATA

Nome de embarque

correcto:

Não regulado

Número da ONU: Nenhum(a)

TDG (Canada):

Nome de embarque

Não regulado

correcto: Numero pin:

Nenhum(a)

#### Note 1:

For the applicable placard selection refer to the appropriate transport regulations; the selection may vary depending on the cargo size and categories of other hazardous materials in the cargo.

# 15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

#### Inventários internacionais

USA (TSCA): This product complies with TSCA requirements.

Canada (DSL): This product complies with DSL requirements.

**EU EINECS/ELINCS** Este produto complies com as exigências de EINECS/ELINCS.

Japan (ENCS): This product does not comply with JPENCS

**China:** This product complies with China inventory requirements.

Australia (AICS): All the constituents of this material are listed on the Australian Inventory of

Chemical Substances (AICS).

\_\_\_\_\_



Data de revisão: 23 Julho 2007

Classificação de Perigo

Classe de risco whmis: D2B (Other Toxic Effects - Toxic Material)

#### 16. OTHER INFORMATION

#### Referências Atuais:

Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices. American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Cincinnati OH.

- IARC Monograms on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man. World Health Organization, International Agency for Research on Cancer. Geneva, Switzerland.
- Annual Report on Carcinogens. National Toxicology Program. U.S. Department of Heath and Human Services, Public Health Service.
- 4. NIOSH Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS). National Institute for Occupational safety and Health. Cincinnati, OH.
- LOLI Database. 5.

#### Explanação dos termos:

American Conference of Governmental Industrial Hygienist ACGIH:

ACGIH-TL: Threshold Limit Value **Domestic Substance List** DSL:

Hazardous Materials Information Review Commission HMIRC:

IARC: International Agency for Research on Cancer

NTP: National Toxicology Program

National Institute of Occupational Safety & Health NIOSH:

NIOSH-REL: Recommended Exposure Limit

OSHA: Occupational Safety & Health Administration

OSHA-PEL: Permissible Exposure Limit

TSCA: Toxic Substance Control Act (Inventory)

Occupational Exposure Limits indicators: TWA - Time Weighted Average; STEL - Short Term Limit; C - Ceiling Limit;units: [mg/m<sup>3</sup>]

#### **ACGIH Notations:**

"Skin" refers to the potential significant contribution to the overall exposure by the cutaneous route, including mucous membranes and the eyes, either by contact with vapors or by direct skin contact with the substance. "A" notation indicates carcinogenicity as follows:

ACGIH classification: A1 - Confirmed Human Carcinogen; A2 - Suspected Human Carcinogen; A3 - Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans: A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen: A5 - Not suspected as a Human Carcinogen.

"SEN" refers to the potential for an agent to product sensitization as confirmed by human and animal data.

Section(s) revised:

Conselhos adicionais: Consulte o seu fornecedor se o material se destina a aplicações especiais tais

como indústria alimentar e fins de higiéne, médicos ou cirúrgicos.

Preparado por: Well Services Safety & Environment (WSSE)

Data de revisão: 23 Julho 2007

La información y recomendaciones que aquí se encuentra, estan basadas en pruebas que se consideran fiables. Por lo tanto, Schlumberger no garantiza su exactitud o integridad NI CUALQUIERIA DE ESTA INFORMACION CONSTITUYE UNA GARANTIA, TANTO IMPLICITA COMO EXPRESADA, PARA LA SEGURIDAD DE LOS VIENES, LA MERCANTABILIDAD DE LOS VIENES O LA CONDICION DE LOS VIENES PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR. Podría requerirse ajustes para confirmar las condiciones actuales de uso. Schlumbeger asume ninguna responsabilidad de los resultados obtenidos o por daños consequentes ó consiguientes, inluyendo perdidas de ganancia debido al uso de esta información. Ninguna garantía contra infringimiento de cualquier patente, propiedad registrada ó marca de fábrica ha sido hecha ó implicada

**End of the Material Safety Data Sheet**