

# HALLIBURTON

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

### AS-5 ANTI-SLUDGING AGENT

Data de Revisão: 01-Fev-2012

Número da FISPQ: HM000078

O número da revisão: 13

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

Nome do produto	AS-5 ANTI-SLUDGING AGENT
Aplicação:	Agente Anti-colmatção (anti-sludging agent)
Código interno de identificação	HM000078
Nome da empresa e endereço Fabricante/Fornecedor	Halliburton Serviços Ltda. Av. Prof. Aristeu Ferreira da Silva, 1000 Novo Cavaleiros Macaé/RJ 27930-070
Telefone de emergências	0800-701-2008 ou 55-22-2791-4300
Para informações suplementares, é favor contactar E-Mail:	fdunexchem@halliburton.com

#### 2. Identificação de perigos

Perigos mais importantes	Pode causar queimaduras no sistema respiratório, na pele e olhos. Pode causar dor-de-cabeça, tontura e outros distúrbios no sistema nervoso central. Pode ser nocivo se ingerido. Pode ser absorvido pela pele. Pode causar reação alérgica na pele. A exposição excessiva repetida pode causar distúrbios no fígado e rins. Inflamável.
Principais sintomas	Pode causar irritação respiratória, dos olhos e pele. Pode causar dor-de-cabeça, tontura e outros distúrbios no sistema nervoso central. Pode causar reação alérgica na pele.
Outros perigos	A exposição excessiva repetida pode causar distúrbios no fígado e rins.

#### Classificação de perigo do produto

Toxicidade aguda - Oral	Categoria 4 ***- (H302)
Corrosão/irritação cutânea	Categoria 1 ***- (H314)
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 2 ***- (H318)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única	Categoria 3***- (H336)
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Categoria 2 ***- (H411)

## 2. Identificação de perigos

Líquidos inflamáveis \*\*\*

Categoria 3\*\*\* - (H272)

Substances/mixtures corrosive to metal

Category 1- (H290)

**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



**Palavra de advertência**

**PERIGO\*\*\***

#### Frase de advertência

H314 - Causa queimaduras severas na pele e danos nos olhos  
 H318 - Causa danos severos nos olhos  
 H302 - Nocivo por ingestão  
 H336 - Pode causar sonolência e vertigens  
 H272 - Pode intensificar o incêndio; oxidante  
 H290 - Pode ser corrosivo para os metais  
 H411 - Tóxico para a vida aquática com efeitos persistentes durante muito tempo

#### Frase de precaução

P301+ P330 + P331 - SE ENGOLIDO: Enxaguar a boca. Não provocar vômitos  
 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  
 P363 - Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar  
 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  
 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  
 P370 + P378 - Em caso de incêndio: Utilizar água pulverizada para a extinção

## 3. Composição e informações sobre os ingredientes

**Classificação do Produto:** Mistura

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância	Referência CAS	Porcentagem (%)	Classificação Da CEE	CEE - CLP Substância Classificação
Acido sulfônico dodecil benzeno	27176-87-0	60 - 100%	C; R34 Xn; R22	Corrosive to metals (H290) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1 (H314) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 2 (H411)
Isopropanol	67-63-0	10 - 30%	F; R11 Xi; R36 R67	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)

### 4. Medidas de primeiros-socorros

#### Descrição das medidas de primeiros socorros

##### Inalação

Se inalado, leve a vítima ao ar livre; se esta não estiver respirando, faça a respiração artificial, de preferência boca-a-boca. Se a respiração for difícil, dê oxigênio. Procure assistência médica.

##### Contacto Ocular

Em caso de contato, ou suspeita de contato, lave os olhos imediatamente com água por, pelo menos, 15 minutos e procure assistência médica imediatamente depois de lavá-los.

##### Contato com a pele

Em caso de contato, lave a pele imediatamente com bastante água e sabão por, pelo menos, 15 minutos. Procure assistência médica. Retire roupas contaminadas e lave-as antes de reusá-las.

##### Ingestão

Não provoque o vômito. Dilua vagarosamente com 1 ou 2 copos de água ou leite e procure assistência médica. Nunca administre nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

#### Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Pode causar irritação respiratória, dos olhos e pele. Pode causar dor-de-cabeça, tontura e outros distúrbios no sistema nervoso central. Pode causar reação alérgica na pele.

#### Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

##### Indicações para o médico

Tratar de acordo com os sintomas

### 5. Medidas de combate a incêndio

#### Meios de extinção apropriados

Neblina de água, dióxido de carbono, espuma, pó químico.

#### Meio de extinção não recomendados

Nenhum conhecido.

#### Perigos específicos

Pode pegar fogo se em contato com calor, faíscas ou chamas. Recipientes fechados podem explodir no fogo. Use jatos de água para esfriar o fogo e superfícies expostas. 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 de controle para derramamento ou vazamento

### Precauções pessoais

**Medidas de Segurança Pessoal** Use equipamento de proteção adequado Use aparelho de respiração em locais fechados.

**Precauções ao meio ambiente** Evite a entrada em esgotos, encanamentos de água ou regiões baixas.

### Métodos para limpeza

**Procedimentos a serem adotados** Isole o derramamento e pare o vazamento onde for seguro. Remova fontes de ignição e trabalhe com ferramentas que não emitam faíscas. Contém derramamento com areia ou outros materiais inertes. Recolha e remova.

**Prevenção de perigos secundários** Ver Secção 12 para mais informações.

## 7. Manuseio e armazenamento

### 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. Aterre os recipientes antes de transferir de um recipiente para outro.

**Medidas de higiene** Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança

**Medidas técnicas apropriadas – ARMAZENAMENTO** Armazene longe de bases. Armazene longe de oxidantes. Mantenha longe do calor, faíscas e chamas. Mantenha o recipiente fechado quando não estiver sendo usado. O produto pode ser armazenado por 24 meses.

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle específicos

#### Limite de exposição ocupacional

Substância	Referência CAS	ACGIH TLV-TWA
Acido sulfonico dodecil benzeno	27176-87-0	Não se aplica
Isopropanol	67-63-0	200 ppm

**Medida de controle de engenharia** Utilize numa área bem ventilada. Ventilação local por exaustores deve ser usada em áreas sem boa corrente de ar.

### Equipamento de proteção individual apropriado

**Proteção Respiratória** Respirador de fumos orgânicos/gás ácido com um filtro de poeira/névoa.

<b>Proteção das mãos</b>	Luvas impermeáveis de borracha.
<b>Proteção dos olhos</b>	Óculos para proteção; use também um visor para o rosto se existir o perigo de espirramento.
<b>Proteção da pele e corpo</b>	Avental de borracha.
<b>Precauções especiais</b>	Torneiras para lavagem de olhos e chuveiros de segurança devem ser facilmente acessíveis.

## 9. Propriedades físicas e químicas

### Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

<b>Estado Físico:</b>	Líquido	<b>Côr:</b>	Marrom escuro
<b>Odor:</b>	Álcool		

<u>Propriedade</u> <u>Observações/ Method</u>	<u>Valores</u>
<b>pH:</b>	1
<b>Temperatura de fusão/intervalo</b>	dados não disponíveis
<b>Ponto de Congelamento/Intervalo (C):</b>	dados não disponíveis
<b>Temperatura de ebulição/intervalo</b>	dados não disponíveis
<b>Ponto de inflamação</b>	35°C
PMCC	
<b>Taxa de evaporação</b>	dados não disponíveis
<b>Pressão de vapor</b>	dados não disponíveis
<b>Densidade do vapor</b>	dados não disponíveis
<b>Gravidade específica</b>	1.03
<b>Hidrossolubilidade</b>	Solúvel em água
<b>Solubilidade noutros dissolventes</b>	dados não disponíveis
<b>Coefficiente de epartição n-octanol/água</b>	dados não disponíveis
<b>Temperatura de auto-ignição</b>	dados não disponíveis
<b>Temperatura de decomposição</b>	dados não disponíveis
<b>Temperatura de decomposição</b>	dados não disponíveis
<b>Viscosidade</b>	dados não disponíveis
<b>Perigos de explosão</b>	Não existe informação disponível
<b>Propiedades oxidantes</b>	Não existe informação disponível

### Outras Informações

<b>Conteúdo COV (compostos orgânicos voláteis ) (%)</b>	dados não disponíveis
---	-----------------------

## 10. Estabilidade e reatividade

<b>Estabilidade química</b>	Estável
<b>Materiais/substâncias incompatíveis</b>	Oxidantes fortes Ácalis fortes
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	Óxidos do enxôfre Monóxido de carbono e dióxido de carbono
<b>Reactividade</b>	Não aplicável
<b>Polimerização Perigosa:</b>	Não ocorrerá
<b>Condições / Riscos a Evitar:</b>	Mantenha longe do calor, faíscas e chamas.

## 11. Informações toxicológicas

### Toxicidade aguda

<b>Inalação</b>	Causa irritação respiratória grave Pode causar depressão do sistema nervoso central incluindo dores de cabeça, tontura, sonolência, falta de coordenação, movimento tardio, fala inteligível, vertigem e perda dos sentidos. Explicação: Quando inalado, resulta em absorção sistêmica, causando d
<b>Contato com os olhos</b>	Pode causar queimaduras nos olhos
<b>Contato com a pele</b>	Causa queimaduras graves Pode causar reação alérgica na pele Pode ser absorvido através da pele e produzir efeitos similares àqueles causados por inalação e/ou ingestão. Explicação: use para materiais que podem ser absorvidos pela pele, mas nenhum efeito específico é observado.
<b>Ingestão</b>	Causa queimaduras na boca, garganta e estômago Pode causar depressão do sistema nervoso central com dores de cabeça, tontura, sonolência, fraqueza muscular, falta de coordenação, reação lenta a estímulos, fadiga, visão embaçada, fala confusa, vertigem, tremores e convulsões.

**Toxicidade crônica** A exposição excessiva repetida pode causar distúrbios no fígado e rins.

**Efeitos específicos** Não aplicável

Substância	DL50 Oral	DL50 Dérmico	CL50 Inalação
Acido sulfônico dodecil benzeno	500 mg/kg	dados não disponíveis	dados não disponíveis
Isopropanol	4396 mg/kg	12870 mg/kg	72.6 mg/l

## 12. Informações ecológicas

### Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

#### Ecotoxicidade

Substância	Toxicidade em algas	Toxicidade em peixes	Toxicidade para os micro-organismos	Daphnia magna
Acido sulfônico dodecil benzeno	EC50: 29 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 10.8 mg/L (Oncorhynchus mykiss); LC50: 3.5 - 10 mg/L (Brachydanio rerio)g/L	Não existe informação disponível	EC50: 5.88 mg/L (Daphnia magna)
Isopropanol	EC50: > 1000 mg/l(Desmodesmus subspicatus)	LC50: 9640 mg/l (Pimephales promelas)	Não existe informação disponível	EC50: 13299 mg/l (Daphnia magna)

**Persistência e degradabilidade** Não existe informação disponível.

**Potencial bioacumulativo** Não existe informação disponível.

### 13. Considerações sobre tratamento e disposição

#### 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.

### 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.

Aéreo

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:

UN2924,

Nome apropriado para embarque

Líquido inflamável, corrosivo, N.O.S.

Classe e subclasse de risco principal e subsidiário

, 3, (8)

Número de risco

Não se aplica

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/](http://www.ChemADVISOR.com/)

**Data de Revisão:**

01-Fev-2012

**Observação revista**

Não aplicável

**Fim da Ficha de Segurança**