

## Folha de Dados de Segurança do Produto (MSDS)

Data de impressão 20/JUL/2006  
Data de Atualização. 13/FEB/2006  
Versão 1.6  
De acordo com 91/155/EEC

## 1 - Informação de Produto e de Companhia

Nome do produto	3-AMINOPROPYLTRIETHOXYSILANE
Referência do Produto	09324
Companhia	Sigma-Aldrich Sucursal em Portugal Ctro Escritorios Sintra Nascente, A. Alm. Gago Coutinho. P-2710 Sintra
Número de Telefone do Serviço Técnico	351 21 924 25 55
Número de Fax	351 21 924 26 10
Número de Telefone de Emergência	0034 609 14 62 86

## 2 - Informação/composição do ingredientes

Nome do produto	Número CAS	Número EC	Número do Índice do Anexo I
3-AMINOPROPYLTRIETHOXYSILANE	919-30-2	213-048-4	612-108-00-0
Fórmula	C <sub>9</sub> H <sub>23</sub> NO <sub>3</sub> Si		
Peso molecular	221.37 AMU		
Sinónimos	A 1100 * AGM-9 * (gamma-Aminopropyl)triethoxysilane * (3-Aminopropyl)triethoxysilane * Propylamine, 3-(triethoxysilyl)- * Silane, gamma-aminopropyltriethoxy- * Silane, (3-aminopropyl)triethoxy- * Silicone A-1100 * Triethoxy(3-aminopropyl)silane * 3-(Triethoxysilyl)propylamine		

## 3 - Identificação Dos Riegos Perigos

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE PERIGOS PARA HUMANOS E PARA O MEIO AMBIENTE.  
Nocivo se deglutido. Provoca queimaduras.

## 4- Medidas de Primeiros Socorros

## APÓS INALAÇÃO

Em caso de inalação, levar o paciente para o ar fresco. Em caso de ausência de respiração, administrar respiração artificial. Se a respiração estiver difícil, administrar oxigênio.

## APÓS CONTACTO COM A PELE

Em caso de contato com a pele, lavar com água em abundância por, no mínimo, 15 minutos. Tirar as roupas e calçados contaminados. Chamar um médico.

## APÓS CONTACTO COM OS OLHOS

Em caso de contato com os olhos, lavar com água em abundância

por, no mínimo, 15 minutos. Separar as pálpebras com os dedos para garantir uma lavagem adequada. Chamar um médico.

#### APÓS INGESTÃO

Se ingerido, lavar a boca com água desde que a pessoa esteja consciente. Chamar um médico. Não induzir vômito.

---

### 5 - Medidas de luta contra o incêndio

---

#### CONDIÇÕES DE FLAMABILIDADE

Em situações de incêndio, o material pode se decompor para formar misturas inflamáveis e/ou explosivas no ar.

#### MEIOS DE EXTINÇÃO DE FOGOS

Adequado: Dióxido de carbono, pó químico seco ou espuma adequada.  
Não adequado: Não usar água.

#### RISCOS ESPECIAIS

Risco(s) específico(s): Emite vapores tóxicos em situações de incêndio.

#### EQUIPAMENTO ESPECIAL PARA BOMBEIROS

Utilizar aparelho de respiração autônomo e vestimenta de proteção para impedir o contato com a pele e com os olhos.

---

### 6 - Medidas no caso de liberação acidental

---

#### MEDIDAS DE PRECAUÇÃO PESSOAL A SEGUIR EM CASO DE FUGA OU DERRAME.

Evacuar a área.

#### PROCEDIMENTO(S) DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Usar aparelho de respiração autônoma, botas de borracha e luvas pesadas de borracha.

#### MÉTODOS DE LIMPEZA

Cobrir com calcário ou carbonato de cálcio neutro seco, recolher, manter em recipiente fechado até o seu descarte.  
Ventilar a área e lavar o local derramado depois de terminar o recolhimento do material.

---

### 7 - Manipulação e armazenamento

---

#### MANIPULAÇÃO

Instruções para manipulação em segurança: Não respirar o vapor. Não deixar que toque nos olhos, na pele ou no vestuário. Evitar a exposição prolongada ou repetida.

#### ARMAZENAMENTO

Condições de armazenamento: Manter hermeticamente fechado.

EXIGÊNCIAS ESPECIAIS: Sensível à umidade. Estocar sob gás inerte.

---

### 8 - Controles de exposição/Equipamento de proteção pessoal

---

#### CONTROLOS MECÂNICOS

Ducha de segurança e lava-olhos. Usar exclusivamente em capela para vapores químicos.

#### MEDIDAS DE HIGIENE GERAL

Lavar as vestimentas contaminadas antes de utilizá-las novamente.  
Descartar os sapatos contaminados. Lavar bem após o manuseio.

## EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Protecção das Vias Respiratórias.: Use respirators and components tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (US) or CEN (EU). Where risk assessment shows air-purifying respirators are appropriate use a full-face respirator with multi-purpose combination (US) or type ABEK (EN 14387) respirator cartridges as a backup to engineering controls. If the respirator is the sole means of protection, use a full-face supplied air respirator.

Protecção para as mãos.: Luvas compatíveis resistentes a produtos químicos

Protecção para os olhos: Óculos de segurança química.

Medidas Especiais de Protecção: Protecção da face (mínimo de 8 polegadas (20 cm)).

---

## 9 - Propriedades físicas e químicas

---

Aparência	Estado Físico: Líquido Cor: Incolor Forma: Líquido claro	
Propriedade	Valor	A temperatura ou pressão
pH	N/A	
Ponto de Ebulição/ Intervalo de pontos de ebulição	213.0 - 216.0 °C	
Ponto de fusão/Intervalo de pontos de fusão	N/A	
Ponto de inflamação	98 °C	Método: Copa fechada.
Inflamabilidade	N/A	
Temperatura de autoignição	N/A	
Propriedades oxidantes	N/A	
Propriedades explosivas	N/A	
Limites da explosão	Inferior: 0.8 % Superior: 4.5 %	
Pressão de vapor	< 10 mmHg	100 °C
Peso específico/densidade	0.949 g/cm3	
Coeficiente de partição	N/A	
Viscosidade	N/A	
Densidade de vapor	7.7 g/l	
Concentração de vapor saturado	N/A	
Taxa de evaporação	N/A	
Massa Volúmica Aparente	N/A	
Temperatura de decomposição	N/A	
Conteúdo de Solventes	N/A	
Conteúdo em água	N/A	
Tensão superficial	N/A	
Condutividade	N/A	
Dados diversos	N/A	
Solubilidade	N/A	

---

## 10 - Estabilidade e reatividade

---

### ESTABILIDADE

Estável: Estável.

Condições de instabilidade: Pode decompor-se em contato com ar

úmido ou água.

Produtos a evitar: Agentes oxidantes fortes.

#### PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS

Produtos de decomposição perigosos: A decomposição térmica pode produzir monóxido de carbono, dióxido de carbono e óxidos de nitrogênio, Óxido de silício.

#### POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA

Polimerização perigosa: Não ocorrerá

---

### 11 - Informação Toxicológica

---

NÚMERO DA RTECS TX2100000

#### TOXICIDADE AGUDA

LD50

Oral

Ratazana

1780 mg/kg

LD50

Oral

Rato.

4000 mg/kg

Observações: Pulmões, tórax ou respiração: Enfisema

Comportamento: excitação. Sangue: Alterações da contagem de leucócitos

LD50

intraperitoneal

Rato.

260 MG/KG

LD50

Pele

Coelho

4 ML/KG

LD50

Oral

Mamífero

4000 mg/kg

#### DADOS DA RTECS SOBRE A IRRITAÇÃO

Pele

Coelho

0.1 mg

24H

Observações: Teste de irritação

Pele

Coelho

5 mg

24H

Observações: Efeito de irritação grave.

Olhos

Coelho

100 mg

Observações: Efeito reactivo moderado.

Olhos  
Coelho  
0.75 mg  
24H

Observações: Efeito de irritação grave.

#### SINAIS E SINTOMAS DE EXPOSIÇÃO

O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele. A inalação pode resultar em espasmo, inflamação e edema da laringe e dos brônquios, pneumonite química e edema pulmonar. Os sintomas da exposição podem incluir sensação de queimação, tosse, respiração ofegante, laringite, encurtamento da respiração, cefaléia, náusea e vômito.

#### VIA DE EXPOSIÇÃO

Contacto cutâneo: Provoca queimaduras.

Absorção cutânea: Pode ser nocivo se absorvido através da pele.

Contacto ocular: Provoca queimaduras.

Inalação: O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior. Pode ser nocivo se inalado.

Ingestão: Nocivo se engolido.

#### INFORMAÇÃO DO ÓRGÃO ALVO

Nervos Fígado Rins

---

#### 12 - Informação Ecologica

---

---

#### 13 - Informações para a eliminação dos resíduos

---

#### ELIMINAÇÃO DA SUBSTÂNCIA

Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases. Observar todos os regulamentos ambientais federais, estaduais e locais.

---

#### 14 - Informação sobre o transporte

---

#### RID/ADR

Número da UN: 2735

Classe: 8

PG: II

Nome Adequado para Embarque: Amines, liquid, corrosive, n.o.s.

#### IMDG

Número da UN: 2735

Classe: 8

PG: II

Nome Adequado para Embarque: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

Poluente marinho: Não

Poluente marinho grave: Não

Nome Técnico: Required

#### IATA

Número da UN: 2735  
Classe: 8  
PG: II  
Nome Adequado para Embarque: Amines, liquid,  
corrosive, n.o.s.  
Inalação - Embalagem do grupo I: Não  
Nome Técnico: Required

---

## 15 - Informação regulamentaria

---

### CLASSIFICAÇÃO E ETIQUETAGEM SEGUNDO AS DIRECTIVAS DE EU

NÚMERO DO ÍNDICE DO ANEXO I: 612-108-00-0

INDICAÇÃO DE PERIGO: C

Corrosivo

FRASES R: 22-34

Nocivo se deglutido. Provoca queimaduras.

FRASES S: 26-36/37/39-45

Em caso de contato com os olhos, enxaguar imediatamente com água em abundância e procurar aconselhamento médico. Usar roupas, luvas e dispositivos adequados de proteção para olhos e rosto. Em caso de acidente ou mal-estar, procurar ajuda médica imediatamente (se possível, mostrar a etiqueta).

### INFORMAÇÃO ESPECÍFICA PARA CADA PAÍS

#### Alemanha

WGK (Classificação Alemã de Perigosidade para o Ambiente

Aquático): 1

ID-Number: 1730

KBwS-Beslutning

---

## 16 - Outras informações

---

### GARANTIA

Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A Sigma não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar o verso da fatura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda. Direitos exclusivos, 2006, da Sigma-Aldrich Co. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

### AVISO LEGAL:

Deve ser usado somente para I+D e investigação. Não é apto para fabricação de medicamentos, material de uso doméstico ou outros usos.