

## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Versão 4.0 Data de revisão 15.12.2010

Data de impressão 19.01.2011

ENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

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

#### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : Acrilamida

Referência do Produto : 01700

Marca : Fluka

No. de Index : 616-003-00-0

No. CAS : 79-06-1

#### 1.2 Utilizações relevantes identificadas da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas : Produtos químicos de laboratório, Fabricação de substâncias

#### 1.3 Pormenores acerca do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.  
Av. das Nações Unidas, 23.043  
04795-100 SÃO PAULO - SP  
BRAZIL

Telefone : +551137323100

Número de Fax : +551155229895

#### 1.4 Número de telefone de emergência

Número de Telefone de  
Emergência :

### 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

##### Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 [EU-GHS/CLP]

Carcinogenicity (Category 1B)

Germ cell mutagenicity (Category 1B)

Reproductive toxicity (Category 2)

Acute toxicity (Category 3)

Specific target organ toxicity - repeated exposure (Category 1)

Acute toxicity (Category 4)

Acute toxicity (Category 4)

Eye irritation (Category 2)

Skin irritation (Category 2)

Skin sensitization (Category 1)

##### Classificação de acordo com as Directivas da EU 67/548/CEE ou 1999/45/CE

Tóxico por ingestão. Tóxico: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação, em contacto com a pele e por ingestão. Pode causar cancro. Pode causar alterações genéticas hereditárias. Possíveis riscos de comprometer a fertilidade. Nocivo por inalação e em contacto com a pele. Irritante para os olhos e pele. Pode causar sensibilização em contacto com a pele.

#### 2.2 Elementos da etiqueta

##### Labelling according Regulation (EC) No 1272/2008 [CLP]

Pictogram



Signal word

Danger

Hazard statement(s)	
H372	Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure.
H319	Causes serious eye irritation.
H315	Causes skin irritation.
H301	Toxic if swallowed.
H312	Harmful in contact with skin.
H317	May cause an allergic skin reaction.
H332	Harmful if inhaled.
H340	May cause genetic defects.
H350	May cause cancer.
H361f	Suspected of damaging fertility.

Precautionary statement(s)	
P201	Obtain special instructions before use.
P280	Wear protective gloves/ protective clothing.
P301 + P310	IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/ physician.
P305 + P351 + P338	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P308 + P313	IF exposed or concerned: Get medical advice/ attention.

Supplemental Hazard Statements none

May produce an allergic reaction.

**According to European Directive 67/548/EEC as amended.**

Hazard symbol(s)



R-phrase(s)	
R45	May cause cancer.
R46	May cause heritable genetic damage.
R20/21	Also harmful by inhalation and in contact with skin.
R25	Also toxic if swallowed.
R48/23/24/25	Also toxic: danger of serious damage to health by prolonged exposure through inhalation, in contact with skin and if swallowed.
R36/38	Irritating to eyes and skin.
R43	May cause sensitization by skin contact.
R62	Possible risk of impaired fertility.

S-phrase(s)	
S53	Avoid exposure - obtain special instructions before use.
S45	In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label where possible).

Reservado aos utilizadores profissionais.

### 2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

## 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

### 3.1 Substâncias

Sinónimos	:	Acrylic acid amide
Formula	:	C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> NO
Peso molecular	:	71,08 g/mol

Componente	Concentração
<b>Acrylamide</b> Included in the Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)	
No. CAS	79-06-1
	-

No. CE	201-173-7	
No. de Index	616-003-00-0	

---

#### 4. PRIMEIROS SOCORROS

##### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

###### Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

###### Se for inalado

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

###### No caso dum contacto com a pele

Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. Consultar um médico.

###### No caso dum contacto com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

###### Se for engolido

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

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

##### 4.3 Indicação de atenção medical imediata e tratamento especial necessário dados não disponíveis

---

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

##### 5.1 Meios de extinção

###### Meios adequados de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

##### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de carbono, óxidos de azoto (NOx)

##### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

##### 5.4 Outras informações

dados não disponíveis

---

#### 6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

##### 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Pôr uma protecção respiratória. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.

##### 6.2 Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

##### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

##### 6.4 Remissão para outras secções

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

---

#### 7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

##### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização.

Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.

## 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

Sensível à luz. Estocar sob gás inerte.

## 7.3 Utilizações finais específicas

dados não disponíveis

---

# 8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO PESSOAL

## 8.1 Parâmetros de controlo

**Componentes a controlar com relação ao local de trabalho**

## 8.2 Controlo da exposição

### Controlos técnicos adequados

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

### Protecção individual

#### Protecção para os olhos/cara

Mascaras de protecção e óculos de segurança. Use equipamento de protecção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

#### Protecção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspectadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

As luvas de protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

#### Protecção do corpo

Fato completo de protecção para produtos químicos, O genero de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.

#### Protecção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

---

# 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

## 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

- |   |   |
|---|---|
| a) Aspecto  | Estado físico: sólido   |
| b) Odor   | dados não disponíveis   |
| c) Limiar olfactivo                                   | dados não disponíveis   |
| d) pH   | 5,2 - 6 a 500 g/l   |
| e) Ponto de fusão/ponto de congelação                 | Ponto/intervalo de fusão: 81 - 87 °C<br>Ponto/intervalo de fusão: 82 - 86 °C - lit. |
| f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição; | 125 °C a 33 hPa - lit.  |

g)	Ponto de inflamação	138 °C - câmara fechada
h)	Taxa de evaporação	dados não disponíveis
i)	Inflamabilidade (sólido, gás)	dados não disponíveis
j)	limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosivas	dados não disponíveis
k)	Pressão de vapor	2,1 hPa a 84,50 °C 0,04 hPa a 40 °C 0,0900 hPa a 25 °C
l)	Densidade do vapor	2,45 - (Ar = 1.0)
m)	Densidade relativa	dados não disponíveis
n)	Hidrossolubilidade	200 g/l a 20 °C
o)	Coeficiente de partição: n-octanol/água	log Pow: -0,67
p)	Temperatura de auto-ignição	dados não disponíveis
q)	Temperatura de decomposição	dados não disponíveis
r)	Viscosidade	dados não disponíveis
s)	Propriedades explosivas	dados não disponíveis
t)	Propriedades oxidantes	dados não disponíveis

**9.2 Outra informação de segurança**  
dados não disponíveis

---

**10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE**

**10.1 Reactividade**

dados não disponíveis

**10.2 Estabilidade química**

dados não disponíveis

**10.3 Possibilidade de reacções perigosas**

dados não disponíveis

**10.4 Condições a evitar**

dados não disponíveis

**10.5 Materiais incompatíveis**

Ácidos, Oxidantes, Ferro e sais de ferro., Cobre, Latão, Iniciadores de radicais livres

**10.6 Produtos de decomposição perigosos**

Outros produtos de decomposição perigosos - dados não disponíveis

---

**11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA**

**11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**

**Toxicidade aguda**

DL50 Oral - ratazana - 124 mg/kg

CL50 Inalação - ratazana - 4 h - > 1.500 mg/m<sup>3</sup>

DL50 Dérmico - ratazana - 400 mg/kg

Observações: Sangue: outras alterações Bioquímico: Inibição, indução ou alteração dos níveis enzimáticos do sangue ou dos tecidos: Transaminases. Bioquímico: Inibição, indução ou alteração dos níveis enzimáticos do sangue ou dos tecidos: Peptidases.

#### **Corrosão/irritação cutânea**

Pele - coelho - Leve irritação da pele - 24 h

#### **Lesões oculares graves/irritação ocular**

Olhos - coelho - Irritação ocular - 24 h

#### **Sensibilização respiratória ou cutânea**

Pode causar uma reacção alérgica na pele.

#### **Mutagenicidade em células germinativas**

Pode alterar o material genético. Os testes in vivo mostraram efeitos mutagénicos

#### **Carcinogenicidade**

Este produto é ou contém um componente que foi relatado como sendo provavelmente carcinogénico segundo sua classificação pela IARC, OSHA, ACGIH, NTP ou EPA. Carcinogénio humano possível

IARC: 2A - Grupo 2A: Provavelmente carcinogénico para os humanos (Acrylamide)

#### **Toxicidade reprodutiva**

Tóxico reprodutivo suspeito para os humanos

Pode provocar desordens reprodutivas.

#### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única**

dados não disponíveis

#### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**

dados não disponíveis

#### **Perigo de aspiração**

dados não disponíveis

#### **Efeitos potenciais para a saúde**

<b>Inalação</b>	Nocivo se for inalado. Causa uma irritação no aparelho respiratório.
<b>Ingestão</b>	Tóxico se ingerido.
<b>Pele</b>	Tóxico se absorvido através da pele. Causa uma irritação da pele.
<b>Olhos</b>	Provoca irritação ocular grave.

#### **Informação adicional**

RTECS: AS3325000

---

## **12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**

### **12.1 Toxicidade**

Toxicidade em peixes mortalidade NOEC - Lepomis macrochirus - 35 mg/l - 96 h  
CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 90 mg/l - 96 h

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos. mortalidade NOEC - Daphnia magna - 60 mg/l - 48 h

CE50 - Daphnia magna - 160 mg/l - 48 h

### **12.2 Persistência e degradabilidade**

### **12.3 Potencial de bioacumulação**

Bioacumulação Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) - 72 h -710 µg/l  
Factor de bioconcentração (BCF): 1,65

### **12.4 Mobilidade no solo**

dados não disponíveis

**12.5 Resultados da avaliação PBT e mpmb**  
dados não disponíveis

**12.6 Outros efeitos adversos**  
Perigoso para os organismos aquáticos.  
dados não disponíveis

---

## 13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Produto

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos. 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.

#### Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

---

## 14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 2074

IMDG: 2074

IATA: 2074

### 14.2 Nome apropriado para embarque da ONU

ADR/RID: ACRYLAMIDE, SOLID

IMDG: ACRYLAMIDE, SOLID

IATA: Acrylamide, solid

### 14.3 Classificação (classificações) do perigo de transporte

ADR/RID: 6.1

IMDG: 6.1

IATA: 6.1

### 14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

### 14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: no

IMDG Poluente marinho: não

IATA: não

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

dados não disponíveis

---

## 15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Esta folha de dados de segurança obedece aos requerimentos da Regulamento (CE) No. 1907/2006

### 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

dados não disponíveis

### 15.2 Avaliação da segurança química

dados não disponíveis

---

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

#### Outras informações

Direitos exclusivos, 2010, da Sigma-Aldrich. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A Sigma-Aldrich 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.