

## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

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

Versão 3.0 Data de revisão 28.08.2009

Data de impressão 09.06.2010

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

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

Nome do produto : 1,4,8,11-Tetraazacyclotetradecane-5,7-dione

Referência do Produto : 333166

Marca : Aldrich

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

Telefone : +551137323100

Número de Fax : +551155229895

Número de Telefone de Emergência :

### 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

**Precauções para o homem e para o ambiente**  
Provoca queimaduras.

### 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Sinónimos : Dioxocyclam

Formula : C<sub>10</sub>H<sub>20</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>

Peso molecular : 228,29 g/mol

Nº CAS	No. CE	No. de Index	Classificação	Concentração
<b>1,4,8,11-Tetraazacyclotetradecane-5,7-dione</b>				
63972-19-0	-	-	C, R34	-

### 4. 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, aplicar a respiração artificial. Consultar um médico.

#### No caso dum contacto com a pele

Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar com sabão e muita água. 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

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

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

### Meios adequados de extinção

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

### Equipamento especial de protecção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio

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

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

### Precauções individuais

Usar equipamento de protecção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar de respirar o pó. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

### Precauções ambientais

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

### Métodos de limpeza

Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

## 7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### Manuseamento

Evitar a formação de pó e aerossóis.

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

### Armazenagem

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

## 8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO PESSOAL

### Protecção individual

#### 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).

#### Protecção das mãos

As luvas de protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/686/CEE e o estandarte EN 374 derivado dele. Manusear com luvas.

#### Protecção dos olhos

Mascaras de protecção e óculos de segurança.

#### Protecção do corpo e da pele

Escolher uma protecção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no lugar de trabalho.

#### Medidas de higiene

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### Aspecto

Estado físico                      cristalino

Cor                                        branco

## Dados de segurança

pH	dados não disponíveis
Ponto de fusão	172 - 176 °C - lit.
Ponto de ebulição	dados não disponíveis
Ponto de inflamação	dados não disponíveis
Temperatura de ignição	dados não disponíveis
Limites de explosão, inferior	dados não disponíveis
Limite de explosão, superior	dados não disponíveis
Hidrossolubilidade	dados não disponíveis

## 10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

### Estabilidade em armazenamento

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

### Condições a evitar

Evitar a humidade.

### Matérias a evitar

Agentes oxidantes fortes

### Produtos de decomposição perigosos

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de carbono, óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>)

## 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### Toxicidade aguda

dados não disponíveis

### Irritação ou corrosão

dados não disponíveis

### Sensibilização

dados não disponíveis

### Exposição crónica

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogénio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

### 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., espasmo, inflamação e edema da laringe, espasmo, inflamação e edema dos brônquios, pneumonite, edema pulmonar, sensação de queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea

### Efeitos potenciais sobre a saúde

#### Inalação

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

#### Pele

Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Causa queimaduras na pele.

**Olhos**  
**Ingestão**

Causa queimaduras nos olhos.  
Pode ser perigoso se for engolido. Provoca queimaduras.

## 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

### Informação sobre eliminação (persistência e degradabilidade)

dados não disponíveis

### Efeitos de ecotoxicidade

dados não disponíveis

### Informações suplementares sobre a ecologia

dados não disponíveis

## 13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### Produto

Observar todos os regulamentos ambientais federais, estaduais e locais. 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

### ADR/RID

Número ONU: 3259 Classe: 8

Grupo de embalagem: II

Denominação de expedição correcta: POLYAMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (1,4,8,11-Tetraazacyclotetradecane-5,7-dione)

### IMDG

Número ONU: 3259

Classe: 8

Grupo de embalagem: II

EMS-No:

F-A, S-B

Denominação de expedição correcta: POLYAMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (1,4,8,11-Tetraazacyclotetradecane-5,7-dione)

Poluente marinho: No

### IATA

Número ONU: 3259 Classe: 8

Grupo de embalagem: II

Denominação de expedição correcta: Polyamines, solid, corrosive n.o.s. (1,4,8,11-Tetraazacyclotetradecane-5,7-dione)

## 15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

### Rotulado de acordo com as directivas da CE

Símbolos de perigo

C

Corrosivo

Frase(s) - R

R34

Provoca queimaduras.

Frase(s) - S

S26

Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.

S28

Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com água.

S36/37/39

Usar vestuário de protecção, luvas e equipamento protector para os olhos/face adequados.

S45

Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Outras informações

Direitos exclusivos, 2009, 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.