

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

Data de impressão 07/JUL/2006  
 Data de Actualização. 12/FEB/2006  
 Versão 1.2  
 De acordo com 91/155/EEC

## 1 - Informação de Produto e de Companhia

Nome do produto	4,4'-DIAMINODIPHENYL SULFONE
Referência do Produto	32960
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
4,4'-DIAMINODIPHENYL SULFONE	80-08-0	201-248-4	612-084-00-1

Fórmula	C12H12N2O2S
Peso molecular	248.3 AMU
Sinónimos	Avlosulfon * Avlosulphone * Benzenamine, 4,4'-sulfonylbis- (9CI) * Bis(p-aminophenyl) sulfone * Bis(4-aminophenyl) sulfone * Bis(p-aminophenyl)sulphone * Bis(4-aminophenyl)sulphone * Croysulfone * Croysulphone * DADPS * Dapson * Dapsone * Dapsonum * DDS * DDS (pharmaceutical) * Diaminodifenilsulfona (Spanish) * 4,4-Diaminodifenylsulfon (Czech) * Diamino-4,4'-diphenyl sulfone * p,p'-Diaminodiphenyl sulfone * 4,4'-Diaminodiphenyl sulfone * Diamino-4,4'-diphenyl sulphone * p,p-Diaminodiphenyl sulphone * 4,4'-Diaminodiphenyl sulphone * Di(p-aminophenyl) sulfone * Di(4-aminophenyl)sulfone * Di(p-aminophenyl)sulphone * Di(4-aminophenyl)sulphone * Diaphenylsulfon * Diaphenylsulfone * Diaphenylsulphon * Diaphenylsulphone * Diphenasone * Diphone * Disulone * DSS * Dubronax * Dumitone * Eporal * 1358F * F 1358 * Metabolite C * NCI-C01718 *

## 3 - Identificação Dos Riegos Perigos

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

---

## 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.

---

## 5 - Medidas de luta contra o incêndio

---

### MEIOS DE EXTINÇÃO DE FOGOS

Adequado: Borrifo de água. Dióxido de carbono, pó químico seco ou espuma adequada.

### 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

Varrer, colocar em um saco e guardar até o seu descarte. Evitar o levantamento de pó. 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 a poeira. Evitar o contato com os olhos, pele e vestimentas. Evitar a exposição prolongada ou repetida.

### ARMAZENAMENTO

Condições de armazenamento: Manter hermeticamente fechado.

EXIGÊNCIAS ESPECIAIS: Sensível à luz.

---

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

---

### CONTROLOS MECÂNICOS

Ducha de segurança e lava-olhos. Requer exaustão mecânica.

### MEDIDAS DE HIGIENE GERAL

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 dust mask type N95 (US) or type P1 (EN 143) respirator.

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

Protecção para os olhos: Óculos de segurança química.

---

## 9 - Propriedades físicas e químicas

---

Aparência	Estado Físico: Sólido Cor: ligeiramente amarelado Forma: Cristais finos	
Propriedade	Valor	A temperatura ou pressão
pH	N/A	
Ponto de Ebulição/ Intervalo de pontos de ebulição	N/A	
Ponto de fusão/Intervalo de pontos de fusão	175 °C	
Ponto de inflamação	N/A	
Inflamabilidade	N/A	
Temperatura de autoignição	N/A	
Propriedades oxidantes	N/A	
Propriedades explosivas	N/A	
Limites da explosão	N/A	
Pressão de vapor	N/A	
Peso específico/densidade	N/A	
Coeficiente de partição	N/A	
Viscosidade	N/A	
Densidade de vapor	N/A	
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 a evitar: Luz  
Produtos a evitar: Agentes oxidantes fortes.

#### PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS

Produtos de decomposição perigosos: Monóxido de carbono, dióxido de carbono, Óxidos de enxofre, Óxidos de nitrogênio.

#### POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA

Polimerização perigosa: Não ocorrerá

---

### 11 - Informação Toxicológica

---

NÚMERO DA RTECS BY8925000

#### TOXICIDADE AGUDA

LD50  
Oral  
Ratazana  
1000 mg/kg

LD50  
intraperitoneal  
Ratazana  
196 MG/KG  
Observações: Comportamento: Convulsões ou acção sobre o despoletamento da crise epiléptica. Sensibilidade e nervos periféricos: parálise flácida sem anestesia (geralmente por bloqueio neuromuscular) Comportamento: Alteração da actividade motora (teste específico)

LD50  
Oral  
Rato.  
250 mg/kg

LD50  
intraperitoneal  
Rato.  
313 MG/KG

LD50  
Subcutâneo  
Rato.  
250 MG/KG

LD50  
intravenoso  
Rato.  
225 MG/KG

LD50  
Pele  
Coelho  
> 4000 mg/kg

LD50  
Oral  
Porquinho da Índia  
300 mg/kg

## SINAIS E SINTOMAS DE EXPOSIÇÃO

Agranulocitose. Pode provocar anemia hemolítica em pessoas com deficiência de glicose-6-fosfato desidrogenase nos eritrócitos. Pode provocar a formação de metemoglobina.

## VIA DE EXPOSIÇÃO

Contacto cutâneo: Pode provocar irritação da pele.

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

Contacto ocular: Pode provocar irritação nos olhos.

Inalação: Pode ser nocivo se inalado. O material pode ser irritante para as membranas mucosas e para o trato respiratório superior.

Ingestão: Nocivo se engolido.

## INFORMAÇÃO DO ÓRGÃO ALVO

Sangue

## CANCERÍGENO POR EXPOSIÇÃO CRÓNICA

Resultado: Este produto é ou contém um componente que não é classificável quanto à sua carcinogenicidade segundo sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA.

Ratazana

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: 80W

Resultado: Oncogenia: Carcinogénico segundo os critérios de RTECS. Aparelho gastrointestinal: tumores Sangue: tumores

Rato.

Via de aplicação: intraperitoneal

Tempo de exposição: 8W

Resultado: Oncogenia: neoplástico segundo a RTECS. Pulmões, tórax ou respiração: Tumores.

Ratazana

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: 78W

Resultado: Oncogenia: Carcinogénico segundo os critérios de RTECS. Aparelho gastrointestinal: tumores Sangue: tumores

Ratazana

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: 2Y

Resultado: Oncogenia: Carcinogénico segundo os critérios de RTECS. Sistema musculoesquelético: outras alterações. Sangue: Alterações do baço

Ratazana

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: 2Y

Resultado: Oncogenia: Carcinogénico segundo os critérios de RTECS. Sistema endócrino: tumores da tiróide Fígado: tumores.

Ratazana

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: 2Y

Resultado: Oncogenia: neoplástico segundo a RTECS. Sangue: tumores

## LISTA DE CANCERÍGENOS DA IARC

Classificação: Grupo 3

## EXPOSIÇÃO CRÔNICA: AGENTE MUTAGÊNICO

Humano  
4 MG/L  
Tipo de Célula: leucócito  
Análises citogenéticas

## EXPOSIÇÃO CRÔNICA: PERIGOSO PARA O SISTEMA REPRODUCTIVO

Espécie: Ratazana  
Dose: 2100 MG/KG  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: (6W MALE)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Índice de fertilidade (por exemplo, nº de machos que mantém contactos com as fêmeas por nº de machos expostos a fêmeas férteis não grávidas). Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Esparmatogénese (incluindo o material genético e morfologia, mobilidade e contagem dos espermatozóides)

---

### 12 - Informação Ecológica

---

---

### 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

Non-hazardous for road transport.

#### IMDG

Non-hazardous for sea transport.

#### IATA

Non-hazardous for air transport.

---

### 15 - Informação regulamentaria

---

#### CLASSIFICAÇÃO E ETIQUETAGEM SEGUNDO AS DIRECTIVAS DE EU

NÚMERO DO ÍNDICE DO ANEXO I: 612-084-00-1

INDICAÇÃO DE PERIGO: Xn

Nocivo

FRASES R: 22

Nocivo se deglutido.

FRASES S: 22

Não inalar a poeira.

#### INFORMAÇÃO ESPECÍFICA PARA CADA PAÍS

##### Alemanha

WGK (Classificação Alemã de Perigosidade para o Ambiente

Aquático): 1

Self-Classification

**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.