

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

Data de impressão 26/JUL/2006  
 Data de Atualização. 12/FEB/2006  
 Versão 1.7  
 De acordo com 91/155/EEC

## 1 - Informação de Produto e de Companhia

Nome do produto	CHLORAMPHENICOL, 98%
Referência do Produto	857440
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
CHLORAMPHENICOL	56-75-7	200-287-4	None

Fórmula	C11H12Cl2N2O5
Peso molecular	323.13 AMU
Sinónimos	Acetamide, 2,2-dichloro-N-(beta-hydroxy-alpha-(hydroxymethyl)-p-nitrophenethyl)- * Acetamide, 2,2-dichloro-N-(2-hydroxy-1-(hydroxymethyl)-2-(4-nitrophenyl)ethyl)-, (R-(R*,R*))- * Alficetyn * Ambofen * Amphenicol * Amphicol * Amseclor * Anacetin * Aquamycetin * Austracol * Biocetin * Biophenicol * CAF (pharmaceutical) * CAM * CAP * Catilan * Chemicetin * Chemicetina * Chlomin * Chlomycol * Chloramex * Chloramfenikol (Czech) * Chloramphenicol * D-Chloramphenicol * D-(-)-threo-Chloramphenicol * Chloramsaar * Chlorasol * Chlora-tabs * Chloricol * Chlornitromycin * Chloroamphenicol * Chlorocaps * Chlorocid * Chlorocide * Chlorocidin C * Chlorocidin C tetran * Chlorocid S * Chlorocol * Chloroject L * Chloromax * Chloromycetin * Chloromycetny (Polish) * Chloronitrin * Chloroptic * Chloro-25 vetag * Chlorovules * Cidocetine * Ciplamycetin * Cloramficin * Cloramicol * Cloramidina * Cloroamfenicolo (Italian) * Clorocyn * Cloromisan * Clorosintex * Comycetin * CPh * Cylphenicol * Desphen *

## 3 - Identificação Dos Riegos Perigos

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE PERIGOS PARA HUMANOS E PARA O MEIO AMBIENTE.  
 Pode provocar câncer.

---

#### 4- Medidas de Primeiros Socorros

---

##### APÓS INALAÇÃO

Se inalado, levar o paciente para o ar fresco. Caso a respiração se torne difícil, chamar um médico.

##### APÓS CONTACTO COM A PELE

Em caso de contato, lavar a pele imediatamente com sabão e água em abundância .

##### 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 PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Usar aparelho de respiração autônoma, botas de borracha e luvas pesadas de borracha. Vestir capas descartáveis e descartá-las após o uso.

##### 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. 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 luz.

---

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

---

---

## CONTROLOS MECÂNICOS

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

## MEDIDAS DE HIGIENE GERAL

Lavar as vestimentas contaminadas antes de utilizá-las novamente.  
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 particle respirator type N100 (US) or type P3 (EN 143) 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.

---

## 9 - Propriedades físicas e químicas

---

Aparência	Estado Físico: Sólido Cor: Amarelo pálido Forma: cristalino	
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	149 °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	Solubilidade em água.: Solúvel. Solvente: Propileneglicol Butanol Etanol	

---

10 - Estabilidade e reatividade

---

ESTABILIDADE

Estável: Estável.

Condições a evitar: Luz

Produtos a evitar: Ácidos, Cloretos ácidos, Anidridos ácidos, Agentes oxidantes.

PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS

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

POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA

Polimerização perigosa: Não ocorrerá

---

11 - Informação Toxicológica

---

NÚMERO DA RTECS AB6825000

TOXICIDADE AGUDA

LDLO

Oral

mulher

400 mg/kg

Observações: Pulmões, tórax ou respiração: Cianose Sistema

Vascular: Choque Comportamento: Coma

LDLO

intravenoso

Criança

30 MG/KG

3D-I

Observações: Sistema vascular: A diminuição da tensão arterial não está caracterizada numa secção autónoma. Sistema Cardíaco: Potência cardíaca.

LD50

Oral

Ratazana

2500 mg/kg

LD50

intraperitoneal

Ratazana

1811 MG/KG

LD50

Subcutâneo

Ratazana

5 GM/KG

Observações: Aparelho gastrointestinal: hipermobilidade, diarreia.

LD50

intravenoso

Ratazana

171 MG/KG

LD50

Oral  
Rato.  
1500 mg/kg

LD50  
intraperitoneal  
Rato.  
1100 MG/KG

LD50  
Subcutâneo  
Rato.  
400 MG/KG

LD50  
intravenoso  
Rato.  
110 MG/KG

Observações: Comportamento: Sonolência (diminuição da actividade geral) Pulmões, tórax ou respiração: outras alterações.  
Comportamento: Ataxia

LD50  
intravenoso  
Coelho  
117 MG/KG

LD50  
Oral  
Porquinho da Índia  
500 mg/kg

LD50  
intravenoso  
Porquinho da Índia  
560 MG/KG

#### SENSIBILIZAÇÃO.

Sensibilização.: A exposição repetida ou prolongada pode provocar reações alérgicas em determinados indivíduos alérgicos.

#### SINAIS E SINTOMAS DE EXPOSIÇÃO

Náusea, cefaléia e vômito. A exposição pode provocar depressão da medula óssea e discrasias sangüíneas.

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

Ingestão: Pode ser nocivo se deglutido.

#### INFORMAÇÃO DO ÓRGÃO ALVO

Fígado Sangue Medula óssea Nervos

#### CANCERÍGENO POR EXPOSIÇÃO CRÔNICA

Resultado: Este produto é ou contém um componente que foi relatado como sendo provavelmente carcinogênico segundo sua classificação pela IARC, OSHA, ACGIH, NTP ou EPA.

mulher  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: 60W  
Resultado: Oncogenia: Carcinogénico segundo os critérios de RTECS. Sangue: Alterações na medula óssea não incluídas nos pontos anteriores Sangue: leucemia

Rato.  
Via de aplicação: intraperitoneal  
Tempo de exposição: 5W  
Resultado: Sangue: Linfomas, incluindo a doença de Hodgkin  
Oncogenia: Agente oncogénico equívoco segundo os critérios da RTECS.

mulher  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: 6W  
Resultado: Sangue: leucemia Sangue: anemia aplástica Oncogenia: Carcinogénico segundo os critérios de RTECS.

Homem  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: W  
Resultado: Oncogenia: Carcinogénico segundo os critérios de RTECS. Sangue: anemia aplástica Sangue: leucemia

#### LISTA DE CANCERÍGENOS DA IARC

Classificação: Grupo 2A

#### EXPOSIÇÃO CRÓNICA: AGENTE MUTAGÉNICO

Resultado: Experimentos laboratoriais demonstraram efeitos mutagênicos.

Humano  
1 MMOL/L  
Tipo de Célula: Fígado  
Síntese não prevista de DNA

Humano  
1500 UMO/L  
Tipo de Célula: Medula óssea  
Inibição do DNA

Humano  
1 MMOL/L  
Tipo de Célula: linfócito  
Inibição do DNA

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

Humano  
500 MG/L  
Tipo de Célula: linfócito  
Análises citogenéticas

Ratazana  
1600 UMOL/L  
Tipo de Célula: Fígado

Reparação do DNA

Ratazana

4 MMOL/L

Tipo de Célula: Pulmões

Danificação do DNA

Ratazana

2 MMOL/L

Tipo de Célula: Fígado

Danificação do DNA

Ratazana

2 MMOL/L

Tipo de Célula: Fígado

Síntese não prevista de DNA

Ratazana

1 GM/KG

Tipo de Célula: célula HeLa

Ensaio de fluidos corporais

Rato.

500 MG/KG

intraperitoneal

Análises citogenéticas

Rato.

50 MG/KG

Parenteral

Análises citogenéticas

Hamster

30 MG/L

Tipo de Célula: embrião

Troca de cromátídeos homólogos

Animais domésticos

500 UG/L

Tipo de Célula: leucócito

Análises citogenéticas

Porco

50 UG/L

Tipo de Célula: leucócito

Análises citogenéticas

Gado bovino, cavalos

5 MG/L

Tipo de Célula: fibroblasto

Troca de cromátídeos homólogos

Gado bovino, cavalos

5 MG/L

Tipo de Célula: linfócito

Troca de cromátídeos homólogos

#### TERATOGENICO - EXPOSIÇÃO CRÔNICA

Resultado: Possível risco de malformação congênita no feto.

Espécie: Ratazana

Dose: 23 GM/KG

Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: (1-21D PREG)  
Resultado: Efeitos no embrião ou no feto: Fetotoxicidade (excepto a morte, por exemplo, atrofia do feto). Efeitos no embrião ou no feto: Outros efeitos sobre o embrião Malformações Específicas do Desenvolvimento: homeóstase

Espécie: Ratazana  
Dose: 2500 MG/KG  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: (9D PREG)  
Resultado: Malformações Específicas do desenvolvimento: Sistema nervoso central

Espécie: Ratazana  
Dose: 2500 MG/KG  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: (11D PREG)  
Resultado: Efeitos no embrião ou no feto: morte fetal

Espécie: Ratazana  
Dose: 2 GM/KG  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: (8D PREG)  
Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: superfície corporal. Efeitos no embrião ou no feto: morte fetal  
Efeitos no embrião ou no feto: Fetotoxicidade (excepto a morte, por exemplo, atrofia do feto).

Espécie: Ratazana  
Dose: 3500 MG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (6 -10D PREG)  
Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: Aparelho urogenital Malformações Específicas do desenvolvimento: vista, ouvidos.

Espécie: Ratazana  
Dose: 2 GM/KG  
Via de aplicação: intravenoso  
Tempo de exposição: (10-14D PREG)  
Resultado: Efeitos no embrião ou no feto: Outros efeitos sobre o embrião Efeitos no embrião ou no feto: Alterações citológica (incluindo o material genético das células somáticas),

Espécie: Rato.  
Dose: 5500 MG/KG  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: (5-15D PREG)  
Resultado: Efeitos no embrião ou no feto: Fetotoxicidade (excepto a morte, por exemplo, atrofia do feto).

Espécie: Rato.  
Dose: 6 GM/KG  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: (8-10D PREG)  
Resultado: Efeitos no embrião ou no feto: morte fetal

Espécie: Rato.  
Dose: 2 GM/KG  
Via de aplicação: Parenteral  
Tempo de exposição: (12-14D PREG)



Resultado: Malformações Específicas do desenvolvimento: Sistema nervoso central

Espécie: Coelho

Dose: 4 GM/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (6-9D PREG)

Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: Sistema musculoesquelético

#### EXPOSIÇÃO CRÔNICA: PERIGOSO PARA O SISTEMA REPRODUCTIVO

Espécie: Ratazana

Dose: 250 MG/KG

Via de aplicação: intraperitoneal

Tempo de exposição: (3D PREG)

Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Outras medidas da fertilidade

Espécie: Ratazana

Dose: 2400 MG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: (12-14D PREG)

Resultado: Efeitos no embrião ou no feto: Fetotoxicidade (excepto a morte, por exemplo, atrofia do feto). Efeitos sobre a fertilidade: Mortalidade post-implantação (por exemplo: nº de implantes mortos ou reabsorvidos por nº total de implantes)

Espécie: Ratazana

Dose: 3500 MG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: (6-10D PREG)

Resultado: Efeitos no embrião ou no feto: Fetotoxicidade (excepto a morte, por exemplo, atrofia do feto). Efeitos no embrião ou no feto: morte fetal Efeitos sobre a fertilidade: Tamanho da ninhada (por ex: nº de fetos por ninhada, medido antes do parto).

Espécie: Rato.

Dose: 7 GM/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (6-12D PREG)

Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Tamanho da ninhada (por ex: nº de fetos por ninhada, medido antes do parto). Malformações Específicas do Desenvolvimento: Sistema musculoesquelético

Espécie: Rato.

Dose: 175 MG/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (15-21D PREG)

Resultado: Efeitos no recém nascido: comportamentais

Espécie: Coelho

Dose: 4 GM/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (8-11D PREG)

Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Tamanho da ninhada (por ex: nº de fetos por ninhada, medido antes do parto). Efeitos no embrião ou no feto: Fetotoxicidade (excepto a morte, por exemplo, atrofia do feto). Efeitos no embrião ou no feto: morte fetal

Espécie: Coelho  
Dose: 2700 MG/KG  
Via de aplicação: Parenteral  
Tempo de exposição: (11-19D PREG)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Aborto Efeitos no embrião ou no feto: Fetotoxicidade (excepto a morte, por exemplo, atrofia do feto). Efeitos no embrião ou no feto: morte fetal

Espécie: Coelho  
Dose: 2700 MG/KG  
Via de aplicação: Parenteral  
Tempo de exposição: (2-10D PREG)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Índice de fertilidade das fêmeas (por exemplo, nº de fêmeas grávidas por nº fêmeas acasaladas).

---

## 12 - Informação Ecológica

---

### EFEITOS ECOTOXICOLÓGICOS

Tipo de teste: EC50 Daphnia  
Espécie: Daphnia magna  
Tempo: 48 h  
Valor: 345 mg/l

---

## 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. Observar todos os regulamentos ambientais federais, estaduais e locais. (DN) Requires special label: "Contains a substance which is regulated by Danish work environmental law due to the risk of carcinogenic properties."

---

## 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

INDICAÇÃO DE PERIGO: T

Tóxico.

FRASES R: 45

Pode provocar câncer.

FRASES S: 53-45

Evitar exposição - obter instruções especiais antes de usar. 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)

## 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.