

Folha de Dados de Segurança do Produto (MSDS)

Data de impressão 27/JUL/2006
 Data de Atualização. 12/FEB/2006
 Versão 1.5
 De acordo com 91/155/EEC

1 - Informação de Produto e de Companhia

Nome do produto	5-NITRO-2-FURFURAL SEMICARBAZONE
Referência do Produto	73340
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
5-NITRO-2-FURALDEHYDE SEMICARBAZONE	59-87-0	200-443-1	None

Fórmula	C6H6N4O4
Peso molecular	198.14 AMU
Sinónimos	Acutol * Aldomycin * Alfucin * Amifur * Babrocid * Becafurazone * Biofuracina * Biofurea * Chemofuran * Chixin * Cocafurin * Coxistat * Dermofural * Dynazone * Eldezol * Eldezol F-6 * Fedacin * Flavazone * Fracine * Furacilin * Furacillin * Furacin * Furacine * Furacinetten * Furacin-HC * Furacoccid * Furacort * Furacycline * Furaldon * Furalone * Furametral * Furan-ofteno * Furaplast * Furaseptyl * Furaskin * Furaziline * Furazin * Furazina * Furazol W * Furazone * Furesol * Furfurin * Furosem * Fuvacillin * Hemofuran * Hydrazinecarboxamide, 2-((5-nitro-2-furanyl)methylene)- * Ibiofural * Mammex * Mastofuran * Monofuracin * NCI-C56064 * Nefco * NF-7 * NFS * NFZ * Nifucin * Nifuzon * Nitrofural * Nitrofuraldehyde semicarbazone * 5-Nitrofuraldehyde semicarbazide * 6-Nitrofuraldehyde semicarbazide * 5-Nitro-2-furaldehyde semicarbazone * 5-Nitrofuran-2-aldehyde semicarbazone * 5-Nitro-2-furancarboxaldehyde semicarbazone * 2((5-Nitro-2-furanyl)methylene)hydrazinecarboxami de * Nitrofurazan * Nitrofurazone *

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.

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: Amarelo escuro Forma: Pó	
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	239 °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 de instabilidade: Sensível à luz.
Produtos a evitar: Agentes oxidantes fortes, Bases fortes.

PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS

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

POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA

Polimerização perigosa: Não ocorrerá

11 - Informação Toxicológica

NÚMERO DA RTECS LT7700000

TOXICIDADE AGUDA

LD50
Oral
Ratazana
590 mg/kg

LD50
Subcutâneo
Ratazana
3 GM/KG

LD50
Oral
Rato.
249 mg/kg

LD50
intraperitoneal
Rato.
96 MG/KG

LD50
Subcutâneo
Rato.
753 MG/KG

SENSIBILIZAÇÃO.

Pele: Pode provocar reação alérgica cutânea.

SINAIS E SINTOMAS DE EXPOSIÇÃO

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

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.

CANCERÍGENO POR EXPOSIÇÃO CRÔNICA

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: 2Y
Resultado: Pele e Anexos: Outros: Tumores. Oncogenia:
Carcinogénico segundo os critérios de RTECS.

Rato.
Via de aplicação: Oral
Tempo de exposição: 2Y
Resultado: Oncogenia: Carcinogénico segundo os critérios de
RTECS. Sistema endócrino: Tumores

Rato.
Via de aplicação: Subcutâneo
Tempo de exposição: 18D
Resultado: Pulmões, tórax ou respiração: Tumores. Oncogenia:
Agente oncogénico equívoco segundo os critérios da RTECS.

Ratazana
Via de aplicação: Oral
Tempo de exposição: 27D
Resultado: Pele e Anexos: Outros: Tumores. Oncogenia: Agente
oncogénico equívoco segundo os critérios da RTECS.

Ratazana
Via de aplicação: Oral
Tempo de exposição: 45W
Resultado: Pele e Anexos: Outros: Tumores. Rins, ureteres e
bexiga urinária: Tumores renais Oncogenia: neoplástico segundo a
RTECS.

Ratazana
Via de aplicação: Oral
Tempo de exposição: 2Y
Resultado: Oncogenia: neoplástico segundo a RTECS. Pele e
Anexos: Outros: Tumores.

LISTA DE CANCERÍGENOS DA IARC

Classificação: Grupo 3

EXPOSIÇÃO CRÓNICA: AGENTE MUTAGÉNICO

Humano
250 UMOL/L
Tipo de Célula: Outros tipos celulares
Danificação do DNA

Rato.
80 MG/KG
Tipo de Célula: Tumor ascítico
Danificação do DNA

Rato.
500 UMOL/L
90M
Tipo de Célula: linfócito
Danificação do DNA

Rato.
250 UMOL/L
Tipo de Célula: fibroblasto

Danificação do DNA

Rato.

500 UMOL/L

Tipo de Célula: Outros tipos celulares

Danificação do DNA

Rato.

500 UMOL/L

90M

Tipo de Célula: linfócito

Inibição do DNA

Rato.

100 MG/L

Tipo de Célula: Outros tipos celulares

Inibição do DNA

Rato.

100 MG/L

Tipo de Célula: linfócito

Mutação de células somáticas de mamíferos.

Hamster

250 UMOL/L

Tipo de Célula: Rim

Danificação do DNA

Hamster

10 UMOL/L

6D

Tipo de Célula: Pulmões

Inibição do DNA

Hamster

100 MG/L

Tipo de Célula: ovários

Análises citogenéticas

Hamster

100 MG/L

27H

Tipo de Célula: Pulmões

Análises citogenéticas

Hamster

250 UG/L

Tipo de Célula: ovários

Troca de cromátídeos homólogos

Hamster

23 MG/L

Tipo de Célula: ovários

Mutação de células somáticas de mamíferos.

TERATOGENICO - EXPOSIÇÃO CRÓNICA

Espécie: Rato.

Dose: 817 MG/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (6-15D PREG)

Resultado: Efeitos no embrião ou no feto: morte fetal Efeitos no

embrião ou no feto: Fetotoxicidade (excepto a morte, por exemplo, atrofia do feto).

Espécie: Rato.

Dose: 300 MG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: (10D PREG)

Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: Sistema musculoesquelético Efeitos no embrião ou no feto: morte fetal

Espécie: Rato.

Dose: 900 MG/KG

Via de aplicação: Não publicado.

Tempo de exposição: (9-11D PREG)

Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: outras anomalias do desenvolvimento Efeitos no embrião ou no feto: morte fetal

EXPOSIÇÃO CRÔNICA: PERIGOSO PARA O SISTEMA REPRODUCTIVO

Resultado: Tendo em base experimentos com animais de laboratório, a exposição excessiva pode provocar desordem(ns) reprodutiva(s).

Espécie: Ratazana

Dose: 700 MG/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (7D MALE)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos.

Espécie: Ratazana

Dose: 840 MG/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (14D MALE)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: outras alterações. Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos.

Espécie: Ratazana

Dose: 529 MG/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (14D MALE)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos.

Espécie: Ratazana

Dose: 1792 MG/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (28D MALE)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Esparmatogénese (incluindo o material genético e morfologia, mobilidade e contagem dos espermatozóides) Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos.

Espécie: Ratazana

Dose: 700 MG/KG

Via de aplicação: Não publicado.

Tempo de exposição: (14D MALE)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos.

Espécie: Rato.
Dose: 800 MG/KG
Via de aplicação: Oral
Tempo de exposição: (6-13D PREG)
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Tamanho da ninhada (por ex: nº de fetos por ninhada, medido antes do parto). Efeitos no recém nascido: Estatísticas de crescimento (por exemplo, aumento reduzido do peso)

Espécie: Rato.
Dose: 11340 MG/KG
Via de aplicação: Oral
Tempo de exposição: (MULTIGENERATION)
Resultado: Efeitos no recém nascido: Índice de viabilidade (nº de indivíduos vivos ao 4º dia/nº de recém nascidos vivos).
Efeitos no recém nascido: Índice de recém nascidos vivos (nº de indivíduos por parto, medido após o nascimento) Efeitos sobre a fertilidade: Outras medidas da fertilidade

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

INDICAÇÃO DE PERIGO: Xn

Nocivo

FRASES R: 22

Nocivo se deglutido.

FRASES S: 36

Usar roupa protetora adequada.

INFORMAÇÃO ESPECÍFICA PARA CADA PAÍS

Alemanha

WGK (Classificação Alemã de Perigosidade para o Ambiente

Aquático): 3

Self-Classification

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.