

Folha de Dados de Segurança do Produto (MSDS)

Data de impressão 27/JUL/2006
 Data de Atualização. 12/FEB/2006
 Versão 1.3
 De acordo com 91/155/EEC

1 - Informação de Produto e de Companhia

Nome do produto	L-ADRENALINE
Referência do Produto	02250
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
(-)-EPINEPHRINE	51-43-4	200-098-7	None

Fórmula	C9H13NO3
Peso molecular	183.21 AMU
Sinónimos	Adnephrine * Adrenal * Adrenalin * l-Adrenalin * (-)-Adrenaline * l-Adrenaline * Adrenamine * Adrenan * Adrenapax * Adrenasol * Adrenine * Adrenodis * Adrenohorma * Adrenosan * Adrenutol * Adrin * Balmadren * 1,2-Benzenediol, 4-(1-hydroxy-2-(methylamino)ethyl)-, (R)- (9CI) * Bernarenin * Biorenine * Bosmin * Brevirenin * Bronkaid mist * Chelafrin * Corisol * 3,4-Dihydroxy-alpha-((methylamino)methyl)benzyl alcohol * l-1-(3,4-Dihydroxyphenyl)-2-methylaminoethanol * Drenamist * Dylephrin * Dyspne-inhal * Epifrin * Epinefrin (Czech) * Epinefrina * Epinephran * (-)-Epinephrine * l-Epinephrine * (R)-Epinephrine * l-Epinephrine (synthetic) * l-Epirenamine * Epirenan * Epitrate * Exadrin * Glaucosan * Glycirenane * Haemostasin * Haemostatin * Hektalin * Hemisine * Hemostasin * Hemostatin * Hypernephren * Hyporenin * Intranefrin * Kidoline * Levorenin * Levorenine * Lyophrin * Metanephren * Methylarterenol * Mucidrina * Myosthenine * Mytrate * Nephridine * Nieraline * Paraneprine * RCRA waste number P042

3 - Identificação Dos Riegos Perigos

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE PERIGOS PARA HUMANOS E PARA O MEIO AMBIENTE.
 Tóxico por inalação, em contato com a pele e se for 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 OS OLHOS

Separar as pálpebras para garantir que os olhos sejam adequadamente lavados com água.

APÓS INGESTÃO

Em caso de ingestão, lavar a boca com água, desde que a pessoa esteja consciente. Chamar um médico imediatamente.

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.

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: Evitar a inalação. Não deixar que toque nos olhos, na pele ou no vestuário. Evitar a exposição prolongada ou repetida.

ARMAZENAMENTO

Condições de armazenamento: Manter hermeticamente fechado.
Armazenar em local fresco e seco.
Armazenar entre 2 e 8 graus.

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 bem após o manuseio. Lavar as vestimentas contaminadas antes de utilizá-las novamente.

EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Medidas Especiais de Protecção: Usar um respirador adequado e aprovado pelo NIOSH/MSHA, luvas resistentes a produtos químicos, óculos de segurança, outros peças de vestuário de protecção.

9 - Propriedades físicas e químicas

Aparência	Cor: Bege pálido 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	215 °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	
Coefficiente 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

Condições de instabilidade: Pode decompor-se caso exposto à 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.

NÚMERO DA RTECS DO2625000

TOXICIDADE AGUDA

LDLO

Subcutâneo

Homem

7 UG/KG

Observações: Sistema cardíaco: Outras alterações. Cérebro, crânio e meninges: outras mudanças degenerativas.

LD50

Pele

Ratazana

62 mg/kg

Observações: Comportamento: excitação. Comportamento: Convulsões ou acção sobre o despoletamento da crise epiléptica.

Comportamento: Sonolência (diminuição da actividade geral)

LD50

Subcutâneo

Ratazana

5 MG/KG

Observações: Pulmões, tórax ou respiração: Estimulação da respiração.

LD50

intravenoso

Ratazana

150 UG/KG

LD50

Intramuscular

Ratazana

3500 MG/KG

LD50

intraperitoneal

Rato.

4 MG/KG

LD50

Subcutâneo

Rato.

1470 UG/KG

LD50

intravenoso

Rato.

217 UG/KG

Observações: Pele e Anexos: Outros: Cabelo. Comportamento:

Alteração da actividade motora (teste específico) Sistema

Cardíaco: Aumento da pulsação sem alteração da tensão arterial

LD50

Subcutâneo

Cão

5 MG/KG

LD50

intravenoso
Cão
100 UG/KG

LD50
Subcutâneo
Coelho
4 MG/KG
Observações: Pulmões, tórax ou respiração: Estimulação da respiração.

LD50
intravenoso
Coelho
50 UG/KG
Observações: Pulmões, tórax ou respiração: Estimulação da respiração.

SINAIS E SINTOMAS DE EXPOSIÇÃO

Experimentos laboratoriais em animais apresentaram fetotoxicidade.

VIA DE EXPOSIÇÃO

Inalação: O material é irritante para as membranas mucosas e para o trato respiratório superior.
Diferentes vias de administração: Pode ser fatal se inalado, deglutido ou absorvido através da pele. Provoca irritação nos olhos e na pele.

INFORMAÇÃO DO ÓRGÃO ALVO

Musculatura lisa Coração

EXPOSIÇÃO CRÔNICA: AGENTE MUTAGÊNICO

Ratazana
2500 NMOL/L
Tipo de Célula: Pulmões
Danificação do DNA

Rato.
100 NMOL/L
Tipo de Célula: Outros tipos celulares
Inibição do DNA

Rato.
2500 NG/L
Tipo de Célula: Outros tipos celulares
Outros sistemas para testes de mutação

Rato.
100 MG/L
Tipo de Célula: linfócito
Mutações de células somáticas de mamíferos.

TERATOGENICO - EXPOSIÇÃO CRÔNICA

Espécie: Ratazana
Dose: 1 MG/KG
Via de aplicação: intraperitoneal
Tempo de exposição: (13D PREG)
Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: Sistema musculoesquelético Efeitos no embrião ou no feto: morte fetal

Espécie: Ratazana
Dose: 10 UG/KG
Via de aplicação: intravenoso
Tempo de exposição: (20D PREG)
Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: sistema cardiovascular (circulatório)

Espécie: Ratazana
Dose: 1 MG/KG
Via de aplicação: Intramuscular
Tempo de exposição: (10D PREG)
Resultado: Malformações Específicas do desenvolvimento: Sistema nervoso central Malformações Específicas do Desenvolvimento: Sistema musculoesquelético

Espécie: Hamster
Dose: 2 MG/KG
Via de aplicação: Subcutâneo
Tempo de exposição: (7-10D PREG)
Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: Sistema musculoesquelético

EXPOSIÇÃO CRÔNICA: PERIGOSO PARA O SISTEMA REPRODUCTIVO

Espécie: Ratazana
Dose: 50 UG/KG
Via de aplicação: intraperitoneal
Tempo de exposição: (1D MALE)
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Eficiência reprodutiva (por exemplo, número de fêmeas grávidas por número de fêmeas fertilizadas; quantidade de encontros cópulas por número de ciclos estrogênicos).

Espécie: Ratazana
Dose: 6 MG/KG
Via de aplicação: intraperitoneal
Tempo de exposição: (7-14D PREG)
Resultado: Efeitos no recém nascido: comportamentais

Espécie: Ratazana
Dose: 2400 UG/KG
Via de aplicação: Subcutâneo
Tempo de exposição: (1-6D PREG)
Resultado: Efeitos no recém nascido: Índice de recém nascidos vivos (nº de indivíduos por parto, medido após o nascimento)
Efeitos no recém nascido: Estatísticas de crescimento (por exemplo, aumento reduzido do peso) Efeitos no recém nascido: comportamentais

Espécie: Ratazana
Dose: 5 MG/KG
Via de aplicação: Intramuscular
Tempo de exposição: (10D PREG)
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Mortalidade post-implantação (por exemplo: nº de implantes mortos ou reabsorvidos por nº total de implantes)

Espécie: Ratazana
Dose: 2 MG/KG
Via de aplicação: Intramuscular
Tempo de exposição: (10D PREG)

Resultado: Nutrição e Metabolismo geral: Alterações: Perda de peso ou diminuição do seu aumento. Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Outros efeitos.

Espécie: Ratazana

Dose: 5760 UG/KG

Via de aplicação: Implante

Tempo de exposição: (14-21D PREG)

Resultado: Efeitos no recém nascido: Efeitos sobre as células germinais (da descendência)

Espécie: Rato.

Dose: 16 MG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: (7-10D PREG)

Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Outras medidas da fertilidade

Espécie: Coelho

Dose: 2400 UG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: (6-7D PREG)

Resultado: Efeitos no embrião ou no feto: Fetotoxicidade (excepto a morte, por exemplo, atrofia do feto). Efeitos sobre fertilidade: Mortalidade antes da implantação (por exemplo: a redução do número de implantes por fêmea; nº total de implantes por corpo lúteo)

Espécie: Coelho

Dose: 5500 UG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: (3D PRE)

Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Outras medidas da fertilidade

Espécie: Coelho

Dose: 15 MG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: (15D MALE)

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

Espécie: Coelho

Dose: 7500 UG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: (15D 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).

Espécie: Coelho

Dose: 90 UG/KG

Via de aplicação: intravaginal

Tempo de exposição: (1D PRE)

Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Outras medidas da fertilidade

Espécie: Hamster

Dose: 2 MG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: (7-10D PREG)

Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Outras medidas da

fertilidade

12 - Informação Ecológica

13 - Informações para a eliminação dos resíduos

ELIMINAÇÃO DA SUBSTÂNCIA

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

Número da UN: 2811

Classe: 6.1

PG: II

Nome Adequado para Embarque: Toxic solid, organic, n.o.s.

IMDG

Número da UN: 2811

Classe: 6.1

PG: II

Nome Adequado para Embarque: Toxic solid, organic, n.o.s.

Poluente marinho: Não

Poluente marinho grave: Não

Nome Técnico: Required

IATA

Número da UN: 2811

Classe: 6.1

PG: II

Nome Adequado para Embarque: Toxic solid, organic, n.o.s.

Inalação - Embalagem do grupo I: Não

Nome Técnico: Required

15 - Informação regulamentaria

CLASSIFICAÇÃO E ETIQUETAGEM SEGUNDO AS DIRECTIVAS DE EU

INDICAÇÃO DE PERIGO: T

Tóxico.

FRASES R: 23/24/25

Tóxico por inalação, em contato com a pele e se for deglutido.

FRASES S: 36/37/39-45

Usar roupas, luvas e dispositivos adequados de proteção para olhos e rosto. 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

Aquático): 3

ID-Number: 866

KBwS-Beslutning

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.