

Folha de Dados de Segurança do Produto (MSDS)

Data de impressão 27/JUL/2006
 Data de Actualização. 08/FEB/2006
 Versão 1.4
 De acordo com 91/155/EEC

1 - Informação de Produto e de Companhia

Nome do produto	L-LEUCINE
Referência do Produto	61820
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
L(+)-LEUCINE	61-90-5	200-522-0	None
Fórmula	C6H13NO2		
Peso molecular	131.18 AMU		
Sinónimos	alpha-Aminoisocaproic acid * L-alpha-Aminoisocaproic acid * 2-Amino-4-methylpentanoic acid * (S)-2-Amino-4-methylpentanoic acid * alpha-Amino-gamma-methylvaleric acid * (S)-2-Amino-4-methylvaleric acid * Leu * Leucin (German) * Leucine * L-(+)-Leucine * (S)-Leucine * Norvaline, 4-methyl- * L-Norvaline, 4-methyl- * Pentanoic acid, 2-amino-4-methyl-, (S)- * Valeric acid, 2-amino-4-methyl-		

3 - Identificação Dos Riegos Perigos

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE PERIGOS PARA HUMANOS E PARA O MEIO AMBIENTE.
 Não perigoso seguindo a directiva 67/548/EC

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

PROCEDIMENTO(S) DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Tomar as precauções adequadas para minimizar o contato direto com a pele ou com os olhos e evitar a inalação do pó.

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. Evitar o contato com o 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 PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Protecção das Vias Respiratórias.: Use respirators and components tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (US) or CEN (EU). Respiratory protection is not required. Where protection from nuisance levels of dusts are desired, use type N95 (US) or type P1 (EN 143) dust masks.
Protecção para as mãos.: Luvas protetoras.
Protecção para os olhos: Óculos de segurança química.

9 - Propriedades físicas e químicas

Aparência

Estado Físico: Sólido

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	300 °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	Solvente: completo, incolor 0.1M em HCl 1M, à 20°C	

10 - Estabilidade e reatividade

ESTABILIDADE

Estável: Estável.

Produtos a evitar: Agentes oxidantes 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 OH2850000

TOXICIDADE AGUDA

LD50

intraperitoneal

Ratazana

5379 MG/KG

Observações: Pulmões, tórax ou respiração: Dispneia Nutrição e

Metabolismo geral: Alterações: Diminuição da temperatura

corporal.

SINAIS E SINTOMAS DE EXPOSIÇÃO

Foi verificado que as formas levogiras (L) da leucina, isoleucina e valina têm atividade estimuladora do crescimento de tumores para os carcinomas de bexiga. Science 231, 843, 21 de fevereiro de 1986. 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: 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.

EXPOSIÇÃO CRÔNICA: AGENTE MUTAGÊNICO

Humano

10 MG/L

Tipo de Célula: linfócito

Troca de cromátídeos homólogos

TERATOGENICO - EXPOSIÇÃO CRÔNICA

Espécie: Ratazana

Dose: 90 MG/KG

Via de aplicação: intraperitoneal

Tempo de exposição: (1-6D PREG)

Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: superfície corporal.

Espécie: Ratazana

Dose: 90 MG/KG

Via de aplicação: intraperitoneal

Tempo de exposição: (1-6D PREG)

Resultado: Anomalias Específicas do desenvolvimento: crâniofaciais (incluindo nariz e língua) Efeitos no embrião ou no feto: Fetotoxicidade (exceto a morte, por exemplo, atrofia do feto).

Espécie: Ratazana

Dose: 60 MG/KG

Via de aplicação: intraperitoneal

Tempo de exposição: (6-9D PREG)

Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Mortalidade post-implantação (por exemplo: nº de implantes mortos ou reabsorvidos por nº total de implantes) Malformações Específicas do desenvolvimento: vista, ouvidos. Malformações Específicas do desenvolvimento: Sistema nervoso central

Espécie: Ratazana

Dose: 60 MG/KG

Via de aplicação: intraperitoneal

Tempo de exposição: (6-9D PREG)

Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: Aparelho urogenital Malformações Específicas do Desenvolvimento: Sistema musculoesquelético

EXPOSIÇÃO CRÔNICA: PERIGOSO PARA O SISTEMA REPRODUCTIVO

Espécie: Ratazana
Dose: 138 GM/KG
Via de aplicação: Oral
Tempo de exposição: (5-15D PREG)
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Outras medidas da fertilidade Efeitos no embrião ou no feto: Fetotoxicidade (excepto a morte, por exemplo, atrofia do feto).

Espécie: Ratazana
Dose: 90 MG/KG
Via de aplicação: intraperitoneal
Tempo de exposição: (1-6D PREG)
Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: outras anomalias do desenvolvimento Efeitos sobre a fertilidade: Mortalidade post-implantação (por exemplo: nº de implantes mortos ou reabsorvidos por nº total de implantes)

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

Não perigoso seguindo a directiva 67/548/EC

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.