

Folha de Dados de Segurança do Produto (MSDS)

Data de impressão 26/JUL/2006
Data de Atualização. 17/JUL/2006
Versão 2.3
De acordo com 91/155/EEC

1 - Informação de Produto e de Companhia

Nome do produto	ETHANOLAMINE, REAGENTPLUS, >=99%
Referência do Produto	110167
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
2-AMINOETHANOL	141-43-5	205-483-3	603-030-00-8
Fórmula	C2H7NO		
Peso molecular	61.08 AMU		
Sinónimos	Aethanolamin (German) * 2-Aminoethanol (German) * 2-Aminoetanol (Italian) * 2-Aminoethanol (OSHA) * beta-Aminoethyl alcohol * Colamine * Etanolamina (Italian) * Ethanolamine * beta-Ethanolamine * Ethanolamine (ACGIH:OSHA) * Ethylolamine * Glycinol * beta-Hydroxyethylamine * 2-Hydroxyethylamine * Kolamin (Czech) * Monoethanolamin (German) * Monoethanolamine * Olamine * Thiofaco M-50 * USAF EK-1597		

3 - Identificação Dos Riegos Perigos

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE PERIGOS PARA HUMANOS E PARA O MEIO AMBIENTE.
Nocivo por inalação, em contato com a pele e se for deglutido.
Provoca queimaduras.

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

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

RISCOS ESPECIAIS

Risco(s) específico(s): Líquido combustível. 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

Cobrir com calcário seco, areia ou carbonato de sódio neutro. Colocar em recipientes cobertos utilizando instrumentos que não emitam faíscas e transportar para o ar livre. 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 o vapor. 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: Higroscópico.

8 - Controles de exposição/Equipamento de proteção pessoal

CONTROLOS MECÂNICOS

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

MEDIDAS DE HIGIENE GERAL

Lavar as vestimentas contaminadas antes de utilizá-las novamente. Descartar os sapatos contaminados. Lavar bem após o manuseio.

LIMITES DE EXPOSIÇÃO

País	Origem	Tipo	Valor
------	--------	------	-------

Polónia	NDS	3 MG/M3
Polónia	NDSch	10 MG/M3
Polónia	NDSP	-

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - DINAMARCA

Origem	Tipo	Valor
OEL	TWA (Média)	2.5 mg/m3 1 ppm

Observações: H

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - ALEMANIA

Origem	Tipo	Valor
TRGS.	OEL	5.1 mg/m3 2 ppm

Observações: =1=

Observações: H,Y

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - NORUEGA

Origem	Tipo	Valor
	OEL	8 mg/m3 3 ppm

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - SUÉCIA

Origem	Tipo	Valor
	LLV (Level)	8 mg/m3 3 ppm

Observações: H

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - SUIZA

Origem	Tipo	Valor
OEL	OEL	5 mg/m3 2 ppm

Observações: H

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - REINO UNIDO

Origem	Tipo	Valor
OEL	OEL	7.6 mg/m3 3 ppm
OEL	STEL (Limite)	15 mg/m3 6 ppm

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 respirator with multi-purpose combination (US) or type ABEK (EN 14387) 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.

Medidas Especiais de Protecção: Protecção da face (mínimo de 8 polegadas (20 cm)).

9 - Propriedades físicas e químicas

Aparência	Estado Físico: Líquido claro e viscoso Cor: Incolor
-----------	--

Propriedade	Valor	A temperatura ou pressão
-------------	-------	--------------------------

pH	N/A	
Ponto de Ebulição/ Intervalo de pontos de ebulição	69.0 - 70.0 °C	10 mmHg
Ponto de fusão/Intervalo de pontos de fusão	10 °C	
Ponto de inflamação	93 °C	Método: Copa fechada.
Inflamabilidade	N/A	
Temperatura de autoignição	780 °C	
Propriedades oxidantes	N/A	
Propriedades explosivas	N/A	
Limites da explosão	Inferior: 2.5 % Superior: 17 %	
Pressão de vapor	0.2 mmHg	20 °C
Peso específico/densidade	1.015 g/cm3	
Coeficiente de partição	N/A	
Viscosidade	N/A	
Densidade de vapor	2.1 g/l	
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	< 0.2 %	
Tensão superficial	N/A	
Condutividade	N/A	
Dados diversos	N/A	
Solubilidade	N/A	

10 - Estabilidade e reatividade

ESTABILIDADE

Condições de instabilidade: Absorve CO2 do ar

Condições a evitar: Umidade

Produtos a evitar: Ferro galvanizado, Agentes oxidantes, Cobre.

PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS

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

POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA

Polimerização perigosa: Não ocorrerá

11 - Informação Toxicológica

NÚMERO DA RTECS KJ5775000

TOXICIDADE AGUDA

LD50

Oral

Ratazana

1720 mg/kg

LD50

intraperitoneal

Ratazana
67 MG/KG

LD50
Subcutâneo
Ratazana
1500 MG/KG

LD50
intravenoso
Ratazana
225 MG/KG
Observações: Pulmões, tórax ou respiração: Dispneia
Comportamento: Contração dos músculos ou espasticidade.
Comportamento: Sonolência (diminuição da actividade geral)

LD50
Intramuscular
Ratazana
1750 MG/KG

LD50
Oral
Rato.
700 mg/kg
Observações: Comportamento: Sonolência (diminuição da actividade geral) Comportamento: Contração dos músculos ou espasticidade.
Pulmões, tórax ou respiração: Dispneia

LD50
intraperitoneal
Rato.
50 MG/KG

LD50
Oral
Coelho
1000 mg/kg

LD50
Pele
Coelho
1 ML/KG

LD50
Oral
Porquinho da Índia
620 mg/kg

DADOS DA RTECS SOBRE A IRRITAÇÃO

Pele
Coelho
505 mg
Observações: Teste de irritação

Olhos
Coelho
0.25 mg
Observações: Efeito de irritação grave.

SINAIS E SINTOMAS DE EXPOSIÇÃO

O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele. A inalação pode resultar em espasmo, inflamação e edema da laringe e dos brônquios, pneumonite química e edema pulmonar. Os sintomas da exposição podem incluir sensação de queimação, tosse, respiração ofegante, laringite, encurtamento da respiração, cefaléia, náusea e vômito.

VIA DE EXPOSIÇÃO

Contacto cutâneo: Provoca queimaduras.

Absorção cutânea: Nocivo se absorvido através da pele.

Facilmente absorvido pela pele.

Contacto ocular: Provoca queimaduras.

Inalação: Nocivo se inalado. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.

Ingestão: Nocivo se engolido.

INFORMAÇÃO DO ÓRGÃO ALVO

Coração, pulmões Fígado

EXPOSIÇÃO CRÔNICA: AGENTE MUTAGÊNICO

Humano

100 UMOL/L

Tipo de Célula: linfócito

Análises citogenéticas

Humano

1 MMOL/L

Tipo de Célula: linfócito

Troca de cromátídeos homólogos

TERATOGENICO - EXPOSIÇÃO CRÔNICA

Espécie: Ratazana

Dose: 500 MG/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (6-15D 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 Malformações Específicas do Desenvolvimento: Sistema musculoesquelético

Espécie: Ratazana

Dose: 500 MG/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (6-15D PREG)

Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: Aparelho urogenital

EXPOSIÇÃO CRÔNICA: PERIGOSO PARA O SISTEMA REPRODUCTIVO

Espécie: Ratazana

Dose: 4500 MG/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (6-15D PREG)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Outros efeitos.

Espécie: Ratazana

Dose: 2250 MG/KG

Via de aplicação: Pele
Tempo de exposição: (6-15D PREG)
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Outros efeitos.

12 - Informação Ecologica

EFEITOS ECOTOXICOLÓGICOS

Tipo de teste: EC50 Algas
Espécie: *Scenedesmus subspicatus*
Tempo: 72 h
Valor: 15 mg/l

Tipo de teste: EC50 Daphnia
Espécie: *Daphnia magna*
Tempo: 48 h
Valor: 65 mg/l

Tipo de teste: LC50 Peixe
Espécie: *Pimephales promelas*
Tempo: 96 h
Valor: 227 mg/l

Tipo de teste: LC50 Peixe
Espécie: *Brachydanio rerio*
Tempo: 96 h
Valor: > 2,000 mg/l

Tipo de teste: LC50 Peixe
Espécie: *Lepomis macrochirus*
Tempo: 96 h
Valor: > 300 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. Esse material combustível deve ser queimado em um incinerador químico equipado com um 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: 2491
Classe: 8
PG: III
Nome Adequado para Embarque: Ethanolamine

IMDG

Número da UN: 2491
Classe: 8
PG: III
Nome Adequado para Embarque: Ethanolamine
Poluente marinho: Não
Poluente marinho grave: Não

IATA

Número da UN: 2491
Classe: 8

PG: III
Nome Adequado para Embarque: Ethanolamine
Inalação - Embalagem do grupo I: Não

15 - Informação regulamentaria

CLASSIFICAÇÃO E ETIQUETAGEM SEGUNDO AS DIRECTIVAS DE EU

NÚMERO DO ÍNDICE DO ANEXO I: 603-030-00-8

INDICAÇÃO DE PERIGO: C

Corrosivo

FRASES R: 20/21/22-34

Nocivo por inalação, em contato com a pele e se for deglutido.
Provoca queimaduras.

FRASES S: 26-36/37/39-45

Em caso de contato com os olhos, enxaguar imediatamente com água em abundância e procurar aconselhamento médico. 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): 1

ID-Number: 94

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.