

Folha de Dados de Segurança do Produto (MSDS)

Data de impressão 27/JUL/2006
Data de Atualização. 06/FEB/2006
Versão 1.10
De acordo com 91/155/EEC

1 - Informação de Produto e de Companhia

Nome do produto	2-MERCAPTOETHANOL
Referência do Produto	63700
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-MERCAPTOETHANOL	60-24-2	200-464-6	None
Fórmula	C2H6OS		
Peso molecular	78.13 AMU		
Sinónimos	Emery 5791 * 1-Ethanol-2-thiol * Ethylene glycol, monothio- * 2-Hydroxy-1-ethanethiol * 2-Hydroxyethyl mercaptan * 2-ME * Mercaptoethanol * beta-Mercaptoethanol * 2-Mercaptoethanol * Monothioethyleneglycol * 2-Thioethanol * Thiomonoglycol * USAF EK-4196		

3 - Identificação Dos Riegos Perigos

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE PERIGOS PARA HUMANOS E PARA O MEIO AMBIENTE.
Nocivo por inalação e se for deglutido. Tóxico em contato com a pele. Provoca queimaduras. Tóxico para organismos aquáticos, pode provocar efeitos adversos prolongados ao meio ambiente aquático.

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: Borrifo de água. 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

Absorver com areia ou vermiculita e colocar em recipientes fechados para ser descartado. 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. Evitar o contato com o olhos, pele e vestimentas. Evitar a exposição prolongada ou repetida.

ARMAZENAMENTO

Condições de armazenamento: Manter o recipiente fechado. Manter longe do calor e de chamas abertas.

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. Lavar bem após o manuseio. Descartar os sapatos contaminados.

LIMITES DE EXPOSIÇÃO

País	Origem	Tipo	Valor
EUA			10 ppm

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). 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 Cor: Incolor Cheiro: Mau cheiro.	
Propriedade	Valor	A temperatura ou pressão
pH	4.0 - 6.0	20 °C
Ponto de Ebulição/ Intervalo de pontos de ebulição	157 °C	
Ponto de fusão/Intervalo de pontos de fusão	<. - 50.0 °C	
Ponto de inflamação	77 °C	Método: Copa fechada.
Inflamabilidade	N/A	
Temperatura de autoignição	295 °C	760 mmHg
Propriedades oxidantes	N/A	
Propriedades explosivas	N/A	
Limites da explosão	Inferior: 2.3 % Superior: 18 %	
Pressão de vapor	0.76 mbar	20 °C
Peso específico/densidade	1.115 g/cm ³	
Coeficiente de partição	Log Kow: - 0.326	
Viscosidade	N/A	
Densidade de vapor	2.69 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	N/A	
Tensão superficial	N/A	
Condutividade	N/A	
Dados diversos	N/A	
Solubilidade	Solubilidade em água.: completo, incolor 0.5 M em H ₂ O, 20°C	

10 - Estabilidade e reatividade

ESTABILIDADE

Estável: Estável.

Condições a evitar: Calor. Exposure to moisture may affect product quality.

Produtos a evitar: Agentes oxidantes Evitar o contato com metais.

PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS

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

POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA

Polimerização perigosa: Não ocorrerá

11 - Informação Toxicológica

NÚMERO DA RTECS KL5600000

TOXICIDADE AGUDA

LD50

Pele

Coelho

168.0 - 200.0 mg/kg

LC50

Inalação

Ratazana

625 ppm

4 H

LD50

Oral

Ratazana

244 mg/kg

Observações: Comportamento: excitação. Comportamento: Contração dos músculos ou espasticidade. Pulmões, tórax ou respiração: Depressão da respiração

LD50

Oral

Rato.

190 mg/kg

Observações: Comportamento: excitação. Comportamento: Contração dos músculos ou espasticidade. Pulmões, tórax ou respiração: Depressão da respiração

LC50

Inalação

Rato.

13,200 mg/m³

Observações: Pulmões, tórax ou respiração: Depressão da respiração

LD50

intraperitoneal

Rato.

200 MG/KG

LD50

Pele

Coelho

150 UL/KG

LD50

Pele

Porquinho da Índia

300 UL/KG

DADOS DA RTECS SOBRE A IRRITAÇÃO

Olhos

Coelho

Observações: Efeito de irritação grave.

Pele

Observações: Efeito irritativo moderado.

Pele

Coelho

Observações: Corrosivo.

Pele

Coelho

10 mg

24H

Observações: Teste de irritação

Olhos

Coelho

2 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. Inconsciência. Náusea. Fraqueza. A exposição pode provocar: 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: Facilmente absorvido pela pele. Tóxico se absorvido através da pele.

Contacto ocular: Provoca queimaduras.

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

Ingestão: Nocivo se engolido.

EXPOSIÇÃO CRÔNICA: AGENTE MUTAGÊNICO

Espécie: Rato.

Teste de Mutações.: Ensaio de mutação do linfoma

Resultado: Negativo.

Teste de Mutações.: Reversão da histidina (Ames)

Teste de Mutações.: Troca de cromátídeos homólogos

Resultado: Negativo.

Espécie: Rato.

Teste de Mutações.: Teste do micronúcleo

Resultado: Negativo.

Ratazana

1 MMOL/L

Tipo de Célula: Fígado

Inibição do DNA

Rato.

100 MG/L

Tipo de Célula: Outros tipos celulares

Teste do micronúcleo

Rato.
30 MMOL/L
Tipo de Célula: Outros tipos celulares
Síntese não prevista de DNA

12 - Informação Ecológica

ELIMINAÇÃO

Eliminação: 6 %
Classificação: Não é significativamente biodegradável.

EFEITOS ECOTOXICOLÓGICOS

Tipo de teste: LC50 Peixe
Espécie: *Leuciscus idus*
Tempo: 96 h
Valor: 46.0 - 100.0 mg/l

Tipo de teste: EC50 *Daphnia*
Espécie: *Daphnia*
Tempo: 48 h
Valor: 1.52 mg/l

Tipo de teste: EC50 Algas
Espécie: *Scenedesmus subspicatus*
Tempo: 72 h
Valor: 12 mg/l

Tipo de teste: LC50 Bacteria
Tempo: 17 h
Valor: 125 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: 2966
Classe: 6.1
PG: II
Nome Adequado para Embarque: Thioglycol

IMDG

Número da UN: 2966
Classe: 6.1
PG: II
Nome Adequado para Embarque: Thioglycol
Poluente marinho: Não
Poluente marinho grave: Não

IATA

Número da UN: 2966
Classe: 6.1
PG: II
Nome Adequado para Embarque: Thioglycol

15 - Informação regulamentaria

CLASSIFICAÇÃO E ETIQUETAGEM SEGUNDO AS DIRECTIVAS DE EU

INDICAÇÃO DE PERIGO: T-N

Tóxico. Perigoso para o meio ambiente

FRASES R: 20/22-24-34-51/53

Nocivo por inalação e se for deglutido. Tóxico em contato com a pele. Provoca queimaduras. Tóxico para organismos aquáticos, pode provocar efeitos adversos prolongados ao meio ambiente aquático.

FRASES S: 26-36/37/39-45-61

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). Evitar descartar no meio ambiente. Consultar as instruções especiais contidas nas fichas de dados de segurança.

INFORMAÇÃO ESPECÍFICA PARA CADA PAÍS

Alemanha

WGK (Classificação Alemã de Perigosidade para o Ambiente Aquático): 3
ID-Number: 884
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.