

Folha de Dados de Segurança do Produto (MSDS)

Data de impressão 28/JUL/2006
 Data de Actualização. 12/FEB/2006
 Versão 1.5
 De acordo com 91/155/EEC

1 - Informação de Produto e de Companhia

Nome do produto	THIMEROSAL
Referência do Produto	T5125
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
THIMEROSAL	54-64-8	200-210-4	080-004-00-7
Fórmula	C9H9HgO2S.Na		
Peso molecular	404.81 AMU		
Sinónimos	((o-Carboxyphenyl)thio)ethylmercury sodium salt * Elicide * Ethyl(2-mercaptobenzoato-S)mercury sodium salt * o-(Ethylmercurithio)benzoic acid sodium salt * Ethylmercurithiosalicylic acid sodium salt * Ethylmerkurithiosalicylan sodny (Czech) * Ethyl (sodium o-mercaptobenzoato)mercury * Mercurate(1-), ethyl(2-mercaptobenzoate(2-)-O,S)-, sodium salt * Mercurothiolate * Mercury, ethyl(2-mercaptobenzoate-S)-, sodium sal * Merfamin * Merthiolate * Merthiolate sodium * Mertorgan * Merzonin * Merzonin sodium * SET * Sodium ethylmercuric thiosalicylate * Sodium o-(ethylmercurithio)benzoate * Sodium ethylmercurithiosalicylate * Sodium merthiolate * Thimerosal * Thimerosalate * Thiomersal * Thiomersalate * Ethylmercurithiosalicylic acid sodium salt		

3 - Identificação Dos Riegos Perigos

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE PERIGOS PARA HUMANOS E PARA O MEIO AMBIENTE.
 Muito tóxico por inalação, em contato com a pele e se for
 deglutido. Perigo de efeitos cumulativos. Muito 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

DADOS SOBRE A EXPLOÇÃO

Poeira potencial: Esse material, como a maioria dos materiais em pó, é capaz de produzir uma explosão de pó.

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. Não deixar que toque nos olhos, na pele ou no vestuário. 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. 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.

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - DINAMARCA

Origem	Tipo	Valor
OEL	TWA (Média)	0.05 mg/m ³

Observações: SKIN

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - REINO UNIDO

Origem	Tipo	Valor
OEL	LTEL	0.05 MG(HG)/M ³
OEL	STEL (Lim)	0.15 mg(Hg)/m ³

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 particle respirator type N100 (US) or type P3 (EN 143) 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.

9 - Propriedades físicas e químicas

Aparência	Estado Físico: Sólido Cor: Ligeiramente bege Forma: Pó	
Propriedade	Valor	A temperatura ou pressão
pH	6.7 - 8.2	20 °C Concentração: 10 g/l
Ponto de Ebulição/ Intervalo de pontos de ebulição	N/A	
Ponto de fusão/Intervalo de pontos de fusão	234 °C	
Ponto de inflamação	250 °C	Método: Copa fechada.
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	0.5 g/cm ³	
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	500 kg/l
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: Claro 0.1 g/ml MeOH

10 - Estabilidade e reatividade

ESTABILIDADE

Estável: Estável.

Condições de instabilidade: Pode descorar-se caso exposto à luz

Produtos a evitar: Agentes oxidantes fortes, Ácidos fortes, Bases fortes.

PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS

Produtos de decomposição perigosos: Monóxido de carbono, dióxido de carbono Mercúrio/óxidos de mercúrio., Óxidos de enxofre

POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA

Polimerização perigosa: Não ocorrerá

11 - Informação Toxicológica

NÚMERO DA RTECS OV8400000

TOXICIDADE AGUDA

LD50

Oral

Ratazana

98 mg/kg

LDLO

Intraauricular

Crianças

60 MG/KG

4W-I

Observações: Aparelho gastrointestinal: Náuseas e vômitos.

Comportamento: Ataxia Nutrição e Metabolismo geral: Alterações:

Acidose metabólica

LD50

Oral

Ratazana

75 mg/kg

LD50

Subcutâneo

Ratazana

98 MG/KG

LD50

Oral

Rato.

91 mg/kg

LD50

intraperitoneal
Rato.
54 MG/KG

LD50
Subcutâneo
Rato.
66 MG/KG

LD50
intravenoso
Rato.
45 MG/KG

Observações: Rins, ureteres e bexiga urinária: Alterações dos túbulos (incluindo falho renal agudo e necrose tubular aguda).

DADOS DA RTECS SOBRE A IRRITAÇÃO

Olhos
Coelho
0.008 mg
Observações: Efeito reactivo moderado.

SENSIBILIZAÇÃO.

Sensibilização.: A exposição repetida ou prolongada pode provocar reacções alérgicas em determinados indivíduos alérgicos.

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 fatal se for absorvido através da pele.
Contacto ocular: Pode provocar irritação nos olhos.
Inalação: Pode ser fatal se inalado. O material pode ser irritante para as membranas mucosas e para o trato respiratório superior.
Ingestão: Pode ser fatal se deglutido.

INFORMAÇÃO DO ÓRGÃO ALVO

Nervos Rins

CANCERÍGENO POR EXPOSIÇÃO CRÓNICA

Ratazana
Via de aplicação: Subcutâneo
Tempo de exposição: 1Y
Resultado: Oncogenia: Formação de tumores no local de aplicação.
Efeitos oncogénicos: tumores no útero Oncogenia: neoplástico segundo a RTECS.

EXPOSIÇÃO CRÓNICA: AGENTE MUTAGÉNICO

Humano
9 MG/L
Tipo de Célula: linfócito
SLN

Rato.
45 MG/KG

intraperitoneal
Teste do micronúcleo

Rato.
45 MG/KG
intraperitoneal
SLN

Hamster
125 UG/L
Tipo de Célula: Pulmões
Teste do micronúcleo

Hamster
900 UG/L
Tipo de Célula: embrião
Outros sistemas para testes de mutação

Hamster
450 UG/L
Tipo de Célula: embrião
SLN

Hamster
125 UG/L
Tipo de Célula: Pulmões
SLN

TERATOGENICO - EXPOSIÇÃO CRÓNICA

Espécie: Ratazana
Dose: 1300 MG/KG
Via de aplicação: intraperitoneal
Tempo de exposição: (6-18D PREG)
Resultado: Efeitos no embrião ou no feto: morte fetal

Espécie: Coelho
Dose: 112 MG/KG
Via de aplicação: Ocular
Tempo de exposição: (6-18D PREG)
Resultado: Efeitos no embrião ou no feto: morte fetal

Espécie: Coelho
Dose: 65 UG/KG
Via de aplicação: Ocular
Tempo de exposição: (6-18D PREG)
Resultado: Efeitos no embrião ou no feto: morte fetal

EXPOSIÇÃO CRÓNICA: PERIGOSO PARA O SISTEMA REPRODUCTIVO

Espécie: Ratazana
Dose: 130 MG/KG
Via de aplicação: intraperitoneal
Tempo de exposição: (6-18D PREG)
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Aborto Efeitos sobre a fertilidade: Mortalidade post-implantação (por exemplo: nº de implantes mortos ou reabsorvidos por nº total de implantes)

12 - Informação Ecologica

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

Número da UN: 2025

Classe: 6.1

PG: III

Nome Adequado para Embarque: Mercury compound, solid, n.o.s.

IMDG

Número da UN: 2025

Classe: 6.1

PG: III

Nome Adequado para Embarque: MERCURY COMPOUND, SOLID, N.O.S.

Poluente marinho: Não

Poluente marinho grave: Sim

Nome Técnico: Required

IATA

Número da UN: 2025

Classe: 6.1

PG: III

Nome Adequado para Embarque: Mercury compound, solid, n.o.s.

Inalação - Embalagem do grupo I: Não

Nome Técnico: Required

15 - Informação regulamentaria

CLASSIFICAÇÃO E ETIQUETAGEM SEGUNDO AS DIRECTIVAS DE EU

NÚMERO DO ÍNDICE DO ANEXO I: 080-004-00-7

NOTA: A, 1

INDICAÇÃO DE PERIGO: T+-N

Muito tóxico Perigoso para o meio ambiente

FRASES R: 26/27/28-33-50/53

Muito tóxico por inalação, em contato com a pele e se for deglutido. Perigo de efeitos cumulativos. Muito tóxico para organismos aquáticos, pode provocar efeitos adversos, prolongados ao meio ambiente aquático.

FRASES S: 13—36-45-60-61

Manter longe de alimentos, bebidas e material para alimentação de animais. Em caso de contacto com a pele, lavar imediatamente com abundante água e sabão. Usar roupa protetora adequada. Em caso de acidente ou mal-estar, procurar ajuda médica imediatamente (se possível, mostrar a etiqueta). Este material e seu recipiente devem ser descartados como dejetos perigosos. Evitar descartar no meio ambiente. Consultar as instruções especiais contidas nas fichas de dados de segurança.

INFORMAÇÃO ESPECÍFICA PARA CADA PAÍS

Alemanha

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.