

Folha de Dados de Segurança do Produto (MSDS)

Data de impressão 02/AUG/2006
Data de Actualização. 12/FEB/2006
Versão 1.6
De acordo com 91/155/EEC

1 - Informação de Produto e de Companhia

Nome do produto	1-PROPANOL, 99.5+%, A.C.S. REAGENT
Referência do Produto	402893
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
1-PROPANOL	71-23-8	200-746-9	603-003-00-0
Fórmula	C3H8O		
Peso molecular	60.1 AMU		

3 - Identificação Dos Riegos Perigos

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE PERIGOS PARA HUMANOS E PARA O MEIO AMBIENTE.
Altamente inflamável. Risco de sério dano aos olhos. Os vapores
podem causar sonolência e tonturas.

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, lavar a pele imediatamente com sabão e água
em abundância .

APÓS CONTACTO COM OS OLHOS

Em caso de contato, imediatamente lavar os olhos com água em
abundância, por, no mínimo, 15 minutos.

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: Para fogos incipientes ou pequenos usar meios como espuma de álcool, pó seco ou dióxido de carbono. Para grandes fogos aplicar água desde o mais longe possível, usar grandes quantidades de água (inundação) aplicadas como nevoeiro ou spray; córregos sólidos de água podem não ser efectivos. Esfrie todos os depósitos ou vasilhas com grandes e inundantes quantidades de água.

RISCOS ESPECIAIS

Risco(s) específico(s): Líquido inflamável. Emite vapores tóxicos em situações de incêndio.

Risco de explosão: O vapor pode percorrer uma distância considerável até a fonte de ignição e retornar. Pode ocorrer a explosão do recipiente 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. Fechar/apagar todas as fontes de ignição.

PROCEDIMENTO(S) DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Usar respirador, óculos de segurança química, 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: Evite 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, de faíscas e de chamas abertas.

8 - Controles de exposição/Equipamento de proteção pessoal

CONTROLOS MECÂNICOS

Ducha de segurança e lava-olhos. Usar instrumentos que não produzam faíscas. Requer exaustão mecânica.

MEDIDAS DE HIGIENE GERAL

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

LIMITES DE EXPOSIÇÃO

País	Origem	Tipo	Valor
Polónia		NDS	200 MG/M3
Polónia		NDSch	600 MG/M3
Polónia		NDSP	-

EUA	OSHA.	STEL (Limite)	250 ppm
EUA	OSHA.	TWA (Média)	200 ppm

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - DINAMARCA

Origem	Tipo	Valor
OEL	TWA (Média)	500 mg/m3 200 ppm

Observações: H

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - NORUEGA

Origem	Tipo	Valor
OEL	OEL	245 mg/m3 100 ppm

Observações: H

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - SUÍÇA

Origem	Tipo	Valor
OEL	OEL	500 mg/m3 200 ppm

Observações: H

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - REINO UNIDO

Origem	Tipo	Valor
OEL	OEL	500 mg/m3 200 ppm
OEL	STEL (Limite)	625 mg/m3 250 ppm

Observações: Pele

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.

9 - Propriedades físicas e químicas

Aparência	Estado Físico: Líquido claro Cor: Incolor	
Propriedade	Valor	A temperatura ou pressão
pH	8.5	20 °C Concentração: 200 g/l
Ponto de Ebulição/ Intervalo de pontos de ebulição	97 °C	760 mmHg
Ponto de fusão/Intervalo de pontos de fusão	- 127.0 °C	
Ponto de inflamação	22 °C	Método: Copa fechada.
Inflamabilidade	N/A	
Temperatura de autoignição	371 °C	
Propriedades oxidantes	N/A	

Propriedades explosivas	N/A	
Limites da explosão	Inferior: 2.1 %	
	Superior: 13.7 %	
Pressão de vapor	14.9 mmHg	20 °C
Peso		
específico/densidade	0.8 g/cm3	
Coeficiente de partição	Log Kow: 0.250 - 0.3	
	40	
Viscosidade	2 Pas	
Densidade de vapor	2.1 g/l	
Concentração de vapor		
saturado	N/A	
Taxa de evaporação	1	
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	

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.

POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA

Polimerização perigosa: Não ocorrerá

11 - Informação Toxicológica

NÚMERO DA RTECS UH8225000

TOXICIDADE AGUDA

LD50

Oral

Ratazana

1,870 mg/kg

LD50

Oral

Rato.

4,500 mg/kg

LD50

Oral

Ratazana

8,038 mg/kg

LC50

Inalação

Ratazana

20,000 ppm

1 HR.

LC50

Pele

Coelho

4,000 mg/kg

DADOS DA RTECS SOBRE A IRRITAÇÃO

Pele

Coelho

Observações: Efeito reactivo moderado.

Olhos

Coelho

Observações: Efeito irritativo moderado.

Olhos

Coelho

Observações: Efeito de irritação grave.

Pele

Coelho

500 mg

Observações: Teste de irritação

Olhos

Coelho

20 mg

24H

Observações: Efeito irritativo moderado.

SENSIBILIZAÇÃO.

Sensibilização.: Não ocorrerá

SINAIS E SINTOMAS DE EXPOSIÇÃO

Pode provocar depressão do SNC. A exposição prolongada pode provocar: Efeito narcótico. Secura, rachadura ou irritação cutânea.

VIA DE EXPOSIÇÃO

Contacto cutâneo: Pode provocar irritação da pele.

Absorção cutânea: Pode ser nocivo se absorvido através da pele.

Contacto ocular: Provoca irritação grave nos olhos.

Inalação: Pode ser nocivo se inalado. O material pode ser irritante para as membranas mucosas e para o trato respiratório superior.

Ingestão: Pode ser nocivo se deglutido.

INFORMAÇÃO DO ÓRGÃO ALVO

Nervos Fígado

CANCERÍGENO POR EXPOSIÇÃO CRÓNICA

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: Oral

Dose: 4

Tempo de exposição: 4 DAYS

Frequencia: 1/ day

Espécie: Rato.

Via de aplicação: Inalação

Tempo de exposição: 95 HR

Frequencia: 7874 ppm

Ratazana

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: 81W

Resultado: Sangue: leucemia Fígado: tumores. Oncogenia:

Carcinogénico segundo os critérios de RTECS.

Ratazana

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: 95W
Resultado: Sangue: leucemia Fígado: tumores. Oncogenia:
Carcinogénico segundo os critérios de RTECS.

TERATOGENICO - EXPOSIÇÃO CRÓNICA

Espécie: Ratazana
Dose: 7000 PPM/7H
Via de aplicação: Inalação
Tempo de exposição: (1-19D PREG)
Resultado: Efeitos no embrião ou no feto: Fetotoxicidade
(excepto a morte, por exemplo, atrofia do feto).

EXPOSIÇÃO CRÓNICA: PERIGOSO PARA O SISTEMA REPRODUCTIVO

Espécie: Ratazana
Dose: 7000 PPM/7H
Via de aplicação: Inalação
Tempo de exposição: (6W 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: Ratazana
Dose: 10000 PPM/7H
Via de aplicação: Inalação
Tempo de exposição: (1-19D PREG)
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Mortalidade
post-implantação (por exemplo: nº de implantes mortos ou
reabsorvidos por nº total de implantes) Efeitos no embrião ou no
feto: morte fetal Malformações Específicas do Desenvolvimento:
Sistema musculoesquelético

12 - Informação Ecologica

ELIMINAÇÃO

Eliminação: > 60 %

EFEITOS ECOTOXICOLÓGICOS

Tipo de teste: LC50 Peixe
Espécie: Pimephales promelas
Tempo: 96 h
Valor: 1,000 mg/l

Tipo de teste: EC50 Daphnia
Espécie: Daphnia magna
Tempo: 48 h
Valor: 3,642 mg/l

Tipo de teste: LC50 Peixe
Espécie: Carassius auratus (Pimpão)
Tempo: 24 h
Valor: 5,000 mg/l

Tipo de teste: LC50 Peixe
Espécie: outros peixes
Tempo: 48 h
Valor: 4,320.0 - 4,560.0 mg/l

Tipo de teste: LC50 Peixe
Espécie: Leuciscus idus

Tempo: 48 h
Valor: > 4,000 mg/l

INFORMAÇÃO ECOLÓGICA ADICIONAL

BOD: < 2 %
BOD5: 1.43 - 1.6 %
COD: 1.4 %

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. Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Observar todos os regulamentos ambientais federais, estaduais e locais.

14 - Informação sobre o transporte

RID/ADR

Número da UN: 1274
Classe: 3
PG: II
Nome Adequado para Embarque: n-Propanol

IMDG

Número da UN: 1274
Classe: 3
PG: II
Nome Adequado para Embarque: n-Propanol
Poluente marinho: Não
Poluente marinho grave: Não

IATA

Número da UN: 1274
Classe: 3
PG: II
Nome Adequado para Embarque: n-Propanol
Inalação - Embalagem do grupo I: Não

15 - Informação regulamentaria

CLASSIFICAÇÃO E ETIQUETAGEM SEGUNDO AS DIRECTIVAS DE EU

NÚMERO DO ÍNDICE DO ANEXO I: 603-003-00-0

NOTA: C

INDICAÇÃO DE PERIGO: F-Xi

Altamente inflamável Irritante

FRASES R: 11-41-67

Altamente inflamável. Risco de sério dano aos olhos. Os vapores podem causar sonolência e tonturas.

FRASES S: 7-16-24-26-39

Manter o recipiente hermeticamente fechado. Manter longe de fontes de ignição - Não fumar. Evitar contato com a pele. Em caso de contato com os olhos, enxaguar imediatamente com água em abundância e procurar aconselhamento médico. Usar dispositivos de proteção para olhos/rosto.

INFORMAÇÃO ESPECÍFICA PARA CADA PAÍS

Alemanha

WGK (Classificação Alemã de Perigosidade para o Ambiente
Aquático): 1
ID-Number: 176
KBwS-Beslutning

NORUEGA

numero de declaração.: 66085

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.