

Folha de Dados de Segurança do Produto (MSDS)

Data de impressão 07/JUL/2006
 Data de Atualização. 09/FEB/2006
 Versão 1.3
 De acordo com 91/155/EEC

1 - Informação de Produto e de Companhia

Nome do produto	BUTYLATED HYDROXYTOLUENE, 99+%, FCC
Referência do Produto	W218405
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
BUTYLATED HYDROXYTOLUENE, FOR MANUFACTURING	128-37-0	204-881-4	None

Fórmula	C15H24O
Peso molecular	220.36 AMU
Sinónimos	Advastab 401 * Agidol * Agidol 1 * Alkofen BP * Antioxidant DBPC * Antioxidant 4 * Antioxidant 29 * Antioxidant 30 * Antioxidant 4K * Antioxidant KB * Antrancine 8 * AO 29 * AO 4K * BHT * BHT (food grade) * 2,6-Bis(1,1-dimethylethyl)-4-methylphenol * BUKS * Butylated hydroxytoluene * Butylhydroxytoluene * Butylohydroksytoluenu (Polish) * CAO 1 * CAO 3 * Catalin cao-3 * Chemanox 11 * Dalpac * DBMP * DBPC * DBPC (technical grade) * Deenax * Dibunol * Dibutylated hydroxytoluene * 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol (ACGIH) * 2,6-Di-terc.butyl-p-kresol (Czech) * 2,6-Di-tert-butyl-1-hydroxy-4-methylbenzene * 3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluene * 2,6-Di-tert-butyl-p-methylphenol * 2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol * 4-Hydroxy-3,5-di-tert-butyltoluene * Impruvol * Ionol * Ionol 1 * Ionol (antioxidant) * Ionol CP * Ionole * Kerabit * 4-Methyl-2,6-di-terc. butylfenol (Czech) * Methyldi-tert-butylphenol * 4-Methyl-2,6-di-tert-butylphenol * NCI-C03598 * Nocrac 200 * Nonox TBC * P 21 * Parabar 441 *

3 - Identificação Dos Riegos Perigos

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE PERIGOS PARA HUMANOS E PARA O MEIO AMBIENTE.
 Nocivo se deglutido. Irritante para os olhos, sistema respiratório

e pele.

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: 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

Usar respirador, óculos de segurança química, 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. Evitar o contato com o olhos, pele e vestimentas. Evitar a exposição prolongada ou repetida.

ARMAZENAMENTO

Condições de armazenamento: Manter hermeticamente fechado.

EXIGÊNCIAS ESPECIAIS: Sensível à luz.

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.

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - DINAMARCA

Origem	Tipo	Valor
OEL	TWA (Média)	10 mg/m ³

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - ALEMANIA

Origem	Tipo	Valor
TRGS.	OEL	10 mg/m ³ , E

Observações: 29,NL

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - SUIZA

Origem	Tipo	Valor
OEL	OEL	10 mg/m ³

Observações: E

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - REINO UNIDO

Origem	Tipo	Valor
OEL	OEL	10 mg/m ³

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 dust mask type N95 (US) or type P1 (EN 143) 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	
Propriedade	Valor	A temperatura ou pressão
pH	N/A	
Ponto de Ebulição/ Intervalo de pontos de ebulição	265 °C	760 mmHg
Ponto de fusão/Intervalo de pontos de fusão	69.0 - 73.0 °C	
Ponto de inflamação	127 °C	Método: Copa fechada.
Inflamabilidade	N/A	
Temperatura de autoignição	470 °C	
Propriedades oxidantes	N/A	
Propriedades explosivas	N/A	
Limites da explosão	N/A	
Pressão de vapor	0.01 mmHg	20 °C
Peso específico/densidade	N/A	
Coeficiente de partição	N/A	
Viscosidade	N/A	
Densidade de vapor	7.6 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	N/A

10 - Estabilidade e reatividade

ESTABILIDADE

Estável: Estável.

Condições a evitar: Luz

Produtos a evitar: Cloretos ácidos, Anidridos ácidos, Agentes oxidantes, Bases, Latão Cobre, ligas de 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 GO7875000

TOXICIDADE AGUDA

LD50
Oral
Ratazana
890 mg/kg

LD50
Oral
Rato.
650 mg/kg
Observações: Pulmões, tórax ou respiração: Edema pulmonar crónico. Comportamento: tremor

LD50
intraperitoneal
Rato.
138 MG/KG
Observações: Pulmões, tórax ou respiração: Edema pulmonar crónico. Pulmões, tórax ou respiração: outras alterações. Sangue: hemorragia

LD50
intravenoso
Rato.
180 MG/KG
Observações: Comportamento: sono

LD50
Oral
Porquinho da Índia
10700 mg/kg
Observações: Aparelho gastrointestinal: hipermobilidade,

diarréia. Comportamento: tremor Pulmões, tórax ou respiração:
Depressão da respiração

DADOS DA RTECS SOBRE A IRRITAÇÃO

Pele
Humano
500 mg
48H
Observações: Efeito reactivo moderado.

Pele
Coelho
500 mg
48H
Observações: Efeito irritativo moderado.

Olhos
Coelho
100 mg
24H
Observações: Efeito irritativo moderado.

SINAIS E SINTOMAS DE EXPOSIÇÃO

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

VIA DE EXPOSIÇÃO

Contacto cutâneo: Provoca irritação cutânea.
Absorção cutânea: Pode ser nocivo se absorvido através da pele.
Contacto ocular: Provoca irritação nos olhos.
Inalação: Pode ser nocivo se inalado. O material é irritante para as membranas mucosas e para o trato respiratório superior.
Ingestão: Nocivo se engolido.

CANCERÍGENO POR EXPOSIÇÃO CRÔNICA

Resultado: Este produto é ou contém um componente que não é classificável quanto à sua carcinogenicidade segundo sua classificação pela IARC, ACGIH, NTP ou EPA.

Ratazana
Via de aplicação: Oral
Tempo de exposição: 32W
Resultado: Rins, ureteres e bexiga urinária: Tumores Oncogenia: Transformação de células (em cultura). Oncogenia: Carcinogénico segundo os critérios de RTECS.

Rato.
Via de aplicação: Oral
Tempo de exposição: 69W
Resultado: Oncogenia: Carcinogénico segundo os critérios de RTECS. Pulmões, tórax ou respiração: Tumores. Aparelho gastrointestinal: tumores

Ratazana
Via de aplicação: Oral
Tempo de exposição: 3Y
Resultado: Oncogenia: Carcinogénico segundo os critérios de RTECS. Efeitos oncogénicos: tumores no útero. Fígado: tumores.

Ratazana
Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: 3Y
Resultado: Oncogenia: neoplástico segundo a RTECS. Efeitos
oncogênicos: tumores nos ovários

Rato.

Via de aplicação: Oral
Tempo de exposição: 43W
Resultado: Oncogenia: neoplástico segundo a RTECS. Fígado:
tumores.

Ratazana

Via de aplicação: Oral
Resultado: Oncogenia: Carcinogénico segundo os critérios de
RTECS. Fígado: tumores.

Ratazana

Via de aplicação: Oral
Resultado: Aparelho gastrointestinal: tumores Oncogenia:
Carcinogénico segundo os critérios de RTECS.

LISTA DE CANCERÍGENOS DA IARC

Classificação: Grupo 3

EXPOSIÇÃO CRÔNICA: AGENTE MUTAGÊNICO

Humano

500 UMOL/L

Tipo de Célula: célula HeLa

Inibição do DNA

Humano

20 UMOL/L

Tipo de Célula: linfócito

Inibição do DNA

Ratazana

1400 MG/KG

Oral

Danificação do DNA

Ratazana

16800 MG/KG

Oral

4W

Síntese não prevista de DNA

Ratazana

100 PMOL/L

Tipo de Célula: Fígado

Síntese não prevista de DNA

Ratazana

1200 MG/KG

intraperitoneal

3D

Síntese não prevista de DNA

Ratazana

5460 MG/KG

Oral

10W

Ensaio de dominantes letais

Rato.

6 MG/L (+S9)

Tipo de Célula: linfócito

Mutação de microorganismos.

Rato.

500 MG/KG

Oral

Outros sistemas para testes de mutação

Rato.

250 MG/KG

intraperitoneal

Inibição do DNA

Rato.

12 GM/KG

Oral

10W

Ensaio de dominantes letais

Rato.

6 MG/L

Tipo de Célula: linfócito

Mutação de células somáticas de mamíferos.

Rato.

350 MG/KG

intraperitoneal

5D

esperma

Hamster

100 UG/L

Tipo de Célula: ovários

Análises citogenéticas

TERATOGENICO - EXPOSIÇÃO CRÓNICA

Espécie: Rato.

Dose: 1200 MG/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (9D PREG)

Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: Sistema musculoesquelético

EXPOSIÇÃO CRÓNICA: PERIGOSO PARA O SISTEMA REPRODUCTIVO

Espécie: Ratazana

Dose: 6 GM/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (13W MALE/13W PRE-3W POST)

Resultado: Efeitos no recém nascido: Estatísticas de crescimento (por exemplo, aumento reduzido do peso)

Espécie: Ratazana

Dose: 18 GM/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (2W MALE/2W PRE-3W POST)

Resultado: Efeitos no recém nascido: comportamentais Efeitos no

recém nascido: Estatísticas de crescimento (por exemplo, aumento reduzido do peso)

Espécie: Ratazana

Dose: 9 GM/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (2W MALE/2W PRE-3W POST)

Resultado: Efeitos no recém nascido: Índice de lactância ou desamamentação (nº de indivíduos vivos durante a etapa de desamamentação /nº indivíduos vivos ao 4º dia)

Espécie: Ratazana

Dose: 35 GM/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (10W MALE)

Resultado: Efeitos sobre fertilidade: Mortalidade antes da implantação (por exemplo: a redução do número de implantes por fêmea; nº total de implantes por corpo lúteo)

Espécie: Rato.

Dose: 43800 MG/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (52D PRE/1-21D PREG)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Parto. Efeitos no recém nascido: Índice de lactância ou desamamentação (nº de indivíduos vivos durante a etapa de desamamentação /nº indivíduos vivos ao 4º dia) Efeitos no recém nascido: Estatísticas de crescimento (por exemplo, aumento reduzido do peso)

Espécie: Rato.

Dose: 12600 MG/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (1-21D PREG)

Resultado: Efeitos no recém nascido: comportamentais

12 - Informação Ecologica

EFEITOS ECOTOXICOLÓGICOS

Tipo de teste: EC50 Daphnia

Espécie: Daphnia pulex

Tempo: 48 h

Valor: 1.44 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. 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

CLASSIFICAÇÃO E ETIQUETAGEM SEGUNDO AS DIRECTIVAS DE EU

INDICAÇÃO DE PERIGO: Xn

Nocivo

FRASES R: 22-36/37/38

Nocivo se deglutido. Irritante para os olhos, sistema respiratório e pele.

FRASES S: 26-36

Em caso de contato com os olhos, enxaguar imediatamente com água em abundância e procurar aconselhamento médico. Usar roupa protetora adequada.

INFORMAÇÃO ESPECÍFICA PARA CADA PAÍS

Alemanha

WGK (Classificação Alemã de Perigosidade para o Ambiente

Aquático): 1

ID-Number: 724

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.