

Folha de Dados de Segurança do Produto (MSDS)

Data de impressão 02/AUG/2006
 Data de Actualização. 13/JUL/2006
 Versão 1.5
 De acordo com 91/155/EEC

1 - Informação de Produto e de Companhia

Nome do produto	TITANIUM DIOXIDE, PH EUR
Referência do Produto	71615
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
ANATASE	13463-67-7	236-675-5	None

Fórmula	O2Ti
Peso molecular	79.9 AMU
Sinónimos	A-Fil Cream * Atlas white titanium dioxide * Austiox R-CR 3 * Bayertitan * Baytitan * Brookite * Calcotone White T * C.I. 77891 * C.I. Pigment White 6 * Cosmetic White C47-5175 * Cosmetic White C47-9623 * C-Weiss 7 (German) * E 171 * Flamenco * Hombitan * Horse Head A-410 * Horse Head A-420 * Horse Head R-710 * KH 360 * Kronos * Kronos titanium dioxide * Levanox White RKB * NCI-C04240 * Pigment White 6 * Rayox * Runa RH20 * Rutiox CR * Tichlor * Tiofine * Tiona T.D. * Tioxide * Tipaque * Ti-Pure * Titafrance * Titandioxid (Swedish) * Titanium dioxide (ACGIH:OSHA) * Titanium peroxide * Titanox * Titanox 2010 * Titan White * Trioxide(S) * Tronox * Unitane * Unitane O-110 * Unitane O-220 * Unitane OR-150 * Unitane OR-340 * Unitane OR-342 * Unitane OR-350 * Unitane OR-540 * Unitane OR-640 * 1700 White * Zopaque * TITANIUM DIOXIDE * TITANIA

3 - Identificação Dos Riegos Perigos

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE PERIGOS PARA HUMANOS E PARA O MEIO AMBIENTE.
 Não perigoso seguindo a directiva 67/548/EC

4- Medidas de Primeiros Socorros

APÓS INALAÇÃO

Se inalado, levar o paciente para o ar fresco. Caso a respiração se torne difícil, chamar um médico.

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 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

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 PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Tomar as precauções adequadas para minimizar o contato direto com a pele ou com os olhos e evitar a inalação do pó.

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: Evitar a inalação. Evitar o contato com o olhos, pele e vestimentas. 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. Requer exaustão mecânica.

MEDIDAS DE HIGIENE GERAL

Lavar bem após o manuseio.

LIMITES DE EXPOSIÇÃO

País	Origem	Tipo	Valor
Polónia		NDS	10 MG/M3

Polónia	NDSch	30 MG/M3
Polónia	NDSP	-

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - DINAMARCA

Origem	Tipo	Valor
OEL	TWA (Média)	6 mg/m3

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - ALEMANIA

Origem	Tipo	Valor
TRGS.	OEL	6 mg/m3, A

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - NORUEGA

Origem	Tipo	Valor
	OEL	5 mg/m3

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - SUÉCIA

Origem	Tipo	Valor
	LLV (Level)	15 mg/m3

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - SUIZA

Origem	Tipo	Valor
OEL	OEL	6 mg/m3

Observações: A C

LIMITES DE EXPOSIÇÃO - REINO UNIDO

Origem	Tipo	Valor
	TWA (Média)	10 mg/m3

Observações: poeira totalmente inalável

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). Respiratory protection is not required. Where protection from nuisance levels of dusts are desired, use type N95 (US) or type P1 (EN 143) dust masks.
 Protecção para as mãos.: Luvas protetoras.
 Protecção para os olhos: Óculos de segurança química.

9 - Propriedades físicas e químicas

Aparência	Estado Físico: Sólido	
Propriedade	Valor	A temperatura ou pressão
pH	3.5 - 4.5	20 °C Concentração: 40 g/l
Ponto de Ebulição/ Intervalo de pontos de ebulição	N/A	
Ponto de fusão/Intervalo de pontos de fusão	1,850 °C	
Ponto de inflamação	N/A	
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	3.8 g/cm3	20 °C

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	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.

Produtos a evitar: Ácidos fortes.

PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS

Produtos de decomposição perigosos: A natureza dos produtos de decomposição não é conhecida.

POLIMERIZAÇÃO PERIGOSA

Polimerização perigosa: Não ocorrerá

11 - Informação Toxicológica

NÚMERO DA RTECS XR2275000

TOXICIDADE AGUDA

LD50

Oral

Ratazana

> 10,000 mg/kg

LD50

Pele

Coelho

> 10,000 mg/kg

DADOS DA RTECS SOBRE A IRRITAÇÃO

Olhos

Coelho

Observações: Não provoca irritação

Pele

Coelho

Observações: Não provoca irritação

Pele

Humano

0.3 mg

3D

I

Observações: Efeito reactivo moderado.

SENSIBILIZAÇÃO.

Sensibilização.: Não ocorrerá

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 nocivo se absorvido através da pele.

Contacto ocular: Pode provocar irritação nos olhos.

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

Ingestão: Pode ser nocivo se deglutido.

CANCERÍGENO POR EXPOSIÇÃO CRÓNICA

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: Inalação

Tempo de exposição: 6H/2Y-

Resultado: Oncogenia: Carcinogénico segundo os critérios de RTECS. Pulmões, tórax ou respiração: Tumores.

Ratazana

Via de aplicação: Intramuscular

Tempo de exposição: 2Y

Resultado: Oncogenia: neoplástico segundo a RTECS. Sangue: Linfomas, incluindo a doença de Hodgkin Oncogenia: Formação de tumores no local de aplicação.

Ratazana

Via de aplicação: Intramuscular

Tempo de exposição: 84W

Resultado: Oncogenia: Agente oncogénico equívoco segundo os critérios da RTECS. Sangue: Linfomas, incluindo a doença de Hodgkin Oncogenia: Formação de tumores no local de aplicação.

Ratazana

Via de aplicação: Inalação

Tempo de exposição: 18H/2Y-

Resultado: Oncogenia: Carcinogénico segundo os critérios de RTECS. Pulmões, tórax ou respiração: Tumores.

LISTA DE CANCERÍGENOS DA IARC

Classificação: Grupo 3

EXPOSIÇÃO CRÓNICA: AGENTE MUTAGÉNICO

Rato.

3 GM/KG

intraperitoneal

3D

Teste do micronúcleo

Hamster

5 UMOL/L

Tipo de Célula: ovários

Teste do micronúcleo

Hamster

500 MG/L

Tipo de Célula: Pulmões
Inibição do DNA

Hamster
1 UMOL/L
Tipo de Célula: ovários
Troca de cromatídeos homólogos

12 - Informação Ecologica

EFEITOS ECOTOXICOLÓGICOS

Tipo de teste: LC50 Peixe
Espécie: outros peixes
Tempo: 96 h
Valor: > 1,000 mg/l

Tipo de teste: EC0 Daphnia
Espécie: Daphnia magna
Tempo: 48 h
Valor: 1,000 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

Não perigoso seguindo a directiva 67/548/EC

INFORMAÇÃO ESPECÍFICA PARA CADA PAÍS

Alemanha

WGK (Classificação Alemã de Perigosidade para o Ambiente Aquático): Sem perigo para a água
ID-Number: 1345
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.