

## Folha de Dados de Segurança do Produto (MSDS)

Data de impressão 05/JUL/2006  
 Data de Actualização. 12/FEB/2006  
 Versão 1.4  
 De acordo com 91/155/EEC

## 1 - Informação de Produto e de Companhia

Nome do produto	TESTOSTERONE
Referência do Produto	86500
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
TESTOSTERONE	58-22-0	200-370-5	None
Fórmula	C19H28O2		
Peso molecular	288.43 AMU		
Sinónimos	Androlin * Androst-4-en-3-one, 17-hydroxy-, (17-beta)- * Andronaq * Androst-4-en-17beta-ol-3-one * delta(sup 4)-Androsten-17(beta)-ol-3-one * Androst-4-en-3-one, 17-beta-hydroxy- * Andrusol * Cristerone T * Geno-cristaux gremy * Homosteron * Homosterone * 17-beta-Hydroxy-delta(sup 4)-androsten-3-one * 17-beta-Hydroxyandrost-4-en-3-one * 17-beta-Hydroxy-4-androsten-3-one * 7-beta-Hydroxyandrost-4-en-3-one * Malestrone (amps) * Mertestate * Neo-testis * Oreton-F * Orquisteron * Perandren * Percutacrine androgenique * Primotest * Primoteston * Sustanone * Synandrol F * Teslen * Testandrone * Testiculosterone * Testobase * Testopropon * Testosteroid * Testosteron * trans-Testosterone * Testosterone hydrate * Testostosterone * Testoviron schering * Testoviron T * Testrone * Testryl * Virormone * Virosterone		

## 3 - Identificação Dos Riegos Perigos

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE PERIGOS PARA HUMANOS E PARA O MEIO AMBIENTE.  
 Pode provocar câncer. Possível risco de ser prejudicial ao feto.

## 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): 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. Fechar/apagar todas as fontes de ignição.

#### PROCEDIMENTO(S) DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Usar aparelho de respiração autônoma, botas de borracha e luvas pesadas de borracha. Vestir capas descartáveis e descartá-las após o uso.

#### PRECAUÇÕES A TOMAR COM O MEIO AMBIENTE

Evite contaminar o suprimento de água. Evite a contaminação com esse material dos esgotos e cursos de água.

#### 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

Usar exclusivamente em capela para vapores químicos. Ducha de segurança e lava-olhos.

### MEDIDAS DE HIGIENE GERAL

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

### 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 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	
Propriedade	Valor	A temperatura ou pressão
pH	N/A	
Ponto de Ebulição/ Intervalo de pontos de ebulição	N/A	
Ponto de fusão/Intervalo de pontos de fusão	152 °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	N/A	
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	Solubilidade em água.: Insolúvel.	

---

## 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 XA3030000

## TOXICIDADE AGUDA

LD50

Oral

Mamífero

> 5000 mg/kg

## 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: 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

Sistema reprodutivo

## CANCERÍGENO POR EXPOSIÇÃO CRÓNICA

Resultado: Este produto é ou contém um componente que foi relatado como sendo provavelmente carcinogénico segundo sua classificação pela IARC, OSHA, ACGIH, NTP ou EPA.

Rato.

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: 52D

Resultado: Oncogenia: neoplástico segundo a RTECS. Efeitos oncogénicos: tumores nos ovários

Rato.

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: 5D

Resultado: Oncogenia: neoplástico segundo a RTECS. Efeitos oncogénicos: outros tumores do sistema reprodutivo. Sistema endócrino: Tumores no córtex supra-renal

Rato.

Via de aplicação: Implante

Tempo de exposição: 50D

Resultado: Oncogenia: neoplástico segundo a RTECS. Efeitos oncogénicos: tumores nos ovários

## LISTA DE CANCERÍGENOS DA IARC

Classificação: Grupo 2A Grupo 2A

## EXPOSIÇÃO CRÓNICA: AGENTE MUTAGÉNICO

Humano  
50 UMOL/L  
Tipo de Célula: linfócito  
Inibição do DNA

Humano  
100 UG/L  
Tipo de Célula: Rim  
Inibição do DNA

Humano  
100 UG/L  
Tipo de Célula: Rim  
Análises citogenéticas

Ratazana  
10 MG/KG  
Parenteral  
Síntese não prevista de DNA

Ratazana  
100 UMOL/L  
Tipo de Célula: Fígado  
Inibição do DNA

Rato.  
100 UMOL/L  
Tipo de Célula: Fígado  
Danificação do DNA

Hamster  
5 MG/L  
Tipo de Célula: embrião  
Transformação morfológica.

Mamífero  
10 UMOL/L  
Tipo de Célula: linfócito  
Danificação do DNA

Mamífero  
1 UMOL/L  
Tipo de Célula: Fígado  
Danificação do DNA

## TERATOGENICO - EXPOSIÇÃO CRÓNICA

Resultado: Possível risco de malformação congénita no feto.

Espécie: mulher  
Dose: 34600 UG/KG  
Via de aplicação: Não publicado.  
Tempo de exposição: (7-13W PREG)  
Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: Aparelho urogenital

Espécie: Ratazana  
Dose: 100 MG/KG  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: (17-20D PREG)  
Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: Aparelho

urogenital

Espécie: Ratazana

Dose: 8 MG/KG

Via de aplicação: Intramuscular

Tempo de exposição: (13-20D PREG)

Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: Aparelho urogenital Malformações Específicas do Desenvolvimento: Pele e anexos

Espécie: Porquinho da Índia

Dose: 86 MG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: (18-60D PREG)

Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: Aparelho urogenital Malformações Específicas do Desenvolvimento: sistema endócrino

Espécie: Animais domésticos

Dose: 6398 UG/KG

Via de aplicação: Implante

Tempo de exposição: (30-80D PREG)

Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: Aparelho urogenital

Espécie: Animais domésticos

Dose: 6491 UG/KG

Via de aplicação: Implante

Tempo de exposição: (13-20W PREG)

Resultado: Efeitos no embrião ou no feto: morte fetal

#### EXPOSIÇÃO CRÓNICA: PERIGOSO PARA O SISTEMA REPRODUCTIVO

Resultado: Tendo em base experimentos com animais de laboratório, a exposição excessiva pode provocar desordem(ns) reprodutiva(s).

Espécie: Homem

Dose: 17 MG/KG

Via de aplicação: Implante

Tempo de exposição: (26W MALE)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: outras alterações. Efeito sobre o aparelho reprodu tor masculino: Esparmatogénese (incluindo o material genético e morfologia, mobilidade e contagem dos espermatozóides)

Espécie: Ratazana

Dose: 64 MG/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (10D MALE)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Próstata, vesícula seminal, glândula de Cowper, glândulas adjacentes.

Espécie: Ratazana

Dose: 25 MG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: (17D PREG)

Resultado: Efeitos no recém nascido: efeitos a longo prazo. Efeitos no recém nascido: físicos

Espécie: Ratazana

Dose: 7 MG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (10-16D PREG)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Aborto

Espécie: Ratazana  
Dose: 4 MG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (9D PREG)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Mortalidade post-implantação (por exemplo: nº de implantes mortos ou reabsorvidos por nº total de implantes) Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Parto.

Espécie: Ratazana  
Dose: 20 MG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (5D PREG)  
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: Ratazana  
Dose: 8400 UG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (21D MALE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos. Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Esparmatogénese (incluindo o material genético e morfologia, mobilidade e contagem dos espermatozoides) Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Próstata, vesícula seminal, glândula de Cowper, glândulas adjacentes.

Espécie: Ratazana  
Dose: 1400 UG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (14D PRE)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Outras medidas da fertilidade

Espécie: Ratazana  
Dose: 700 UG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (14D PRE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Ovários, trompas do Falópio. Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Útero, colo cervical e vagina.

Espécie: Ratazana  
Dose: 60 MG/KG  
Via de aplicação: Intramuscular  
Tempo de exposição: (3-7D PREG)  
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: Ratazana  
Dose: 280 UG/KG  
Via de aplicação: Intramuscular  
Tempo de exposição: (14D MALE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Próstata, vesícula seminal, glândula de Cowper, glândulas

adjacentes. Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino:  
Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos.

Espécie: Ratazana  
Dose: 2500 UG/KG  
Via de aplicação: Parenteral  
Tempo de exposição: (10D PRE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Ovários, trompas do Falópio.

Espécie: Ratazana  
Dose: 4 MG/KG  
Via de aplicação: Parenteral  
Tempo de exposição: (3W MALE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino:  
Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos.

Espécie: Ratazana  
Dose: 8 MG/KG  
Via de aplicação: Parenteral  
Tempo de exposição: (3W MALE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino:  
Espematogénese (incluindo o material genético e morfologia, mobilidade e contagem dos espermatozóides)

Espécie: Ratazana  
Dose: 10440 UG/KG  
Via de aplicação: Implante  
Tempo de exposição: (30D MALE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino:  
Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos.

Espécie: Ratazana  
Dose: 27 MG/KG  
Via de aplicação: Implante  
Tempo de exposição: (90D MALE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino:  
Espematogénese (incluindo o material genético e morfologia, mobilidade e contagem dos espermatozóides) 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). Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos.

Espécie: Ratazana  
Dose: 10920 UG/KG  
Via de aplicação: Implante  
Tempo de exposição: (91D MALE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino:  
Próstata, vesícula seminal, glândula de Cowper, glândulas adjacentes.

Espécie: Ratazana  
Dose: 33300 UG/KG  
Via de aplicação: Implante  
Tempo de exposição: (15W MALE)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Tamanho da ninhada (por ex: nº de fetos por ninhada, medido antes do parto). Efeitos sobre fertilidade: Mortalidade antes da implantação (por exemplo: a redução do número de implantes por fêmea; nº total de implantes por corpo lúteo) Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: outras alterações.



Espécie: Ratazana  
Dose: 24 MG/KG  
Via de aplicação: intratesticular  
Tempo de exposição: (30D MALE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino:  
Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos. Efeito sobre o  
aparelho reprodutor masculino: Próstata, vesícula seminal,  
glândula de Cowper, glândulas adjacentes.

Espécie: Rato.  
Dose: 15 GM/KG  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: (8-12D PREG)  
Resultado: Efeitos no recém nascido: Índice de recém nascidos  
vivos (nº de indivíduos por parto, medido após o nascimento)  
Efeitos no recém nascido: Índice de viabilidade (nº de  
indivíduos vivos a 4º dia/nº de recém nascidos vivos).

Espécie: Rato.  
Dose: 40 MG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (10D PRE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Útero,  
colo cervical e vagina. Efeito sobre o aparelho reprodutor  
feminino: Outros efeitos.

Espécie: Rato.  
Dose: 168 MG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (3D PRE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Útero,  
colo cervical e vagina.

Espécie: Rato.  
Dose: 10 MG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (5D PRE)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Índice de fertilidade  
das fêmeas (por exemplo, nº de fêmeas grávidas por nº fêmeas  
acasaladas). Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Útero,  
colo cervical e vagina.

Espécie: Rato.  
Dose: 4524 MG/KG  
Via de aplicação: Parenteral  
Tempo de exposição: (19D MALE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino:  
Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos.

Espécie: Rato.  
Dose: 9583 NG/KG  
Via de aplicação: Parenteral  
Tempo de exposição: (1D PRE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Útero,  
colo cervical e vagina.

Espécie: Macaco  
Dose: 1426 UG/KG  
Via de aplicação: Implante  
Tempo de exposição: (70D MALE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodu tor masculino:

Esparmatogénese (incluindo o material genético e morfologia, mobilidade e contagem dos espermatozoides)

Espécie: Coelho

Dose: 30 MG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: (1-3D PREG)

Resultado: Efeitos sobre fertilidade: Mortalidade antes da implantação (por exemplo: a redução do número de implantes por fêmea; n° total de implantes por corpo lúteo)

Espécie: Coelho

Dose: 6 MG/KG

Via de aplicação: Não publicado.

Tempo de exposição: (1-3D PREG)

Resultado: Efeitos sobre fertilidade: Mortalidade antes da implantação (por exemplo: a redução do número de implantes por fêmea; n° total de implantes por corpo lúteo)

Espécie: Hamster

Dose: 180 MG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: (3-8D PREG)

Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Índice de fertilidade das fêmeas (por exemplo, n° de fêmeas grávidas por n° fêmeas acasaladas).

Espécie: Animais domésticos

Dose: 13333 UG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: (50D PREG)

Resultado: Efeitos no recém nascido: comportamentais

Espécie: Animais domésticos

Dose: 18 UG/KG

Via de aplicação: Implante

Tempo de exposição: (7-14W PREG)

Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Eficiência reprodutiva (por exemplo, número de fêmeas grávidas por número de fêmeas fertilizadas; quantidade de encontros cópulas por número de ciclos estrogénicos).

---

## 12 - Informação Ecológica

---

---

## 13 - Informações para a eliminação dos resíduos

---

### ELIMINAÇÃO DA SUBSTÂNCIA

Entrar em contato com a Vigilância Sanitária com relação ao descarte de substâncias controladas. 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: T

Tóxico.

FRASES R: 45-63

Pode provocar câncer. Possível risco de ser prejudicial ao feto.

FRASES S: 53-36/37-45

Evitar exposição - obter instruções especiais antes de usar.

Usar roupas e luvas de proteção adequadas. Em caso de acidente ou mal-estar, procurar ajuda médica imediatamente (se possível, mostrar a etiqueta).

### INFORMAÇÃO ESPECÍFICA PARA CADA PAÍS

#### Alemanha

WGK (Classificação Alemã de Perigosidade para o Ambiente

Aquático): 3

Self-Classification

---

## 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.