

## 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	B-ESTRADIOL CELL CULTURE TESTED
Referência do Produto	E2758
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
17B-ESTRADIOL ESTROGEN	50-28-2	200-023-8	None

Fórmula	C18H24O2
Peso molecular	272.39 AMU
Sinónimos	Altrad * Bardiol * Dihydrofollicular hormone * Dihydrofolliculin * Dihydromenformon * Dihydrotheelin * 3,17-beta-Dihydroxyestra-1,3,5(10)-triene * 3,17-beta-Dihydroxy-1,3,5(10)-estratriene * Dihydroxyestrin * 3,17-beta-Dihydroxyoestra-1,3,5-triene * 3,17-beta-Dihydroxy-1,3,5(10)-oestratriene * Dihydroxyoestrin * Dimenformon * Dimenformon prolongatum * Diogyn * Diogynets * E(sub 2) * 3,17-Epidihydroxyestratriene * Estradiol-17-beta * beta-Estradiol * 3,17-beta-Estradiol * 17-beta-Estradiol * D-3,17-beta-Estradiol * Estraldine * Estra-1,3,5(10)-triene-3,17-beta-diol * 17-beta-Estra-1,3,5(10)-triene-3,17-diol * 1,3,5-Estratriene-3,17-beta-diol * Estrovite * Femestral * Femogen * Gynergon * Gynestrel * Gynoestyl * Lamdiol * Macrodiol * Macrol * Microdiol * Nordicol * NSC-9895 * Oestergon * Oestradiol * alpha-Oestradiol * beta-Oestradiol * 3,17-beta-Oestradiol * cis-Oestradiol * d-Oestradiol * D-3,17-beta-Oestradiol *

## 3 - Identificação Dos Riegos Perigos

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE PERIGOS PARA HUMANOS E PARA O MEIO AMBIENTE.  
 Pode provocar câncer.

---

## 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.

### PROCEDIMENTO(S) DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

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

### 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	Cor: Branco Forma: Pó	
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	176 °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	N/A	

---

## 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 KG2975000

### 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: 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 masculino Sistema reprodutivo feminino

### CANCERÍGENO POR EXPOSIÇÃO CRÔNICA

Resultado: O programa Nacional de Toxicologia (decima reportagem de carcinógenos) determinou que os estrógenos esteroidais são conhecidos como carcinógenos humanos baseando-se em evidências suficientes de carcinogenicidade em humanos o qual indica uma relação causa/efeito entre exposição a estrógenos esteroidais e cancro em humanos. Este produto é ou contém um componente que foi relatado como sendo carcinogênico segundo sua classificação pela IARC, OSHA, ACGIH, NTP ou EPA.

Ratazana

Via de aplicação: intraperitoneal

Tempo de exposição: 13W

Resultado: Sistema endócrino: Tumores Oncogenia: Agente oncogénico equívoco segundo os critérios da RTECS.

Ratazana

Via de aplicação: Implante

Tempo de exposição: 52W

Resultado: Pele e Anexos: Outros: Tumores. Oncogenia: Carcinogénico segundo os critérios de RTECS.

Rato.

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: 20W

Resultado: Efeitos oncogénicos: tumores no útero Oncogenia: Carcinogénico segundo os critérios de RTECS.

Porquinho da Índia

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: 12W  
Resultado: Efeitos oncogênicos: tumores no útero Oncogenia:  
Agente oncogênico equívoco segundo os critérios da RTECS.

Porquinho da Índia  
Via de aplicação: Implante  
Resultado: Oncogenia: Formação de tumores no local de aplicação.  
Oncogenia: Agente oncogênico equívoco segundo os critérios da RTECS.

Hamster  
Via de aplicação: Implante  
Resultado: Oncogenia: Carcinogênico segundo os critérios de RTECS. Rins, ureteres e bexiga urinária: Tumores renais

Hamster  
Via de aplicação: Implante  
Tempo de exposição: 15W  
Resultado: Rins, ureteres e bexiga urinária: Tumores renais  
Oncogenia: Carcinogênico segundo os critérios de RTECS.

Porquinho da Índia  
Via de aplicação: Implante  
Resultado: Efeitos oncogênicos: tumores no útero Oncogenia:  
Agente oncogênico equívoco segundo os critérios da RTECS.

Rato.  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: 82W  
Resultado: Pele e Anexos: Outros: Tumores. Oncogenia:  
Carcinogênico segundo os critérios de RTECS.

Porquinho da Índia  
Via de aplicação: Implante  
Resultado: Efeitos oncogênicos: tumores no útero Oncogenia:  
Agente oncogênico equívoco segundo os critérios da RTECS.

Porquinho da Índia  
Via de aplicação: Implante  
Resultado: Efeitos oncogênicos: tumores no útero Oncogenia:  
Agente oncogênico equívoco segundo os critérios da RTECS.

Rato.  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: 52W  
Resultado: Pele e Anexos: Outros: Tumores. Oncogenia: Não se observa a formação de tipos espontâneos de tumores depois de administração sistêmica. Oncogenia: Agente oncogênico equívoco segundo os critérios da RTECS.

Ratazana  
Via de aplicação: Implante  
Tempo de exposição: 36W  
Resultado: Sistema endócrino: Tumores Pele e Anexos: Outros: Tumores. Oncogenia: Agente oncogênico equívoco segundo os critérios da RTECS.

Hamster  
Via de aplicação: Implante  
Resultado: Pulmões, tórax ou respiração: carcinoma broncogênico.  
Oncogenia: Agente oncogênico equívoco segundo os critérios da RTECS. Rins, ureteres e bexiga urinária: Tumores

Rato.  
Via de aplicação: Implante  
Resultado: Pele e Anexos: Outros: Tumores. Oncogenia: Agente  
oncogénico equívoco segundo os critérios da RTECS.

Rato.  
Via de aplicação: Implante  
Resultado: Pele e Anexos: Outros: Tumores. Oncogenia: Agente  
oncogénico equívoco segundo os critérios da RTECS.

LISTA DE CANCERÍGENOS DA IARC  
Classificação: Grupo 1 Grupo 1

EXPOSIÇÃO CRÓNICA: AGENTE MUTAGÉNICO

Humano  
5 UMOL/L  
Tipo de Célula: linfócito  
Teste do micronúcleo

Humano  
10 NMOL/L  
Tipo de Célula: glândula mamária  
Síntese não prevista de DNA

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

Humano  
20 MG/KG  
Tipo de Célula: fibroblasto  
Outros sistemas para testes de mutação

Humano  
1 MG/L  
Tipo de Célula: linfócito  
Análises citogenéticas

Humano  
1 MG/L  
Tipo de Célula: linfócito  
Troca de cromátídeos homólogos

Humano  
20 MG/L  
Tipo de Célula: fibroblasto  
SLN

Ratazana  
21 MG/KG  
Oral  
6W  
Transformação morfológica.

Ratazana  
10 NMOL/L  
Tipo de Célula: Outros tipos celulares  
DNA

Ratazana  
10500 NG/KG  
Subcutâneo  
Outros sistemas para testes de mutação

Ratazana  
100 MMOL/L  
Tipo de Célula: Fígado  
Síntese não prevista de DNA

Ratazana  
18500 UG/KG  
Subcutâneo  
5D  
Síntese não prevista de DNA

Ratazana  
10 UG/KG  
Parenteral  
Síntese não prevista de DNA

Ratazana  
40 UG/KG  
intraperitoneal  
Síntese não prevista de DNA

Ratazana  
800 NG/KG  
Subcutâneo  
4D  
Outros sistemas para testes de mutação

Ratazana  
10 MG/KG  
Parenteral  
Análises citogenéticas

Rato.  
100 NMOL/L  
Tipo de Célula: Outros tipos celulares  
Teste do micronúcleo

Rato.  
10 MG/KG  
intraperitoneal  
Teste do micronúcleo

Rato.  
20 UMOL/L  
Tipo de Célula: fibroblasto  
Transformação morfológica.

Rato.  
1190 UG/KG  
Subcutâneo  
Síntese não prevista de DNA

Rato.  
40 UG/KG  
Oral  
Inibição do DNA

Rato.  
1 MG/L  
Tipo de Célula: embrião  
Análises citogenéticas

Rato.  
10 UMOL/L  
Tipo de Célula: Outros tipos celulares  
Troca de cromátídeos homólogos

Rato.  
200 MG/L  
Subcutâneo  
Troca de cromátídeos homólogos

Rato.  
10 MG/KG  
intraperitoneal  
Troca de cromátídeos homólogos

Rato.  
250 MG/KG  
Subcutâneo  
esperma

Hamster  
10 UMOL/L  
Tipo de Célula: embrião  
Teste do micronúcleo

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

Hamster  
200 MG/KG  
Subcutâneo  
2W  
Danificação do DNA

Hamster  
6 MG/KG  
Tipo de Célula: embrião  
Outros sistemas para testes de mutação

Hamster  
50 UMOL/L  
Tipo de Célula: ovários  
Análises citogenéticas

Hamster  
160 MG/KG  
Subcutâneo  
20W  
Análises citogenéticas

Hamster  
10 UMOL/L  
Tipo de Célula: ovários  
Troca de cromátídeos homólogos



Hamster  
10 MG/L  
Tipo de Célula: embrião  
SLN

Hamster  
50 UMOL/L  
Tipo de Célula: fibroblasto  
SLN

Hamster  
40 UMOL/L  
Tipo de Célula: Pulmões  
SLN

Porquinho da Índia  
52 NMOL/L  
Tipo de Célula: Rim  
DNA

Porquinho da Índia  
52 NMOL/L  
Tipo de Célula: Pulmões  
DNA

Animais domésticos  
10 UMOL/L  
Tipo de Célula: Outros tipos celulares  
Teste do micronúcleo

Mamífero  
5 NMOL/L  
Tipo de Célula: linfócito  
DNA

Coelho  
100 NMOL/L  
Tipo de Célula: Outros tipos celulares  
Síntese não prevista de DNA

Rã  
40 MG/KG  
Parenteral  
Síntese não prevista de DNA

Frango  
25 MG/KG  
Intramuscular  
Outros sistemas para testes de mutação

#### TERATOGENICO - EXPOSIÇÃO CRÔNICA

Resultado: Pode provocar malformações congênicas no feto.

Espécie: Ratazana  
Dose: 14400 NG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (5-16D PREG)  
Resultado: Efeitos no embrião ou no feto: Fetotoxicidade  
(excepto a morte, por exemplo, atrofia do feto).

Espécie: Ratazana  
Dose: 6250 UG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (16-20D PREG)  
Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: Aparelho urogenital

Espécie: Ratazana  
Dose: 60 MG/KG  
Via de aplicação: Intramuscular  
Tempo de exposição: (15-16D PREG)  
Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: Aparelho urogenital

Espécie: Ratazana  
Dose: 60 MG/KG  
Via de aplicação: Intramuscular  
Tempo de exposição: (19-20D PREG)  
Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: sistema endócrino

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

Resultado: Pode provocar desordens reprodutivas.

Espécie: mulher  
Dose: 4400 UG/KG  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: (31W PRE)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Outras medidas da fertilidade

Espécie: Ratazana  
Dose: 1 GM/KG  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: (4-8D 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)

Espécie: Ratazana  
Dose: 750 UG/KG  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: (3D PRE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Útero, colo cervical e vagina.

Espécie: Ratazana  
Dose: 875 UG/KG  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: (7D PRE)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Índice de fertilidade das fêmeas (por exemplo, nº de fêmeas grávidas por nº fêmeas acasaladas).

Espécie: Ratazana  
Dose: 4195 NG/KG  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: (1D PRE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Útero, colo cervical e vagina.

Espécie: Ratazana  
Dose: 1280 NG/KG  
Via de aplicação: intraperitoneal

Tempo de exposição: (8D MALE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: outras alterações. Sistema endócrino: alteração das hormonas luteinizantes.

Espécie: Ratazana  
Dose: 2400 NG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (3D PRE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Útero, colo cervical e vagina.

Espécie: Ratazana  
Dose: 205 UG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (5D MALE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos.

Espécie: Ratazana  
Dose: 20 UG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (4D PRE)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Outras medidas da fertilidade

Espécie: Ratazana  
Dose: 10500 NG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (7D PRE)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Índice de fertilidade das fêmeas (por exemplo, nº de fêmeas grávidas por nº fêmeas acasaladas).

Espécie: Ratazana  
Dose: 15300 NG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (1-9D 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) Efeitos sobre a fertilidade: Tamanho da ninhada (por ex: nº de fetos por ninhada, medido antes do parto).

Espécie: Ratazana  
Dose: 500 UG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (1D PRE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Alterações ou desordens do ciclo menstrual.

Espécie: Ratazana  
Dose: 10 UG/KG  
Via de aplicação: intravenoso  
Tempo de exposição: (1D PRE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Útero, colo cervical e vagina.

Espécie: Ratazana  
Dose: 2 UG/KG  
Via de aplicação: Intramuscular  
Tempo de exposição: (4D PRE)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Útero, colo cervical e vagina.

Espécie: Ratazana

Dose: 1800 MG/KG

Via de aplicação: Intramuscular

Tempo de exposição: (15-20D PREG)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Ovários, trompas do Falópio.

Espécie: Ratazana

Dose: 6720 NG/KG

Via de aplicação: Intramuscular

Tempo de exposição: (14D MALE)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Esparmatogênese (incluindo o material genético e morfologia, mobilidade e contagem dos espermatozóides) 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: Ratazana

Dose: 70 UG/KG

Via de aplicação: Intramuscular

Tempo de exposição: (14D PRE)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Alterações ou desordens do ciclo menstrual. Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Outros efeitos.

Espécie: Ratazana

Dose: 4 UG/KG

Via de aplicação: Parenteral

Tempo de exposição: (14-17D PREG)

Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Mortalidade post-implantação (por exemplo: nº de implantes mortos ou reabsorvidos por nº total de implantes)

Espécie: Ratazana

Dose: 1600 UG/KG

Via de aplicação: Parenteral

Tempo de exposição: (3W MALE)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Esparmatogênese (incluindo o material genético e morfologia, mobilidade e contagem dos espermatozóides) Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos.

Espécie: Ratazana

Dose: 3600 NG/KG

Via de aplicação: Implante

Tempo de exposição: (90D MALE)

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

Espécie: Ratazana

Dose: 437 UG/KG

Via de aplicação: Implante

Tempo de exposição: (91D MALE)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Esparmatogênese (incluindo o material genético e morfologia,

mobilidade e contagem dos espermatozóides) Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos.

Espécie: Ratazana

Dose: 262 UG/KG

Via de aplicação: Implante

Tempo de exposição: (91D MALE)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino:

Esparmatogénese (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: Próstata, vesícula seminal, glândula de Cowper, glândulas adjacentes.

Espécie: Ratazana

Dose: 5 UG/KG

Via de aplicação: Não publicado.

Tempo de exposição: (1D PRE)

Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Outras medidas da fertilidade

Espécie: Ratazana

Dose: 25 NG/KG

Via de aplicação: intrauterino

Tempo de exposição: (1D PRE)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Útero, colo cervical e vagina.

Espécie: Rato.

Dose: 219 MG/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (52W PRE)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Ovários, trompas do Falópio. Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Útero, colo cervical e vagina.

Espécie: Rato.

Dose: 667 NG/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (3D PRE)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Útero, colo cervical e vagina.

Espécie: Rato.

Dose: 4 MG/KG

Via de aplicação: intraperitoneal

Tempo de exposição: (5D PRE)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Alterações ou desordens do ciclo menstrual.

Espécie: Rato.

Dose: 10 MG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: (5D 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. 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: Rato.

Dose: 1 MG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: (5D MALE)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino:

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

Espécie: Rato.

Dose: 20 MG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: (19D PREG)

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

Espécie: Rato.

Dose: 12 UG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: (1-3D PREG)

Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Outras medidas da fertilidade

Espécie: Rato.

Dose: 14400 NG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: (4-6D PREG)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Útero, colo cervical e vagina. 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: 204 NG/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: 2 UG/KG

Via de aplicação: Subcutâneo

Tempo de exposição: (1D PRE)

Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Útero, colo cervical e vagina.

Espécie: Rato.

Dose: 9600 UG/KG

Via de aplicação: Parenteral

Tempo de exposição: (4-6D PREG)

Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Tamanho da ninhada (por ex: nº de fetos por ninhada, medido antes do parto).

Espécie: Rato.

Dose: 4800 UG/KG

Via de aplicação: Parenteral

Tempo de exposição: (4-6D PREG)

Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Outras medidas da fertilidade

Espécie: Rato.

Dose: 4 UG/KG  
Via de aplicação: Parenteral  
Tempo de exposição: (1D PRE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Útero, colo cervical e vagina.

Espécie: Rato.  
Dose: 1720 UG/KG  
Via de aplicação: Implante  
Tempo de exposição: (16-21D PREG)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Tamanho da ninhada (por ex: nº de fetos por ninhada, medido antes do parto). Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Parto.

Espécie: Macaco  
Dose: 10 MG/KG  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: (1-6D PREG)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Índice de fertilidade das fêmeas (por exemplo, nº de fêmeas grávidas por nº fêmeas acasaladas).

Espécie: Macaco  
Dose: 30 UG/KG/30M  
Via de aplicação: Inalação  
Tempo de exposição: (60D MALE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos. Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino: Espermatoogênese (incluindo o material genético e morfologia, mobilidade e contagem dos espermatozoides)

Espécie: Coelho  
Dose: 60 UG/KG  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: (8D 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: Coelho  
Dose: 50 UG/KG  
Via de aplicação: Oral  
Tempo de exposição: (1D PRE)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Outras medidas da fertilidade

Espécie: Coelho  
Dose: 90 UG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (6-11D PREG)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Tamanho da ninhada (por ex: nº de fetos por ninhada, medido antes do parto).

Espécie: Coelho  
Dose: 45 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; nº total de implantes por corpo lúteo)

Espécie: Coelho  
Dose: 45 UG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (5-7D 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: Coelho  
Dose: 30 UG/KG  
Via de aplicação: Intramuscular  
Tempo de exposição: (18-20D PREG)  
Resultado: Efeitos no embrião ou no feto: morte fetal Efeitos sobre a fertilidade: Tamanho da ninhada (por ex: nº de fetos por ninhada, medido antes do parto).

Espécie: Coelho  
Dose: 5 UG/KG  
Via de aplicação: Intramuscular  
Tempo de exposição: (1-3D PREG)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Outras medidas da fertilidade

Espécie: Coelho  
Dose: 190 UG/KG  
Via de aplicação: Não publicado.  
Tempo de exposição: (1-19D 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) Efeitos no embrião ou no feto: Fetotoxicidade (excepto a morte, por exemplo, atrofia do feto).

Espécie: Porco  
Dose: 7692 NG/KG  
Via de aplicação: Parenteral  
Tempo de exposição: (9-10D PREG)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Mortalidade post-implantação (por exemplo: nº de implantes mortos ou reabsorvidos por nº total de implantes)

Espécie: Hamster  
Dose: 90 UG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (1-9D PREG)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Mortalidade post-implantação (por exemplo: nº de implantes mortos ou reabsorvidos por nº total de implantes) Efeitos sobre a fertilidade: Tamanho da ninhada (por ex: nº de fetos por ninhada, medido antes do parto).

Espécie: Hamster  
Dose: 900 UG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (1-9D PREG)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Mortalidade post-implantação (por exemplo: nº de implantes mortos ou reabsorvidos por nº total de implantes)

Espécie: Hamster  
Dose: 160 MG/KG



Via de aplicação: Implante  
Tempo de exposição: (50W MALE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino:  
Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos.

Espécie: Gerbil  
Dose: 15 MG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (15D 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: Animais domésticos  
Dose: 14 UG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (1D PRE)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Outras medidas da  
fertilidade

Espécie: Gado bovino, cavalos  
Dose: 126 UG/KG  
Via de aplicação: Subcutâneo  
Tempo de exposição: (48W PRE/1-28D PREG)  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade: Índice de fertilidade  
das fêmeas (po rexemplo, nº de fêmeas grávidas por nº fêmeas  
acasaladas). Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino:  
Alterações ou desordens do ciclo menstrual.

Espécie: Gado bovino, cavalos  
Dose: 900 UG/KG  
Via de aplicação: Implante  
Tempo de exposição: (26W MALE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino:  
Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos.

Espécie: Gado bovino, cavalos  
Dose: 1 MG/KG  
Via de aplicação: Implante  
Tempo de exposição: (26-47D POST)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino:  
Alterações ou desordens do ciclo menstrual.

Espécie: Gado bovino, cavalos  
Dose: 147 MG/KG  
Via de aplicação: Implante  
Tempo de exposição: (82D MALE)  
Resultado: Efeito sobre o aparelho reprodutor masculino:  
Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos. Efeito sobre o  
aparelho reprodutor masculino: outras alterações.

---

## 12 - Informação Ecológica

---

---

## 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: T

Tóxico.

FRASES R: 45

Pode provocar câncer.

FRASES S: 53-45

Evitar exposição - obter instruções especiais antes de usar. 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.