

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

Data de impressão 28/JUL/2006  
 Data de Atualização. 27/JUL/2006  
 Versão 1.11  
 De acordo com 91/155/EEC

## 1 - Informação de Produto e de Companhia

Nome do produto	TRITON(R) X-100, FOR MOLECULAR BIOLOGY
Referência do Produto	93426
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
P-TERTIARY-OCTYLPHENOXY POLYETHYL ALCOHOL	9002-93-1	None	None
Fórmula	(C2H4O)nC14H22O		
Sinónimos	Antarox A-200 * Ethoxylated p-tert-octylphenol * Hydrol SW * Octylphenoxypolyethoxyethanol * Polyethylene glycol mono(p-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl) ether * Polyethylene glycol p-1,1,3,3-tetramethylbutylphenyl ether * Polyethyleneglycol 4-(tert-octyl)phenyl ether * Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-(4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl)-omega-hydroxy- (9CI) * Preceptin * Texofor FP 300 * Triton X * Triton X 100 * Triton X 101 * Triton X 165 * Triton X 305 * Triton X 405 * Triton X 705 * TX 100 * Triton * IGEPAL * Polyoxyethylene(*)octylphenyl ether, branched		

## 3 - Identificação Dos Riegos Perigos

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE PERIGOS PARA HUMANOS E PARA O MEIO AMBIENTE.  
 Nocivo se deglutido. Risco de sério dano aos olhos.

## 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. A espuma e o nebulizador de água são eficazes mas podem provocar a formação de espuma.

#### 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 PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Usar aparelho de respiração autônoma, botas de borracha e luvas pesadas de borracha.

#### PRECAUÇÕES A TOMAR COM O MEIO AMBIENTE

Evite contaminar o suprimento de água. Não deixar que o material se incorpore à drenagem e correntes de água

#### MÉTODOS DE LIMPEZA

Absorver com areia ou vermiculita e colocar em recipientes fechados para ser descartado. 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 o vapor. Evitar o contato com os olhos, pele e vestimentas. Evitar a exposição prolongada ou repetida.

#### ARMAZENAMENTO

Condições de armazenamento: Manter hermeticamente fechado. Armazenar entre 2 e 8 graus.

---

### 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
	ACGIH	TLV	1 ppm

## 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 AXBEK (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: Amarelo pálido	
Propriedade	Valor	A temperatura ou pressão
pH	9.7	
Ponto de Ebulição/ Intervalo de pontos de ebulição	> 200 °C	
Ponto de fusão/Intervalo de pontos de fusão	N/A	
Ponto de inflamação	251 °C	Método: Copa fechada.
Inflamabilidade	N/A	
Temperatura de autoignição	N/A	
Propriedades oxidantes	N/A	
Propriedades explosivas	N/A	
Limites da explosão	N/A	
Pressão de vapor	< 1 mmHg	20 °C
Peso específico/densidade	1.07 g/cm3	
Coeficiente de partição	N/A	
Viscosidade	N/A	
Densidade de vapor	> 1 g/l	
Concentração de vapor saturado	N/A	
Taxa de evaporação	< 0.01	
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.: Solúvel.	

## 10 - Estabilidade e reatividade

### ESTABILIDADE

Estável: Estável.

Produtos a evitar: Ácidos fortes, Bases fortes, 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 MD0907700

#### TOXICIDADE AGUDA

LD50  
Oral  
rata, fêmea  
707 mg/kg  
LD50  
Oral  
rato, macho  
500 mg/kg  
LD50  
Pele  
Coelho  
12,300 mg/kg  
LD50  
Pele  
Coelho  
8,000 mg/kg

LD50  
Oral  
Ratazana  
1800 mg/kg

LD50  
intravenoso  
Rato.  
1200 MG/KG

#### DADOS DA RTECS SOBRE A IRRITAÇÃO

Olhos  
Coelho  
0.01 ml  
Observações: Efeito de irritação grave.  
Olhos  
Coelho  
0.01 ml

Pele  
Coelho  
0.5 ml  
24H  
Observações: Efeito reactivo moderado.

Olhos  
Coelho  
0.01 ml  
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: Pode provocar irritação da pele.

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

Contacto ocular: Provoca irritação grave nos olhos.

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

Ingestão: Nocivo se engolido.

## EXPOSIÇÃO CRÓNICA: AGENTE MUTAGÉNICO

Humano

21 MG/L

Tipo de Célula: célula HeLa

Inibição do DNA

Humano

14 MG/L

Tipo de Célula: célula HeLa

Outros sistemas para testes de mutação

Rato.

200 PPM

Tipo de Célula: Tumor ascítico

Síntese não prevista de DNA

## EXPOSIÇÃO CRÓNICA: PERIGOSO PARA O SISTEMA REPRODUCTIVO

Espécie: Ratazana

Dose: 65500 MG/KG

Via de aplicação: Oral

Tempo de exposição: (26W PRE)

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

Espécie: Ratazana

Dose: 40 ML/KG

Via de aplicação: Pele

Tempo de exposição: (6-15D PREG)

Resultado: Malformações Específicas do Desenvolvimento: Sistema musculoesquelético Efeito sobre o aparelho reprodutor feminino: Outros efeitos.

Espécie: Ratazana

Dose: 5 MG/KG

Via de aplicação: Parenteral

Tempo de exposição: (1D PRE)

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

---

## 12 - Informação Ecológica

---

### ELIMINAÇÃO

Eliminação: 90 %

### EFEITOS ECOTOXICOLÓGICOS

Tipo de teste: IC50 Algas  
Espécie: outros microorganismos  
Valor: 5,000 mg/l

Tipo de teste: EC50 Daphnia  
Espécie: Daphnia  
Tempo: 48 h  
Valor: 26 mg/l

Tipo de teste: LC50 Peixe  
Espécie: Pimephales promelas  
Tempo: 96 h  
Valor: 8.9 mg/l

Tipo de teste: LC50 Peixe  
Espécie: Pimephales promelas  
Tempo: 96 h  
Valor: 4.3 - 6.0 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

Número da UN: 3082  
Classe: 9  
PG: III  
Nome Adequado para Embarque: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

#### IMDG

Número da UN: 3082  
Classe: 9  
PG: III  
Nome Adequado para Embarque: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
Poluente marinho: Sim  
Poluente marinho grave: Não  
Nome Técnico: Required

#### IATA

Número da UN: 3082  
Classe: 9  
PG: III  
Nome Adequado para Embarque: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
Inalação - Embalagem do grupo I: Não  
Nome Técnico: Required

---

### 15 - Informação regulamentaria

---

CLASSIFICAÇÃO E ETIQUETAGEM SEGUNDO AS DIRECTIVAS DE EU  
INDICAÇÃO DE PERIGO: Xn  
Nocivo

FRASES R: 22-41

Nocivo se deglutido. Risco de sério dano aos olhos.

FRASES S: 26-36/39

Em caso de contato com os olhos, enxaguar imediatamente com água em abundância e procurar aconselhamento médico. Usar roupas e dispositivos adequados de proteção para os olhos e o rosto.

Cuidado: Substância não testada ainda inteiramente

#### INFORMAÇÃO ESPECÍFICA PARA CADA PAÍS

##### Alemanha

WGK (Classificação Alemã de Perigosidade para o Ambiente Aquático): 1  
ID-Number: 2869  
Classificação de acordo com o apêndice 3.

---

#### 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.