



G-Biosciences, St Louis, MO, USA | 1-800-628-7730 | 1-314-991-6034 | [technical@GBiosciences.com](mailto:technical@GBiosciences.com)

---

A Geno Technology, Inc. (USA) brand name

# Safety Data Sheet

Cat. # BTNM-0077

## BTSNM Support Materials

Size: 20 mL



think proteins! think G-Biosciences!

[www.GBiosciences.com](http://www.GBiosciences.com)



# Triton X-100, 2%

## Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830  
Data da redacção: 5/11/2017

### SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

#### 1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Substância  
Nome da substância : Triton X-100, 2%  
Código do produto : T106  
Tipo do produto : Polímero  
Fórmula bruta : C34H62O12  
Grupo de produtos : Produto comercial  
N.º da BIG : 18801

#### 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

##### 1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Utilização da substância ou mistura : Surfactant

##### 1.2.2. Usos desaconselhados

Não existe informação adicional disponível

#### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences  
9800 Page Avenue  
63132-1429 Saint Louis - United States  
T 800-628-7730 - F 314-991-1504  
[technical@GBiosciences.com](mailto:technical@GBiosciences.com) - [www.GBiosciences.com](http://www.GBiosciences.com)

#### 1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

País	Organismo/Empresa	Morada	Número de emergência	Comentário
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013 Lisboa	+351 808 250 143	

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

##### Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Toxicidade aguda (oral) Categoria 4 H302  
Danos/irritação ocular grave Categoria 2 H319  
Perigoso para o ambiente aquático - Perigo crónico Categoria 2 H411

Texto completo das advertências H: consultar a Secção 16

##### Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Nocivo por ingestão. Provoca irritação ocular grave. Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### 2.2. Elementos do rótulo

##### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP) :



Palavra-sinal (CLP) :

Atenção

Advertências de perigo (CLP) :

H302 - Nocivo por ingestão.  
H319 - Provoca irritação ocular grave.  
H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência (CLP) :

P264 - Lavar mãos, antebraços e cara cuidadosamente após manuseamento.  
P270 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.  
P273 - Evitar a libertação para o ambiente.  
P280 - Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.  
P301+P312 - EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE

# Triton X-100, 2%

## Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.  
P305+P351+P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.  
P330 - Enxaguar a boca.  
P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.  
P391 - Recolher o produto derramado.  
P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente em um centro de recolha de resíduos perigosos ou especiais, em conformidade com a regulamentação local, regional ou internacional.

### 2.3. Outros perigos

Não existe informação adicional disponível

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1. Substâncias

Nome : Triton X-100, 2%

Nome	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
AQUA	(nº CAS) 7732-18-5 (nº CE) 231-791-2	>= 80	Nao classificado
TRITON X-100 substância incluídas na lista de candidatos REACH (4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated [covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues])	(nº CAS) 9002-93-1	2 - 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411

Textos das frases H: consultar a secção 16.

### 3.2. Misturas

Não aplicável

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Primeiros socorros geral : Check the vital functions. Unconscious: maintain adequate airway and respiration. Respiratory arrest: artificial respiration or oxygen. Cardiac arrest: perform resuscitation. Victim conscious with laboured breathing: half-seated. Victim in shock: on his back with legs slightly raised. Vomiting: prevent asphyxia/aspiration pneumonia. Prevent cooling by covering the victim (no warming up). Keep watching the victim. Keep the victim calm, avoid physical strain. Depending on the victim's condition: doctor/hospital.

Primeiros socorros em caso de inalação : Remove the victim into fresh air. Respiratory problems: consult a doctor/medical service.

Primeiros socorros em caso de contacto com a pele : Rinse with water. Soap may be used. Take victim to a doctor if irritation persists.

Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos : Lavar imediatamente com bastante água durante 15 minutos. Do not apply neutralizing agents. Leve a vítima a um oftalmologista.

Primeiros socorros em caso de ingestão : Rinse mouth with water. Immediately after ingestion: give lots of water to drink. Não provocar o vômito. Call Poison Information Centre ([www.big.be/antigif.htm](http://www.big.be/antigif.htm)). Consult a doctor/medical service if you feel unwell. Ingestion of large quantities: immediately to hospital.

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas/efeitos em caso de inalação : Nenhum dado disponível.

Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele : Slight irritation.

Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos : Corrosão do tecido ocular. Inflamação / lesão do tecido ocular.

Sintomas/efeitos em caso de ingestão : AFTER ABSORPTION OF HIGH QUANTITIES: Náusea. Vômito. Diarréia.

Sintomas crónicos : ON CONTINUOUS/REPEATED EXPOSURE/CONTACT: Erupção cutânea / inflamação.

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Trate de acordo com os sintomas.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

Agentes extintores adequados : BC powder. Carbon dioxide. FOGO PRINCIPAL: Water spray. Polyvalent foam. Alcohol-resistant foam.

Agentes extintores inadequados : No unsuitable extinguishing media known.

# Triton X-100, 2%

## Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Perigo de incêndio : DIRECT FIRE HAZARD. Not easily combustible. INDIRECT FIRE HAZARD. Temperature above flashpoint: higher fire/explosion hazard.
- Perigo de explosão : DIRECT EXPLOSION HAZARD. No data available on direct explosion hazard. INDIRECT EXPLOSION HAZARD. No data available on indirect explosion hazard.
- Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : Libertação possível de fumos tóxicos.

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- Medidas preventivas contra incêndios : Exposure to fire/heat: keep upwind. Exposição ao fogo / calor: selar áreas baixas. Exposure to fire/heat: have neighbourhood close doors and windows.
- Instruções para extinção de incêndio : No specific fire-fighting instructions required.
- Protecção durante o combate a incêndios : Heat/fire exposure: compressed air/oxygen apparatus.

## SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

#### 6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

- Equipamento de protecção : Gloves. Óculos de segurança. Protective clothing. See "Material-Handling" to select protective clothing.
- Planos de emergência : Mark the danger area. No naked flames. Wash contaminated clothes.

#### 6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

- Equipamento de protecção : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de protecção adequado. Para mais informações, consultar o § 8 : "Controle de exposição-protecção individual". "

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

- Para contenção : Contain released substance, pump into suitable containers. Consult "Material-handling" to select material of containers. Plug the leak, cut off the supply.
- Procedimentos de limpeza : Retire o líquido derramado em material absorvente inerte, por exemplo: areia, terra, vermiculita. Scoop absorbed substance into closing containers. See "Material-handling" for suitable container materials. Clean contaminated surfaces with an excess of water. Wash clothing and equipment after handling.
- Outras informações : Eliminar as matérias ou resíduos sólidos num centro autorizado.

### 6.4. Remissão para outras secções

Para mais informações, consultar o § 8 "Controlo de exposição-protecção individual".

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

- Precauções para um manuseamento seguro : Comply with the legal requirements. Clean contaminated clothing. Keep away from naked flames/heat. Finely divided: spark- and explosionproof appliances. Finely divided: keep away from ignition sources/sparks. Observe normal hygiene standards. Keep container tightly closed. Carry operations in the open/under local exhaust/ventilation or with respiratory protection.
- Medidas de higiene : Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de qualquer manuseio.

### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

- Condições de armazenamento : Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
- Temperatura de armazenagem : 15 - 25 °C
- Calor e fontes de ignição : KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: heat sources.
- Informações sobre armazenamento misto : KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: oxidizing agents. agentes redutores. (strong) acids. (strong) bases.
- Local de armazenamento : Meet the legal requirements.
- Prescrições especiais relativas à embalagem : SPECIAL REQUIREMENTS: closing. correctly labelled. meet the legal requirements. Secure fragile packagings in solid containers.
- Materiais de embalagem : SUITABLE MATERIAL: metal. glass. MATERIAL TO AVOID: copper. bronze.

### 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Não existe informação adicional disponível

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

Não existe informação adicional disponível

# Triton X-100, 2%

## Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 8.2. Controlo da exposição

#### Controlos técnicos adequados:

Assegurar uma boa ventilação no local de trabalho.

#### Roupa de protecção - selecção do material:

GIVE GOOD RESISTANCE: PVC

#### Protecção das mãos:

Gloves

#### Protecção ocular:

Safety glasses

#### Protecção do corpo e da pele:

Protective clothing

#### Protecção respiratória:

Respiratory protection not required in normal conditions

#### Limite e controlo da exposição no ambiente:

Evitar a libertação para o ambiente.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	: Líquida
Aparência	: Líquida.
Cor	: Incolor a amarelo claro.
Cheiro	: Odor suave.
Limiar olfactivo	: Não existem dados disponíveis
pH	: 9.7
Velocidade de evaporação (acetato de butilo=1)	: < 1
Ponto de fusão	: 6 °C
Ponto de solidificação	: Não existem dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 270 °C
Ponto de inflamação	: 251 °C
Temperatura de combustão espontânea	: Não existem dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: No data available
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não aplicável
Pressão de vapor	: < 0.1 hPa (20 °C)
Densidade relativa de vapor a 20 °C	: > 1
Densidade relativa	: 1.1
Densidade	: 1070 kg/m <sup>3</sup>
Solubilidade	: Soluble in water. Soluble in ethanol. Soluble in acetone. Solúvel em hidrocarbonetos aromáticos. Água: Complete
Log Pow	: 4.86 (Estimated value)
Viscosidade, cinemático/a	: Não existem dados disponíveis
Viscosidade, dinâmico/a	: Não existem dados disponíveis
Propriedades explosivas	: Não existem dados disponíveis
Propriedades comburentes	: Não existem dados disponíveis
Limites de explosão	: Não existem dados disponíveis

### 9.2. Outras informações

Outras propriedades : Gas/vapour heavier than air at 20°C. Claro. Slightly volatile. Substance has basic reaction.

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Upon combustion: CO and CO<sub>2</sub> are formed. Reage com oxidantes (fortes). E com (forte) redutores.

# Triton X-100, 2%

## Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não é conhecida nenhuma reacção perigosa sob condições normais de uso.

### 10.4. Condições a evitar

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

### 10.5. Materiais incompatíveis

Não existe informação adicional disponível

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Hazardous decomposition products.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral) : Oral: Nocivo por ingestão.

Toxicidade aguda (via cutânea) : Nao classificado

Toxicidade aguda (inalação) : Nao classificado

Triton X-100, 2%	
DL50 oral rato	1800 mg/kg (Rat)
DL50 cutânea coelho	> 3000 mg/kg (Rabbit)

TRITON X-100 (9002-93-1)	
DL50 oral rato	1800 mg/kg (Rat)
DL50 cutânea coelho	> 3000 mg/kg (Rabbit)

Corrosão/irritação cutânea : Nao classificado  
pH: 9.7

Lesões oculares graves/irritação ocular : Provoca irritação ocular grave.  
pH: 9.7

Sensibilização respiratória ou cutânea : Nao classificado

Mutagenicidade em células germinativas : Nao classificado

Carcinogenicidade : Nao classificado

Toxicidade reprodutiva : Nao classificado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única : Nao classificado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida : Nao classificado

Perigo de aspiração : Nao classificado

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1. Toxicidade

Ecologia - geral : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. Tóxico para os organismos aquáticos.

Ecologia - ar : Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).

Ecologia - água : Mild water pollutant (surface water). Tóxico para os peixes. Nocivo para os invertebrados (Daphnia). pH shift.

Toxicidade aquática aguda : Nao classificado

Toxicidade aquática crónica : Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Triton X-100, 2%	
CL50 peixe 2	8.9 mg/l (LC50; 96 h)
CE50 Daphnia 1	26 mg/l (EC50; 48 h)

TRITON X-100 (9002-93-1)	
CL50 peixe 2	8.9 mg/l (LC50; 96 h)
CE50 Daphnia 1	26 mg/l (EC50; 48 h)

# Triton X-100, 2%

## Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Triton X-100, 2%	
Persistência e degradabilidade	Biodegradável em água.
ThOD	2.16 g O <sub>2</sub> /g substância

  

TRITON X-100 (9002-93-1)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradável em água.
ThOD	2.16 g O <sub>2</sub> /g substância

### 12.3. Potencial de bioacumulação

Triton X-100, 2%	
Log Pow	4.86 (Estimated value)

  

TRITON X-100 (9002-93-1)	
Log Pow	4.86 (Estimated value)

### 12.4. Mobilidade no solo

Não existe informação adicional disponível

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Componente	
(9002-93-1)	Esta substância/mistura não preenche os critérios PBT do regulamento REACH, Anexo XIII. Esta substância/mistura não preenche os critérios mPmB do regulamento REACH, Anexo XIII.

### 12.6. Outros efeitos adversos

Não existe informação adicional disponível

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos de tratamento de resíduos	: Waste treatment methods.
Recomendações de eliminação do Produto/Embalagem	: Remove waste in accordance with local and/or national regulations. Hazardous waste shall not be mixed together with other waste. Different types of hazardous waste shall not be mixed together if this may entail a risk of pollution or create problems for the further management of the waste. Hazardous waste shall be managed responsibly. All entities that store, transport or handle hazardous waste shall take the necessary measures to prevent risks of pollution or damage to people or animals. Dissolve or mix with a combustible solvent. Em incinerador autorizado equipado com depurador de gases de combustão com recuperação de energia. Evitar descarga de grandes quantidades no esgoto. Pode ser descarregado para instalação de tratamento de águas residuais.
Indicações suplementares	: LWCA (the Netherlands): KGA category 03. Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC.
Código do Catálogo Europeu de Resíduos (CER)	: 16 05 08* - produtos químicos orgânicos fora de uso, contendo ou compostos por substâncias perigosas

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. Número ONU

N.º ONU (ADR)	: Não aplicável
N.º ONU (IMDG)	: Não aplicável
N.º ONU (IATA)	: Não aplicável
N.º ONU (ADN)	: Não aplicável
N.º ONU (RID)	: Não aplicável

### 14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Designação oficial de transporte (ADR)	: Não aplicável
Designação oficial de transporte (IMDG)	: Não aplicável
Designação oficial de transporte (IATA)	: Não aplicável
Designação oficial de transporte (ADN)	: Não aplicável
Designação oficial de transporte (RID)	: Não aplicável

### 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

#### ADR

Classes de risco de transporte (ADR)	: Não aplicável
--------------------------------------	-----------------

# Triton X-100, 2%

## Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830



### IMDG

Classes de perigo para efeitos de transporte (IMDG) : Não aplicável



### IATA

Classes de perigo para efeitos de transporte (IATA) : Não aplicável



### ADN

Classes de perigo para efeitos de transporte (ADN) : Não aplicável



### RID

Classes de perigo para efeitos de transporte (RID) : Não aplicável



#### 14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : Não aplicável  
Grupo de embalagem (IMDG) : Não aplicável  
Grupo de embalagem (IATA) : Não aplicável  
Grupo de embalagem (ADN) : Não aplicável  
Grupo de embalagem (RID) : Não aplicável

#### 14.5. Perigos para o ambiente

Perigoso para o ambiente : Sim  
Poluente marinho : Sim  
Outras informações : Não existe informação complementar disponível

#### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

##### - Transporte por via terrestre

Regulamento de transporte (ADR) : Não sujeito

##### - transporte marítimo

Regulamento de transporte (IMDG) : Não sujeito

##### - Transporte aéreo

Regulamento de transporte (IATA) : Não sujeito



# Triton X-100, 2%

## Ficha de dados de segurança

em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### - Transporte por via fluvial

Não existem dados disponíveis

### - Transporte ferroviário

Regulamento de transporte (RID) : Não sujeito

### 14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

### 15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

#### 15.1.1. Regulamentações da UE

Sem restrições segundo o anexo XVII de REACH

Triton X-100, 2% não integra a lista candidata do REACH

Contém uma substância da lista candidata do REACH em concentração  $\geq 0.1\%$  ou com um limite específico mais baixo: 4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated [covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues] (CAS 9002-93-1)

Triton X-100, 2% não é referido no Anexo XIV do REACH

#### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

Not listed on the United States TSCA (Toxic Substances Control Act) inventory

### 15.2. Avaliação da segurança química

No chemical safety assessment has been carried out

## SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H e EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral) Categoria 4
Aquatic Chronic 2	Perigoso para o ambiente aquático - Perigo crónico Categoria 2
Eye Dam. 1	Danos/irritação ocular grave Categoria 1
Eye Irrit. 2	Danos/irritação ocular grave Categoria 2
H302	Nocivo por ingestão.
H318	Provoca lesões oculares graves
H319	Provoca irritação ocular grave.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Ficha de Dados de Segurança aplicável em : PT - Portugal  
regiões

FDS UE (Anexo II do REACH)

*Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve consequentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto*