



# Safety Data Sheet

Cat. # 786-813

**TE Buffer [100X]**

Size: 500ml





# TE Buffer [100X] (1M Tris, 0.1M EDTA, pH 8.0)

## 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 Versão: 1.1

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

#### 1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Mistura  
Nome do produto : TE Buffer [100X] (1M Tris, 0.1M EDTA, pH 8.0)  
Código do produto : 029T  
Sinónimos : TE Buffer, Tris-EDTA Buffer  
Grupo de produtos : Produto comercial

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

##### 1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Categoria de uso principal : Research purposes

##### 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) nº 1272/2008 [CLP]

corrosivo/irritante para a pele Categoria 2 H315

Danos/irritação ocular grave Categoria 2 H319

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

Provoca irritação cutânea. Provoca irritação ocular grave.

#### 2.2. Elementos do rótulo

##### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS07

Palavra-sinal (CLP) :

Atenção

Advertências de perigo (CLP) :

H315 - Provoca irritação cutânea.  
H319 - Provoca irritação ocular grave.

Recomendações de prudência (CLP) :

P264 - Lavar mãos, antebraços e cara cuidadosamente após manuseamento.  
P280 - Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.  
P302+P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.  
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.  
P321 - Tratamento específico (ver instruções de primeiros socorros suplementares no presente rótulo)  
P332+P313 - Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.  
P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

# TE Buffer [100X] (1M Tris, 0.1M EDTA, pH 8.0)

## Ficha de dados de segurança

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

P362+P364 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

### 2.3. Outros perigos

Não existe informação adicional disponível

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1. Substâncias

Não aplicável

### 3.2. Misturas

Nome	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
Deionized water	(nº CAS) 7732-18-5	>= 80	Nao classificado
tris(hydroxymethyl)aminomethane	(nº CAS) 77-86-1 (nº CE) 201-064-4	10 - 50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate	(nº CAS) 6381-92-6 (nº CE) 205-358-3	2 - 5	Nao classificado

Texto completo das frases H, ver secção 16

## 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. Give psychological aid. 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.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	: Lavar imediatamente com muita água (15 minutos) / chuveiro. Soap may be used.
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	: Lavar imediatamente com bastante água durante 15 minutos. Leve a vítima a um oftalmologista. Do not apply neutralizing agents.
Primeiros socorros em caso de ingestão	: Rinse mouth with water. Victim is fully conscious: immediately induce vomiting. Ingestion of large quantities: immediately to hospital. Call Poison Information Centre ( <a href="http://www.big.be/antigif.htm">www.big.be/antigif.htm</a> ).

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

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Irritation of the respiratory tract. Irritation of the nasal mucous membranes. Coughing.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele	: Red skin. Tingling/irritation of the skin.
Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	: Irritation of the eye tissue.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Náusea. Vômito. Irritação da mucosa gástrica / intestinal. Diarréia. AFTER ABSORPTION OF HIGH QUANTITIES: Change in the haemogramme/blood composition. Feeling of weakness. Disturbances of consciousness. Enlargement/affection of the liver. Affection of the renal tissue.

### 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	: Water spray. Alcohol-resistant foam. Espuma de polímero. ABC powder. Carbon dioxide.
Agentes extintores inadequados	: O recipiente pode escorregar se o jacto sólido (água / espuma) for aplicado.

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

Perigo de incêndio	: DIRECT FIRE HAZARD. Não há dados disponíveis sobre risco de incêndio direto. INDIRECT FIRE HAZARD. Não há dados disponíveis sobre risco de incêndio indireto.
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.

# TE Buffer [100X] (1M Tris, 0.1M EDTA, pH 8.0)

## Ficha de dados de segurança

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

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

- Medidas preventivas contra incêndios : Exposure to fire/heat: keep upwind. Exposure to fire/heat: consider evacuation. Exposure to fire/heat: have neighbourhood close doors and windows.
- Instruções para extinção de incêndio : Dilute toxic gases with water spray.
- 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. Face-shield. Protective clothing. Dust cloud production: compressed air/oxygen apparatus. Dust cloud production: dust-tight suit.
- Planos de emergência : Mark the danger area. Prevent dust cloud formation, e.g. by wetting. 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. Knock down/dilute dust cloud with water spray.
- Procedimentos de limpeza : Stop dust cloud by covering with sand/earth. Scoop solid spill 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. Thoroughly clean/dry the installation before use. Avoid raising dust. Keep away from naked flames/heat. 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. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

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

- Condições de armazenamento : Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
- Temperatura de armazenagem : temperatura ambiente
- Calor e fontes de ignição : KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: heat sources.
- Informações sobre armazenamento misto : KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: oxidizing agents. (strong) bases.
- Local de armazenamento : Store in a dry area. Keep container in a well-ventilated place. Pode ser armazenado sob argón. Store at room temperature. Meet the legal requirements.
- Prescrições especiais relativas à embalagem : SPECIAL REQUIREMENTS: closing. watertight. dry. clean. correctly labelled. meet the legal requirements. Secure fragile packagings in solid containers.
- Materiais de embalagem : SUITABLE MATERIAL: aço. ferro. cartão. synthetic material. MATERIAL TO AVOID: alumínio. copper.

### 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

### 8.2. Controlo da exposição

#### Controlos técnicos adequados:

- Assegurar uma boa ventilação no local de trabalho.

# TE Buffer [100X] (1M Tris, 0.1M EDTA, pH 8.0)

## Ficha de dados de segurança

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

### Roupa de protecção - selecção do material:

GIVE GOOD RESISTANCE: rubber

### Protecção das mãos:

Gloves

### Protecção ocular:

Protecção do rosto. Em caso de formação de poeiras: usar óculos de protecção

### Protecção do corpo e da pele:

Protective clothing. In case of dust production: head/neck protection. In case of dust production: dustproof clothing

### Protecção respiratória:

Formação de poeira: máscara de pó

### 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	: Claro.
Cheiro	: Nenhum.
Limiar olfactivo	: Não existem dados disponíveis
pH	: 8
Velocidade de evaporação (acetato de butilo=1)	: Não existem dados disponíveis
Ponto de fusão	: Não aplicável
Ponto de solidificação	: Não existem dados disponíveis
Ponto de ebulição	: Não existem dados disponíveis
Ponto de inflamação	: Não existem dados disponíveis
Temperatura de combustão espontânea	: Não existem dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: Não existem dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não aplicável
Pressão de vapor	: Não existem dados disponíveis
Densidade relativa de vapor a 20 °C	: Não existem dados disponíveis
Densidade relativa	: Não existem dados disponíveis
Solubilidade	: Não existem dados disponíveis
Log Pow	: -1.56
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

Não existe informação adicional disponível

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

On burning: release of toxic and corrosive gases/vapours (nitrous vapours, carbon monoxide - carbon dioxide).

### 10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

### 10.3. Possibilidade de reacções 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).

# TE Buffer [100X] (1M Tris, 0.1M EDTA, pH 8.0)

## Ficha de dados de segurança

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

### 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) : Nao classificado

Toxicidade aguda (via cutânea) : Nao classificado

Toxicidade aguda (inalação) : Nao classificado

#### TE Buffer [100X] (1M Tris, 0.1M EDTA, pH 8.0)

DL50 oral rato	5900 mg/kg (Rat)
----------------	------------------

#### tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)

DL50 oral rato	5900 mg/kg (Rat)
----------------	------------------

#### disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)

DL50 oral rato	> 2000 mg/kg (Rat)
----------------	--------------------

DL50 cutânea coelho	> 5000 mg/kg (Rabbit)
---------------------	-----------------------

Corrosão/irritação cutânea : Provoca irritação cutânea.  
pH: 8

Lesões oculares graves/irritação ocular : Provoca irritação ocular grave.  
pH: 8

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 : O produto não é considerado nocivo para organismos aquáticos nem causa efeitos adversos a longo prazo para o ambiente.

Ecologia - água : Mild water pollutant (surface water). pH shift. No data available on ecotoxicity.

Toxicidade aquática aguda : Nao classificado

Toxicidade aquática crónica : Nao classificado

#### disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)

CL50 peixe 1	320 mg/l (LC50; 96 h)
--------------	-----------------------

CE50 Daphnia 1	> 100 mg/l (EC50; 24 h)
----------------	-------------------------

### 12.2. Persistência e degradabilidade

#### TE Buffer [100X] (1M Tris, 0.1M EDTA, pH 8.0)

Persistência e degradabilidade	Biodegradability in water: no data available.
--------------------------------	---

#### tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)

Persistência e degradabilidade	Biodegradability in water: no data available.
--------------------------------	---

#### disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)

Persistência e degradabilidade	Not readily biodegradable in water.
--------------------------------	-------------------------------------

Necessidades de oxigénio de origem bioquímica (NOB)	0.01 g O <sub>2</sub> /g substância
---	-------------------------------------

### 12.3. Potencial de bioacumulação

#### TE Buffer [100X] (1M Tris, 0.1M EDTA, pH 8.0)

Log Pow	-1.56
---------	-------

# TE Buffer [100X] (1M Tris, 0.1M EDTA, pH 8.0)

## Ficha de dados de segurança

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

<b>TE Buffer [100X] (1M Tris, 0.1M EDTA, pH 8.0)</b>	
Potencial de bioacumulação	Bioacumulação: não aplicável.
<b>tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)</b>	
Log Pow	-1.56
Potencial de bioacumulação	Bioacumulação: não aplicável.
<b>disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)</b>	
Potencial de bioacumulação	No bioaccumulation data available.

### 12.4. Mobilidade no solo

Não existe informação adicional disponível

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existe informação adicional disponível

### 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. Tratamento preliminar específico. Remove to an authorized incinerator equipped with an afterburner and a flue gas scrubber with energy recovery.
Indicações suplementares	: Hazardous waste according to Directive 2008/98/EC.

## 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 regulamentado
N.º ONU (IATA)	: Não regulamentado
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 regulamentado
Designação oficial de transporte (IATA)	: Não regulamentado
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
--------------------------------------	-----------------

#### IMDG

Classes de perigo para efeitos de transporte (IMDG)	: Não regulamentado
---	---------------------

#### IATA

Classes de perigo para efeitos de transporte (IATA)	: Não regulamentado
---	---------------------

#### ADN

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

#### RID

# TE Buffer [100X] (1M Tris, 0.1M EDTA, pH 8.0)

## Ficha de dados de segurança

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

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 regulamentado  
Grupo de embalagem (IATA) : Não regulamentado  
Grupo de embalagem (ADN) : Não aplicável  
Grupo de embalagem (RID) : Não aplicável

### 14.5. Perigos para o ambiente

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

### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

#### - Transporte por via terrestre

Regulamento de transporte (ADR) : Dados insuficientes

#### - transporte marítimo

Não regulamentado

#### - Transporte aéreo

Não regulamentado

#### - Transporte por via fluvial

Não existem dados disponíveis

#### - Transporte ferroviário

Regulamento de transporte (RID) : Dados insuficientes

### 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

Não contém substâncias sujeitas a restrição segundo o anexo XVII do REACH

Não contém qualquer substância da lista candidata do REACH

Não contém qualquer substância referida no Anexo XIV do REACH

#### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

Não existe informação adicional disponível

### 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:

Eye Irrit. 2	Danos/irritação ocular grave Categoria 2
Skin Irrit. 2	corrosivo/irritante para a pele Categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade específica do órgão alvo (exposição única) Categoria 3
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

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

FDS UE (Anexo II do REACH)



# TE Buffer [100X] (1M Tris, 0.1M EDTA, pH 8.0)

## Ficha de dados de segurança

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

---

*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 conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto*