



# Safety Data Sheet

Cat. # R025

TBE [10X] (0.9M Tris-borate, 0.01M EDTA (pH8.3))

Size: 1 Liter





# TBE Buffer [10X]

## Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830  
Bearbetningsdatum: 5/11/2017 Version: 1.1

### AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

#### 1.1. Produktbeteckning

Produktens form : Blandning  
Produktnamn : TBE Buffer [10X]  
Produktkod : 008T-B  
Produktgrupp : Blandning

#### 1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

##### 1.2.1. Relevanta identifierade användningar

Ingen tillgänglig extra information

##### 1.2.2. Användningar som det avråds från

Ingen tillgänglig extra information

#### 1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

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. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

Land	Organisation/Firma	Adress	Telefonnummer för nödsituationer	Kommentar
Sverige	Giftinformationscentralen	Box 60 500 171 76 Stockholm	112 – begär Giftinformation +46 10 456 6700 (Från utlandet)	

### AVSNITT 2: Farliga egenskaper

#### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

##### Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Reproduktionstoxicitet, kategori 1B H360  
Fulltext för H-deklarationer: se avsnitt 16

##### Skadliga fysikalisk-kemiska effekter och hälso- och miljöeffekter

Kan skada fertiliteten eller det ofödda barnet.

#### 2.2. Märkningsuppgifter

##### Känneteckning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Faropiktogram (CLP) :



GHS08

Signalord (CLP) : Fara  
Faroangivelser (CLP) : H360 - Kan skada fertiliteten eller det ofödda barnet.  
Skyddsangivelser (CLP) : P201 - Inhämta särskilda instruktioner före användning.  
P202 - Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna.  
P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.  
P308+P313 - Vid exponering eller misstanke om exponering: Sök läkarhjälp.  
P405 - Förvaras inlåst.  
P501 - Innehållet/behållaren lämnas till återvinningsplats för skadlig eller speciell i enlighet med lokala, regionala, nationella och/eller internationella regelverk.

#### 2.3. Andra faror

Ingen tillgänglig extra information

### AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

#### 3.1. Ämnen

Gäller inte

# TBE Buffer [10X]

## Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

### 3.2. Blandningar

Namn	Produktbeteckning	%	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
Deionized water	(CAS nr) 7732-18-5	>= 80	Inte klassificerat
borsyra ämne som ingår i REACH kandidatlista (borsyra; [1] borsyra; [2])	(CAS nr) 10043-35-3 (EC nr) 233-139-2 (Index nr) 005-007-00-2	5 - 10	Repr. 1B, H360FD
tris(hydroxymethyl)aminomethane	(CAS nr) 77-86-1 (EC nr) 201-064-4	0.5 - 2	Inte klassificerat
disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate	(CAS nr) 6381-92-6 (EC nr) 205-358-3	0.5 - 2	Inte klassificerat

#### Specifika koncentrationsgränser:

Namn	Produktbeteckning	Specifika koncentrationsgränser
borsyra	(CAS nr) 10043-35-3 (EC nr) 233-139-2 (Index nr) 005-007-00-2	( 5.5 =<C < 100) Repr. 1B, H360FD

För H-meningarnas klartext se avsnitt 16

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Första hjälpen allmän : Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp.
- Första hjälpen efter inandning : Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.
- Första hjälpen efter hudkontakt : Tvätta huden med mycket vatten.
- Första hjälpen efter kontakt med ögonen : Skölj ögonen med vatten som en försiktighetsåtgärd.
- Första hjälpen efter förtäring : Ring en förgiftningscentral eller en läkare om du mår dåligt.

### 4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Ingen tillgänglig extra information

### 4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandla symptomatiskt.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel : Vattenridå. Torka pulver. Skum. CO2.

### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Farliga sönderdelningsprodukter : Giftiga gaser kan frigöras.

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Skydd under brandbekämpning : Försök inte att agera utan lämplig skyddsutrustning. Friskluftsmask. Kompletta skyddskläder.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

#### 6.1.1. För annan personal än räddningspersonal

Planeringar för nödfall : Endast kvalificerad personal med adekvat skyddsutrustning får ingripa.

#### 6.1.2. För räddningspersonal

Skyddsutrustning : Försök inte att agera utan lämplig skyddsutrustning. För ytterligare information se avsnitt 8: "Begränsning av exponeringen / personligt skydd".

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till miljön. Om ämnet når vattendrag eller avloppsledning skall myndigheter underrättas.

### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Rengöringsmetoder : Absorbenta utspild vätska i absorptionsmedel. Om ämnet når vattendrag eller avloppsledning skall myndigheter underrättas.

Annan information : Lämna material och fasta rester vid auktoriserad uppsamlingsplats.

### 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

För ytterligare information, se avsnitt 13.

# TBE Buffer [10X]

## Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

### AVSNITT 7: Hantering och lagring

#### 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Skyddsåtgärder för säker hantering : Säkerställa god ventilation av arbetsstationen. Bär personlig skyddsutrustning. Inhämta särskilda instruktioner före användning. Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna.

Åtgärder beträffande hygien : Åt inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta alltid händerna efter hantering av produkten. Håll arbetskläder och vardagskläder åtskilda. Rengör dem separat.

#### 7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagringsvillkor : Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt. Förvaras inlåst.

Lagringstemperatur : 20 °C

#### 7.3. Specifik slutanvändning

Ingen tillgänglig extra information

### AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

#### 8.1. Kontrollparametrar

Ingen tillgänglig extra information

#### 8.2. Begränsning av exponeringen

##### Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

Säkerställa god ventilation av arbetsstationen.

<b>Handskydd:</b>
Skyddshandskar
<b>Skyddsglasögon:</b>
Tätslutande skyddsglasögon
<b>Hudskydd:</b>
Bär lämplig skyddsbeklädnad
<b>Andningsskydd:</b>
[Vid otillräcklig ventilation], använd andningsskydd.

##### Begränsning och övervakning av miljöexpositionen:

Undvik utsläpp till miljön.

### AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

#### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Tillstånd	: Vätska
Färg	: Inga data tillgängliga
Lukt	: Inga data tillgängliga
Luktgräns	: Inga data tillgängliga
pH	: Inga data tillgängliga
Relativ evaporationshastighet (butylacetat=1)	: Inga data tillgängliga
Smältpunkt	: Gäller inte
Fryspunkt	: Inga data tillgängliga
Kokpunkt	: Inga data tillgängliga
Flampunkt	: Inga data tillgängliga
Självantändningstemperatur	: Inga data tillgängliga
Sönderfalltemperatur	: Inga data tillgängliga
Brännbarhet (fast, gas)	: Gäller inte
Ångtryck	: Inga data tillgängliga
Relativ ångdensitet vid 20 °C	: Inga data tillgängliga
Relativ densitet	: Inga data tillgängliga
Löslighet	: Inga data tillgängliga
Log Pow	: Inga data tillgängliga
Viskositet, kinematisk	: Inga data tillgängliga
Viskositet, dynamisk	: Inga data tillgängliga
Explosiva egenskaper	: Inga data tillgängliga
Brandfrämjande egenskaper	: Inga data tillgängliga
Explosionsgränser	: Inga data tillgängliga

# TBE Buffer [10X]

## Säkerhetsdatablad

samstämning med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

### 9.2. Annan information

Ingen tillgänglig extra information

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Produkten är icke-reaktiva under normal användning, lagring och transport.

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil i normala förhållanden.

### 10.3. Risken för farliga reaktioner

Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.

### 10.4. Förhållanden som ska undvikas

Inga under rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden (se avsnitt 7).

### 10.5. Oförenliga material

Ingen tillgänglig extra information

### 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga nedbrytningsprodukter.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet (oral) : Inte klassificerat

Akut toxicitet (dermal) : Inte klassificerat

Akut toxicitet (inhalation) : Inte klassificerat

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

LD50 oral råtta	> 5000 mg/kg kroppsvikt (OECD 425: Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure, Rat, Female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 hud råtta	> 5000 mg/kg kroppsvikt (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal)

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

LD50 oral råtta	> 2000 mg/kg (Rat)
LD50 hud kanin	> 5000 mg/kg (Rabbit)

#### borsyra (10043-35-3)

LD50 oral råtta	> 2600 mg/kg kroppsvikt (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male, Experimental value, Oral, 15 day(s))
LD50 hud kanin	> 2000 mg/kg (FIFRA (40 CFR), 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 inhalation råtta (mg/l)	> 2.12 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (dust), 14 day(s))

Frätande/irriterande på huden : Inte klassificerat

Allvarlig ögonskada/ögonirritation : Inte klassificerat

Luftvägs-/hudsensibilisering : Inte klassificerat

Mutagenitet i könsceller : Inte klassificerat

Cancerogenitet : Inte klassificerat

Reproduktionstoxicitet : Kan skada fertiliteten eller det ofödda barnet.

Specifik organotoxicitet – enstaka exponering : Inte klassificerat

Specifik organotoxicitet – upprepad exponering : Inte klassificerat

Fara vid aspiration : Inte klassificerat

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1. Toxicitet

Ekologi - allmän : Produkten anses inte skadlig för vattenlevande organismer och inte heller orsaka långvariga skadliga effekter på miljön.

Akut vattentoxicitet : Inte klassificerat

Kronisk vattentoxicitet : Inte klassificerat

# TBE Buffer [10X]

## Säkerhetsdatablad

samstämning med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

<b>tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)</b>	
EC50 Daphnia 1	> 980 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
EC50 72h algae 1	397 mg/l (Equivalent or similar to OECD 201, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)

<b>disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)</b>	
LC50 fiskar 1	320 mg/l (LC50; 96 h)
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l (EC50; 24 h)

<b>borsyra (10043-35-3)</b>	
LC50 fiskar 1	79.7 mg/l (EPA OPPTS 850.1075, 96 h, Pimephales promelas, Static system, Fresh water, Read-across)
ErC50 (alger)	52.4 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Weight of evidence, GLP)

### 12.2. Persistens och nedbrytbarhet

<b>tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)</b>	
Persistens och nedbrytbarhet	Lätt nedbrytbar i vatten.

<b>disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)</b>	
Persistens och nedbrytbarhet	Inte lätt nedbrytbar i vatten.
Biokemisk efterfrågan på syre (BOD)	0.01 g O <sub>2</sub> /g ämne

<b>borsyra (10043-35-3)</b>	
Persistens och nedbrytbarhet	Bionedbrytbarhet i jord: inte tillämplig. Bionedbrytbarhet: inte tillämplig.
Kemiskt syrebehov (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD (% av ThOD)	Not applicable

### 12.3. Bioackumuleringsförmåga

<b>tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)</b>	
Log Pow	-2.31 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 20 °C)
Bioackumuleringsförmåga	Not bioaccumulative.

<b>disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)</b>	
Bioackumuleringsförmåga	Ingen bioackumulering data tillgängliga.

<b>borsyra (10043-35-3)</b>	
BCF fiskar 1	< 0.1 l/kg (60 day(s), Oncorhynchus tshawytscha, Flow-through system, Fresh water, Weight of evidence, Fresh weight)
Log Pow	-1.09 (Experimental value, EU Method A.8: Partition Coefficient, 22 °C)
Bioackumuleringsförmåga	Not bioaccumulative.

### 12.4. Rörlighet i jord

<b>tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)</b>	
Log Koc	1.87 (log Koc, QSAR)
EKOLOGI - jord/mark	Highly mobile in soil.

<b>borsyra (10043-35-3)</b>	
EKOLOGI - jord/mark	No (test)data on mobility of the substance available. Kan vara skadligt för växternas tillväxt, blomning och fruktbildning.

# TBE Buffer [10X]

## Säkerhetsdatablad

samstämmande med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringskrivelse (EU) 2015/830

### 12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Komponent	
(77-86-1)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII
borsyra (10043-35-3)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

### 12.6. Andra skadliga effekter

Ingen tillgänglig extra information

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder : Avfallsbehandlingsmetoder.

## AVSNITT 14: Transportinformation

Enligt kraven av ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. UN-nummer

UN-nr (ADR) : Gäller inte  
UN-nr (IMDG) : inte reglerat  
UN-nr (IATA) : inte reglerat  
UN-nr (ADN) : Gäller inte  
UN-nr (RID) : Gäller inte

### 14.2. Officiell transportbenämning

Officiell transportbenämning (ADR) : Gäller inte  
Officiell transportbenämning (IMDG) : inte reglerat  
Officiell transportbenämning (IATA) : inte reglerat  
Officiell transportbenämning (ADN) : Gäller inte  
Officiell transportbenämning (RID) : Gäller inte

### 14.3. Faroklass för transport

#### ADR

Faroklass för transport (ADR) : Gäller inte

#### IMDG

Faroklass för transport (IMDG) : inte reglerat

#### IATA

Faroklass för transport (IATA) : inte reglerat

#### ADN

Faroklass för transport (ADN) : Gäller inte

#### RID

Faroklass för transport (RID) : Gäller inte

### 14.4. Förpackningsgrupp

Förpackningsgrupp (ADR) : Gäller inte  
Förpackningsgrupp (IMDG) : inte reglerat  
Förpackningsgrupp (IATA) : inte reglerat  
Förpackningsgrupp (ADN) : Gäller inte  
Förpackningsgrupp (RID) : Gäller inte

### 14.5. Miljöfaror

Miljöfarlig : Nej  
Marin förorening : Nej  
Annan information : Ingen ytterligare information tillgänglig

### 14.6. Särskilda skyddsåtgärder

#### Vägtransport

Inga data tillgängliga

#### Sjötransport

inte reglerat

#### Flygtransport

inte reglerat

#### Insjötransport

Inga data tillgängliga

# TBE Buffer [10X]

## Säkerhetsdatablad

samstämmig med förordning (EG) nr. 1907/2006 (REACH) med sin ändringsskrivelse (EU) 2015/830

### Järnvägstransport

Inga data tillgängliga

### 14.7. Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden

Gäller inte

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### 15.1.1. EU-föreskrifter

Innehåller inga ämnen som är underställda begränsningar enligt bilaga XVII till REACH

Innehåller ett ämne på REACH-kandidatlistan i en koncentration  $\geq 0,1$  % eller med ett lägre specifik gränsvärde: borsyra; [1] borsyra; [2] (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3)

Innehåller inget ämne uppfört på listan i Bilaga XIV i REACH

Contains no substance subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Substance(s) are not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC.

#### 15.1.2. Nationella föreskrifter

Ingen tillgänglig extra information

### 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts

## AVSNITT 16: Annan information

H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser:	
Repr. 1B	Reproduktionstoxicitet, kategori 1B
H360	Kan skada fertiliteten eller det ofödda barnet.
H360FD	Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet.

Säkerhetsdatablad gäller för regioner : SE - Sverige

SDS EU (REACH-bilaga II)

*Denna information baseras på vår nuvarande kunskap och är avsedd att beskriva produkten endast med avseende på hälsa, säkerhet och miljökrav. Den bör därför inte tolkas som en garanti för någon specifik egenskap hos produkten*