



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. # 786-816

## Pfu Polymerase

Size: 500U



think proteins! think G-Biosciences!

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



# Pfu Buffer (Mg2+ plus) [10X]

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830  
Redigert: 5/11/2017

### AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktets form : Stoffblandinger  
Produktnavn : Pfu Buffer (Mg2+ plus) [10X]  
Produktkode : 107P  
Produktgruppe : Blanding

#### 1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

##### 1.2.1. Relevante, identifiserte bruksområder

Ingen ytterligere informasjon foreligger

##### 1.2.2. Bruk som blir frarådd

Ingen ytterligere informasjon foreligger

#### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

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. Nødtelefonnummer

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

Land	Organisasjon/Firma	Adresse	Nødtelefon	Kommentar
Norge	Giftinformasjonen Helsedirektoratet	P.O. Box 7000 St. Olavs Plass 130 Oslo	+47 22 591300	

### AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

#### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

##### Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon Kategori 2 H319

Fullstendig tekst for H-setninger: se avsnitt 16

##### Negative fysiokjemiske virkninger på menneskers helse og miljøet

Gir alvorlig øyeirritasjon.

#### 2.2. Merkingselementer

##### Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogrammer (CLP) :



GHS07

Signalord (CLP) :

Advarsel

Faresetning (CLP) :

H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon.

Sikkerhetssetninger (CLP) :

P264 - Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter bruk.  
P280 - Benytt vernehansker /verneklær/øyevern/ansiktsvern.  
P305+P351+P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter.  
Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.  
P337+P313 - Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.

#### 2.3. Andre farer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

### AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

#### 3.1. Stoffer

Ikke anvendelig

# Pfu Buffer (Mg<sup>2+</sup> plus) [10X]

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830

### 3.2. Stoffblandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Potassium Chloride (KCl)	(CAS-nr) 7447-40-7 (EU nr) 231-211-8	5 - 10	Ikke klassifisert
ammonium sulfate	(CAS-nr) 7783-20-2 (EU nr) 231-984-1	5 - 10	Ikke klassifisert
2-amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol, hydrochloride	(CAS-nr) 1185-53-1 (EU nr) 214-684-5	1 - 5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
polyethyleneglycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl ether stoff inkludert i REACH-kandidatlisten (4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated [covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues]) substansliste i REACH Vedlegg XIV (4-(1,1,3,3-Tetramethylbutyl) phenol, ethoxylated (covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues))	(CAS-nr) 9002-93-1	0.5 - 2	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411
BSA (Bovine serum albumin)	(CAS-nr) 9048-46-8	0.5 - 2	Ikke klassifisert
magnesium sulphate	(CAS-nr) 7487-88-9 (EU nr) 231-298-2	0.1 - 0.5	Ikke klassifisert

H-setningenes klartekst, se under seksjon 16

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

- FØRSTEHJELP etter innånding : Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
- FØRSTEHJELP etter hudkontakt : Vask huden med store mengder vann.
- FØRSTEHJELP etter øyekontakt : Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.
- FØRSTEHJELP etter svelging : Ring Giftinformasjonen eller lege hvis du føler deg uvel.

### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Symptomer/virkninger ved øyekontakt : øyeirritasjon.

### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandles symptomatisk.

## AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

### 5.1. Slukningsmidler

Egnede brannslukningsmidler : Vannstøv. Torr pudder. Skum. Karbondioksyd.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Farlige nedbrytingsprodukter i tilfelle brann : Toxic fumes may be released.

### 5.3. Råd til brannmannskaper

Beskyttelse under brannslukking : Ikke forsøk å iverksette tiltak uten tilstrekkelig verneutstyr. Apparat med trykkluft/oksygen. Komplette verneklær.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

#### 6.1.1. For personell som ikke er nødpersonell

Nødsprosedyrer : Ventil utslippsområdet. Unngå kontakt med huden og øynene.

#### 6.1.2. For nødhjelpspersonell

Verneutstyr : Ikke forsøk å iverksette tiltak uten tilstrekkelig verneutstyr. For ytterligere informasjon, se seksjon 8: "Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr".

### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet.

### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Rengjøringsmetoder : Absorber utlekket væske i absorpsjonsmiddel.

Andre opplysninger : Kast materialer eller faste rester leveres til en autorisert.

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

For ytterligere informasjon, se seksjon 13.

# Pfu Buffer (Mg2+ plus) [10X]

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830

### AVSNITT 7: Håndtering og lagring

#### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

- Forsiktighetsregler for sikker håndtering : Sørg for god ventilasjon på arbeidsplassen. Unngå kontakt med huden og øynene. Bruk personlig verneutstyr.
- Hygieniske forhåndsregler : Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask alltid hendene etter håndtering av produktet.

#### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

- Oppbevaringsbetingelser : Oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares kjølig.

#### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ingen ytterligere informasjon foreligger

### AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

#### 8.1. Kontrollparametere

Ingen ytterligere informasjon foreligger

#### 8.2. Eksponeringskontroll

##### Egnede tekniske kontrollmekanismer:

Sørg for god ventilasjon på arbeidsplassen.

##### Håndvern:

vernehansker

##### Øyebeskyttelse:

Tettsluttende vernebriller

##### Hud- og kroppsvern:

Bruk egnede verneklær

##### Åndedrettsvern:

I tilfelle utilstrekkelig ventilasjon må det brukes passende respirasjonsutstyr.

##### Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen:

Unngå utslipp til miljøet.

### AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

#### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

- Form : Væske
- Farge : Ingen data tilgjengelige
- Lukt : Ingen data tilgjengelige
- Luktterskel : Ingen data tilgjengelige
- pH : Ingen data tilgjengelige
- Relativ fordampningshastighet (butylacetat=1) : Ingen data tilgjengelige
- Smeltepunkt : Ikke anvendelig
- Frysepunkt : Ingen data tilgjengelige
- Kokepunkt : Ingen data tilgjengelige
- Flammepunkt : Ingen data tilgjengelige
- Selvantennelsestemperatur : Ingen data tilgjengelige
- Nedbrytningstemperatur : Ingen data tilgjengelige
- Antennelighet (fast stoff, gass) : Ikke anvendelig
- Damptrykk : Ingen data tilgjengelige
- Relativ damptetthet ved 20 °C : Ingen data tilgjengelige
- Relativ tetthet : Ingen data tilgjengelige
- Løselighet : Ingen data tilgjengelige
- Log Pow : Ingen data tilgjengelige
- Viskositet, kinematisk : Ingen data tilgjengelige
- Viskositet, dynamisk : Ingen data tilgjengelige
- Eksplorative egenskaper : Ingen data tilgjengelige
- Brannfarlige egenskaper : Ingen data tilgjengelige

# Pfu Buffer (Mg<sup>2+</sup> plus) [10X]

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830

Eksplisjonsgrenser : Ingen data tilgjengelige

### 9.2. Andre opplysninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Produktet er ikke-reaktive under normal bruk, lagring og transport.

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ingen farlige reaksjoner ved normal bruk.

### 10.4. Forhold som skal unngås

Ingen under anbefalte lagrings- og håndteringsbetingelser (se avsnitt 7).

### 10.5. Uforenlige materialer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter.

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt toksisitet (oral) : Ikke klassifisert

Akutt toksisitet (hud) : Ikke klassifisert

Akutt toksisitet (innånding) : Ikke klassifisert

#### Potassium Chloride (KCl) (7447-40-7)

LD 50 oral rotte	3020 mg/kg kroppsvekt (Rat, Female, Experimental value)
------------------	---

#### ammonium sulfat (7783-20-2)

LD 50 oral rotte	2840 mg/kg (Rat)
------------------	------------------

#### magnesium sulphate (7487-88-9)

LD 50 oral rotte	> 2000 mg/kg kroppsvekt (OECD 425: Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure, Rat, Male/female, Experimental value)
------------------	--

LD 50 hud rotte	> 2000 mg/kg (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male/female, Experimental value)
-----------------	--

#### polyethyleneglycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl ether (9002-93-1)

LD 50 oral rotte	1800 mg/kg (Rat, Literature study)
------------------	------------------------------------

LD50 hud kanin	8000 mg/kg (Rabbit, Literature study)
----------------	---------------------------------------

Hudetsing/hudirritasjon : Ikke klassifisert

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon : Gir alvorlig øyeirritasjon.

Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt : Ikke klassifisert

Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller : Ikke klassifisert

Kreftframkallende egenskap : Ikke klassifisert

Giftighet for reproduksjon : Ikke klassifisert

STOT – enkelteksponering : Ikke klassifisert

STOT – gjentatt eksponering : Ikke klassifisert

Aspirasjonsfare : Ikke klassifisert

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.1. Giftighet

Økologi - generell : Produktet anses ikke skadelig for vannlevende organismer og forårsaker ikke langsiktige negative virkninger i miljøet.

Akutt giftighet i vann : Ikke klassifisert

Kronisk giftighet i vann : Ikke klassifisert

#### Potassium Chloride (KCl) (7447-40-7)

LC50 fisk 1	2010 mg/l (96 h, Lepomis macrochirus, Static system)
-------------	--

# Pfu Buffer (Mg<sup>2+</sup> plus) [10X]

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830

<b>Potassium Chloride (KCl) (7447-40-7)</b>	
LC50 fisk 2	880 mg/l (EPA 600/4-90/027, 96 h, Pimephales promelas, Static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 Daphnia 1	660 mg/l (EPA 600/4-90/027, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 72h alger 1	2500 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
ErC50 (alger)	> 100 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value)
<b>ammonium sulfate (7783-20-2)</b>	
LC50 fisk 1	250 - 480 mg/l (96 h, Brachydanio rerio, Flow-through system)
EC50 Daphnia 1	202 mg/l (96 h, Daphnia magna)
<b>magnesium sulphate (7487-88-9)</b>	
LC50 fisk 1	15500 mg/l (96 h, Gambusia affinis, Static system)
EC50 Daphnia 1	1700 mg/l (24 h, Daphnia magna)
EC50 72h alger 1	2700 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
<b>polyethyleneglycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl ether (9002-93-1)</b>	
LC50 fisk 1	8.9 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Literature study)
EC50 Daphnia 1	26 mg/l (48 h, Daphnia magna, Literature study)

### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

<b>BSA (Bovine serum albumin) (9048-46-8)</b>	
Persistens og nedbrytbarhet	Lett nedbrytbar i vann.
<b>2-amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol, hydrochloride (1185-53-1)</b>	
Persistens og nedbrytbarhet	Biologisk nedbrytbarhet i vann: ingen data tilgjengelig.
<b>Potassium Chloride (KCl) (7447-40-7)</b>	
Persistens og nedbrytbarhet	Biologisk nedbrytbarhet: Ikke relevant.
Biokjemisk oksygenforbruk (BOF)	Not applicable (inorganic)
Kjemisk oksygenforbruk (COD)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)
<b>ammonium sulfate (7783-20-2)</b>	
Persistens og nedbrytbarhet	Biologisk nedbrytbarhet i vann: ingen data tilgjengelig.
<b>magnesium sulphate (7487-88-9)</b>	
Persistens og nedbrytbarhet	Biologisk nedbrytbarhet: Ikke relevant.
Biokjemisk oksygenforbruk (BOF)	Not applicable
Kjemisk oksygenforbruk (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD (% av ThOD)	Not applicable
<b>polyethyleneglycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl ether (9002-93-1)</b>	
Persistens og nedbrytbarhet	Not readily biodegradable in water.
Kjemisk oksygenforbruk (COD)	2.19 mg/g
ThOD	2.16 g O <sub>2</sub> /g emne

### 12.3. Bioakkumuleringsevne

<b>2-amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol, hydrochloride (1185-53-1)</b>	
Bioakkumuleringsevne	Ingen data over bioakkumulering.
<b>Potassium Chloride (KCl) (7447-40-7)</b>	
Log Pow	-0.46 (Estimated value)
Bioakkumuleringsevne	Not bioaccumulative.
<b>ammonium sulfate (7783-20-2)</b>	
Log Pow	-5.1
Bioakkumuleringsevne	Not bioaccumulative.
<b>magnesium sulphate (7487-88-9)</b>	
Bioakkumuleringsevne	Ingen data over bioakkumulering.

# Pfu Buffer (Mg<sup>2+</sup> plus) [10X]

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830

<b>polyethyleneglycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl ether (9002-93-1)</b>	
Log Pow	4.86 (Estimated value)
Bioakkumuleringsevne	Potential for bioaccumulation ( $4 \geq \text{Log Kow} \leq 5$ ).

### 12.4. Mobilitet i jord

<b>Potassium Chloride (KCl) (7447-40-7)</b>	
Økologi - jord/mark	No (test)data on mobility of the substance available.
<b>polyethyleneglycol para-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl ether (9002-93-1)</b>	
Økologi - jord/mark	No (test)data on mobility of the substance available.

### 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Bestanddel	
(7447-40-7)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII
(7487-88-9)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII
(9002-93-1)	Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke PBT-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII Dette stoffet/blandingen oppfyller ikke vPvB-kriteriene i REACH-forordningen, vedlegg XIII

### 12.6. Andre skadevirkninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

## AVSNITT 13: Sluttbehandling

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder : Metoder for avfallsbehandling.

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

I henhold til kravene fra ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. FN-nummer

UN-nr. (ADR) : Ikke anvendig  
UN-nr. (IMDG) : Ikke anvendig  
UN-nr. (IATA) : Ikke anvendig  
UN-nr. (ADN) : Ikke anvendig  
UN-nr. (RID) : Ikke anvendig

### 14.2. FN-forsendelsesnavn

Korrekt forsendelsesbetegnelse (ADR) : Ikke anvendig  
Varenavn (IMDG) : Ikke anvendig  
Korrekt forsendelsesbetegnelse (IATA) : Ikke anvendig  
Korrekt forsendelsesbetegnelse (ADN) : Ikke anvendig  
Korrekt forsendelsesbetegnelse (RID) : Ikke anvendig

### 14.3. Transportfareklasse(r)

#### ADR

Transportfareklasse(r) (ADR) : Ikke anvendig

#### IMDG

Transportfareklasse(r) (IMDG) : Ikke anvendig

#### IATA

Transportfareklasse(r) (IATA) : Ikke anvendig

#### ADN

Transportfareklasse(r) (ADN) : Ikke anvendig

#### RID

Transportfareklasse(r) (RID) : Ikke anvendig

### 14.4. Emballasjegruppe

Innpakningsgruppe (ADR) : Ikke anvendig  
Innpakningsgruppe (IMDG) : Ikke anvendig  
Emballasjegruppe (IATA) : Ikke anvendig

# Pfu Buffer (Mg2+ plus) [10X]

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830

Emballasjegruppe (ADN) : Ikke anvendelig  
Innpakningsgruppe (RID) : Ikke anvendelig

### 14.5. Miljøfarer

Miljøskadelig : Nei  
Maritim forurensningskilde : Nei  
Andre opplysninger : Det foreligger ingen tilleggsinformasjoner

### 14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

#### - Vejtransport

Ikke anvendelig

#### - Sjøfart

Ikke anvendelig

#### - Luftfart

Ikke anvendelig

#### - Vannveistransport

Ikke anvendelig

#### - Jernbanetransport

Ikke anvendelig

### 14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL og IBC-regelverket

Ikke anvendelig

## AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

### 15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

#### 15.1.1. eu-forskrifter

Inneholder ingen stoffer underlagt Vedlegg XVII sine begrensninger

Inneholder et stoff på REACH-kandidatlisten i en konsentrasjon  $\geq 0,1$  % eller med lavere spesifikk grenseverdi: 4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl)phenol, ethoxylated [covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues] (CAS 9002-93-1) 4-(1,1,3,3-tetrametylbutyl)phenol, ethoxylated [covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues] (CAS 9002-93-1)

Inneholder stoffer som er oppført på REACH Vedlegg XIV:

Stoff-navn	Godkjeningsnummer	Utløpsdato	REACH godkjeningsfritak
4-(1,1,3,3-Tetrametylbutyl)phenol, ethoxylated (covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues) (CAS 9002-93-1)		04/01/2021	

#### 15.1.2. Nasjonale forskrifter

Ingen ytterligere informasjon foreligger

### 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

No chemical safety assessment has been carried out

## AVSNITT 16: Ovrig informasjon

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akutt giftighet (oral) Kategori 4
Aquatic Chronic 2	Farlig for vannmiljøet - Kronisk Kategori 2
Eye Irrit. 2	Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon Kategori 2
Skin Irrit. 2	Etsende/irriterende for huden, Kategori 2
STOT SE 3	Spesifikk målorgantoksisitet– enkelteksponering, Kategori 3
H302	Farlig ved svelging.
H315	Irriterer huden.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H411	Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.



# Pfu Buffer (Mg2+ plus) [10X]

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830

---

Regionspesifikke sikkerhetsdatablad : NO - Norge

Datablad EU (REACH Vedlegg II)

*Denne informasjonen er basert på aktuelle kunnskaper og er beregnet på å beskrive produktet kun for helse-, sikkerhets- og miljøbehov. Den må derfor ikke anses som noen spesiell garanti for spesielle egenskaper ved produktet*



# Pfu DNA Polymerase (5U/μl)

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830  
Redigert: 5/11/2017

### AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktets form : Stoffblandinger  
Produktnavn : Pfu DNA Polymerase (5U/μl)  
Produktkode : 108P  
Produktgruppe : Blanding

#### 1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

##### 1.2.1. Relevante, identifiserte bruksområder

Ingen ytterligere informasjon foreligger

##### 1.2.2. Bruk som blir frarådd

Ingen ytterligere informasjon foreligger

#### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

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. Nødtelefonnummer

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

### AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

#### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

##### Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Ikke klassifisert

##### Negative fysiokjemiske virkninger på menneskers helse og miljøet

To our knowledge, this product does not present any particular risk, provided it is handled in accordance with good occupational hygiene and safety practice.

#### 2.2. Merkingselementer

##### Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Merking ikke nødvendig

#### 2.3. Andre farer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

### AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

#### 3.1. Stoffer

Ikke anvendelig

#### 3.2. Stoffblandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Pfu DNA Polymerase		25 - 50	Ikke klassifisert
10X Pfu PCR Buffer (Mg 2+)	(CAS-nr) 7447-40-7	25 - 50	Ikke klassifisert

### AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

#### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

FØRSTEHJELP etter innånding : Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.  
FØRSTEHJELP etter hudkontakt : Vask huden med store mengder vann.  
FØRSTEHJELP etter øyekontakt : Skyll øynene med vann for sikkerhets skyld.

# Pfu DNA Polymerase (5U/µl)

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830

FØRSTEHJELP etter svelging : Ring Giftinformasjonen eller lege hvis du føler deg uvel.

### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Ingen ytterligere informasjon foreligger

### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandles symptomatisk.

## AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

### 5.1. Slukningsmidler

Egnede brannslukningsmidler : Vannstøv. Torr pudder. Skum. Karbondioksyd.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Farlige nedbrytingsprodukter i tilfelle brann : Toxic fumes may be released.

### 5.3. Råd til brannmannskaper

Beskyttelse under brannslukking : Ikke forsøk å iverksette tiltak uten tilstrekkelig verneutstyr. Apparat med trykkluft/oksygen. Komplette verneklær.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

#### 6.1.1. For personell som ikke er nødpersonell

Nødsprosedyrer : Ventilert utslippsområdet.

#### 6.1.2. For nødhjelpspersonell

Verneutstyr : Ikke forsøk å iverksette tiltak uten tilstrekkelig verneutstyr. For ytterligere informasjon, se seksjon 8: "Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr".

### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet.

### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Rengjøringsmetoder : Absorber utlekket væske i absorpsjonsmiddel.

Andre opplysninger : Kast materialer eller faste rester leveres til en autorisert.

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

For ytterligere informasjon, se seksjon 13.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Forsiktighetsregler for sikker håndtering : Sørg for god ventilasjon på arbeidsplassen. Bruk personlig verneutstyr.

Hygieniske forhåndsregler : Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask alltid hendene etter håndtering av produktet.

### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaringsbetingelser : Oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares kjølig.

### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ingen ytterligere informasjon foreligger

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

### 8.1. Kontrollparametere

Ingen ytterligere informasjon foreligger

### 8.2. Eksponeringskontroll

#### Egnede tekniske kontrollmekanismer:

Sørg for god ventilasjon på arbeidsplassen.

#### Håndvern:

vernehansker

#### Øyebeskyttelse:

Tettsluttende vernebriller

#### Hud- og kroppsvern:

Bruk egnede verneklær

# Pfu DNA Polymerase (5U/µl)

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830

### Åndedrettsvern:

I tilfelle utilstrekkelig ventilasjon må det brukes passende respirasjonsutstyr.

### Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen:

Unngå utslipp til miljøet.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Form	: Væske
Farge	: Ingen data tilgjengelige
Lukt	: Ingen data tilgjengelige
Luktterskel	: Ingen data tilgjengelige
pH	: Ingen data tilgjengelige
Relativ fordampningshastighet (butylacetat=1)	: Ingen data tilgjengelige
Smeltepunkt	: Ikke anvendelig
Frysepunkt	: Ingen data tilgjengelige
Kokepunkt	: Ingen data tilgjengelige
Flammepunkt	: Ingen data tilgjengelige
Selvantennelsestemperatur	: Ingen data tilgjengelige
Nedbrytningstemperatur	: Ingen data tilgjengelige
Antennelighet (fast stoff, gass)	: Ikke anvendelig
Damptrykk	: Ingen data tilgjengelige
Relativ damptetthet ved 20 °C	: Ingen data tilgjengelige
Relativ tetthet	: Ingen data tilgjengelige
Løselighet	: Ingen data tilgjengelige
Log Pow	: Ingen data tilgjengelige
Viskositet, kinematisk	: Ingen data tilgjengelige
Viskositet, dynamisk	: Ingen data tilgjengelige
Eksplorative egenskaper	: Ingen data tilgjengelige
Brannfarlige egenskaper	: Ingen data tilgjengelige
Ekspljosjonsgrenser	: Ingen data tilgjengelige

### 9.2. Andre opplysninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Produktet er ikke-reaktive under normal bruk, lagring og transport.

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ingen farlige reaksjoner ved normal bruk.

### 10.4. Forhold som skal unngås

Ingen under anbefalte lagrings- og håndteringsbetingelser (se avsnitt 7).

### 10.5. Uforenlige materialer

Ingen ytterligere informasjon foreligger

### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter.

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt toksisitet (oral)	: Ikke klassifisert
Akutt toksisitet (hud)	: Ikke klassifisert
Akutt toksisitet (innånding)	: Ikke klassifisert
Hudetsing/hudirritasjon	: Ikke klassifisert
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	: Ikke klassifisert

# Pfu DNA Polymerase (5U/µl)

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830

Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt	: Ikke klassifisert
Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller	: Ikke klassifisert
Kreftframkallende egenskap	: Ikke klassifisert
Giftighet for reproduksjon	: Ikke klassifisert
STOT – enkelteksponering	: Ikke klassifisert
STOT – gjentatt eksponering	: Ikke klassifisert
Aspirasjonsfare	: Ikke klassifisert

### AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

#### 12.1. Giftighet

Økologi - generell	: Produktet anses ikke skadelig for vannlevende organismer og forårsaker ikke langsiktige negative virkninger i miljøet.
Akutt giftighet i vann	: Ikke klassifisert
Kronisk giftighet i vann	: Ikke klassifisert

#### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Ingen ytterligere informasjon foreligger

#### 12.3. Bioakkumuleringsevne

Ingen ytterligere informasjon foreligger

#### 12.4. Mobilitet i jord

Ingen ytterligere informasjon foreligger

#### 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Ingen ytterligere informasjon foreligger

#### 12.6. Andre skadevirkninger

Ingen ytterligere informasjon foreligger

### AVSNITT 13: Sluttbehandling

#### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder	: Metoder for avfallsbehandling.
---------------------------	----------------------------------

### AVSNITT 14: Transportopplysninger

I henhold til kravene fra ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. FN-nummer

UN-nr. (ADR)	: Ikke anvendelig
UN-nr. (IMDG)	: Ikke anvendelig
UN-nr. (IATA)	: Ikke anvendelig
UN-nr. (ADN)	: Ikke anvendelig
UN-nr. (RID)	: Ikke anvendelig

#### 14.2. FN-forsendelsesnavn

Korrekt forsendelsesbetegnelse (ADR)	: Ikke anvendelig
Varenavn (IMDG)	: Ikke anvendelig
Korrekt forsendelsesbetegnelse (IATA)	: Ikke anvendelig
Korrekt forsendelsesbetegnelse (ADN)	: Ikke anvendelig
Korrekt forsendelsesbetegnelse (RID)	: Ikke anvendelig

#### 14.3. Transportfareklasse(r)

##### ADR

Transportfareklasse(r) (ADR)	: Ikke anvendelig
------------------------------	-------------------

##### IMDG

Transportfareklasse(r) (IMDG)	: Ikke anvendelig
-------------------------------	-------------------

##### IATA

Transportfareklasse(r) (IATA)	: Ikke anvendelig
-------------------------------	-------------------

# Pfu DNA Polymerase (5U/µl)

## Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med endringer, Forordning (EU) 2015/830

### ADN

Transportfareklasse(r) (ADN) : Ikke anvendelig

### RID

Transportfareklasse(r) (RID) : Ikke anvendelig

### 14.4. Emballasjegruppe

Innpakningsgruppe (ADR) : Ikke anvendelig

Innpakningsgruppe (IMDG) : Ikke anvendelig

Emballasjegruppe (IATA) : Ikke anvendelig

Emballasjegruppe (ADN) : Ikke anvendelig

Innpakningsgruppe (RID) : Ikke anvendelig

### 14.5. Miljøfarer

Miljøskadelig : Nei

Maritim forurensningskilde : Nei

Andre opplysninger : Det foreligger ingen tilleggsinformasjoner

### 14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

#### - Vejtransport

Ikke anvendelig

#### - Sjøfart

Ikke anvendelig

#### - Luftfart

Ikke anvendelig

#### - Vannveistransport

Ikke anvendelig

#### - Jernbanetransport

Ikke anvendelig

### 14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL og IBC-regelverket

Ikke anvendelig

## AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

### 15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

#### 15.1.1. eu-forskrifter

Inneholder ingen stoffer underlagt Vedlegg XVII sine begrensninger

Inneholder ikke stoff på REACH sin kandidatliste

Inneholder ikke noe stoff som er oppført i REACH sitt Vedlegg XIV

#### 15.1.2. Nasjonale forskrifter

Ingen ytterligere informasjon foreligger

### 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

No chemical safety assessment has been carried out

## AVSNITT 16: Ovrig informasjon

Regionspesifikke sikkerhetsdatablad : NO - Norge

Datablad EU (REACH Vedlegg II)

*Denne informasjonen er basert på aktuelle kunnskaper og er beregnet på å beskrive produktet kun for helse-, sikkerhets- og miljøbehov. Den må derfor ikke anses som noen spesiell garanti for spesielle egenskaper ved produktet*