



G-Biosciences, St Louis, MO, USA | 1-800-628-7730 | 1-314-991-6034 | technical@GBiosciences.com

A Geno Technology, Inc. (USA) brand name

Safety Data Sheet

Cat. # 786-481

Development Buffer [10X] (0.5M Tris.HCl, 2M NaCl, 50mM CaCl₂, 0.2% BrijÂ®-35)

Size: 125ml



think proteins! think G-Biosciences!

www.GBiosciences.com



Zymogram Development Buffer (10X) [0.5M TrisHCl, 2M NaCl, 50 mM CaCl₂, 0.2% Brij 35, pH 7.5

Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830
Revideret den: 5/11/2017

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Produktets form	: Blanding
Produkt navn	: Zymogram Development Buffer (10X) [0.5M TrisHCl, 2M NaCl, 50 mM CaCl ₂ , 0.2% Brij 35, pH 7.5
Produktkode	: 132Z
Produktgruppe	: Blande

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

1.2.1. Relevante identificerede anvendelser

Ingen tilgængelige oplysninger

1.2.2. Anvendelser der frarådes

Ingen tilgængelige oplysninger

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

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 - www.GBiosciences.com

1.4. Nødtelefon

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

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Ikke klassificeret

Fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger

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. Mærkningselementer

Mærkning ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Ingen mærkning påkrævet

2.3. Andre farer

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

Ikke anvendelig

3.2. Blandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Deionized water	(CAS nr) 7732-18-5	>= 80	Ikke klassificeret
sodium chloride	(CAS nr) 7647-14-5 (EC-nummer) 231-598-3	10 - 50	Ikke klassificeret
tris(hydroxymethyl)aminomethane	(CAS nr) 77-86-1 (EC-nummer) 201-064-4	5 - 10	Ikke klassificeret
calcium chloride, dihydrate	(CAS nr) 10035-04-8 (EC-nummer) 233-140-8 (EC Index nummer) 017-013-00-2	0.5 - 2	Eye Irrit. 2, H319
Brij 35 (10% purified solution)	(CAS nr) 9002-92-0	0.05 - 0.5	Ikke klassificeret

Ordlid af H-sætninger: se punkt 16

Zymogram Development Buffer (10X) [0.5M TrisHCl, 2M NaCl, 50 mM CaCl₂, 0.2% Brij 35, pH 7.5

Sikkerhedsdatablad

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

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Førstehjælp efter indånding : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes.
- Førstehjælp efter hudkontakt : Vask huden med store mængder vand.
- Førstehjælp efter øjenkontakt : Skyl øjnene med vand af forsigtighedshensyn.
- Førstehjælp efter indtagelse : Ring til en GIFTINFORMATION eller en læge, hvis du føler dig utilpas.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ingen tilgængelige oplysninger

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Giv symptomatisk behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Forstøvet vand. Tør pulver. Skum. Kuldioxid.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Farlige nedbrydningsprodukter i tilfælde af brand : Toxic fumes may be released.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Beskyttelse under brandslukning : Forsøg ikke at skride ind uden hensigtsmæssigt beskyttelsesudstyr. Røgdykkerudstyr. Komplet beskyttelsesbeklædning.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

6.1.1. For ikke-indsatspersonel

Nødprocedurer : Udluft spild område.

6.1.2. For indsatspersonel

Beskyttelsesudstyr : Forsøg ikke at skride ind uden hensigtsmæssigt beskyttelsesudstyr. For yderligere oplysninger henvises til afsnit 8: "Eksponeringskontrol / personlige værnemidler".

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til miljøet.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Rengøringsprocedurer : Spildt væske absorberes i absorberingmiddel.

Andre oplysninger : Bortskaf materialer eller faste restprodukter på et godkendt sted.

6.4. Henvisning til andre punkter

For yderligere oplysninger henvises til afsnit 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Forholdsregler for sikker håndtering : Sørg for god ventilation i lokalet. Brug personligt beskyttelsesudstyr.

Hygiejniske foranstaltninger : Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Vask altid hænder efter håndtering af produktet.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Lagerbetingelser : Opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares køligt.

7.3. Særlige anvendelser

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Ingen tilgængelige oplysninger

8.2. Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:

Sørg for god ventilation i lokalet.

Beskyttelse af hænder:

beskyttelseshandsker

Beskyttelse af øjne:

Tætsluttende briller

Zymogram Development Buffer (10X) [0.5M TrisHCl, 2M NaCl, 50 mM CaCl₂, 0.2% Brij 35, pH 7.5

Sikkerhedsdatablad

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

Beskyttelse af krop og hud:

Brug særligt arbejdstøj

Åndedrætsbeskyttelse:

Brug egnet åndedrætsværn hvis effektiv ventilation ikke er mulig.

Begrænsning og overvågning af miljøeksponeringen:

Undgå udledning til miljøet.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	: Væske
Farve	: Ingen tilgængelige data
Lugt	: Ingen tilgængelige data
Lugtgrænse	: Ingen tilgængelige data
pH	: Ingen tilgængelige data
Relativ fordampningshastighed (butylacetat=1)	: Ingen tilgængelige data
Smeltepunkt	: Ikke anvendelig
Frysepunkt	: Ingen tilgængelige data
Kogepunkt	: Ingen tilgængelige data
Flammepunkt	: Ingen tilgængelige data
Selvantændelsestemperatur	: Ingen tilgængelige data
Nedbrydningstemperatur	: Ingen tilgængelige data
Antændelighed (fast stof, gas)	: Ikke anvendelig
Damptryk	: Ingen tilgængelige data
Relativ damptæthed ved 20 °C	: Ingen tilgængelige data
Relativ massefylde	: Ingen tilgængelige data
Opløselighed	: Ingen tilgængelige data
Log Pow	: Ingen tilgængelige data
Viskositet, kinematisk	: Ingen tilgængelige data
Viskositet, dynamisk	: Ingen tilgængelige data
Eksplorative egenskaber	: Ingen tilgængelige data
Oxiderende egenskaber	: Ingen tilgængelige data
Eksplisionsgrænser	: Ingen tilgængelige data

9.2. Andre oplysninger

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produktet er ikke-reaktivt under normale brug, oplagring og transport.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale vilkår.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen farlige reaktioner kendt ved normal brug.

10.4. Forhold, der skal undgås

Ingen under de anbefalede opbevaringsbetingelser og håndtering (se afsnit 7).

10.5. Materialer, der skal undgås

Ingen tilgængelige oplysninger

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet (oral)	: Ikke klassificeret
Akut toksicitet (hud)	: Ikke klassificeret
Akut toksicitet (indånding)	: Ikke klassificeret

Zymogram Development Buffer (10X) [0.5M TrisHCl, 2M NaCl, 50 mM CaCl₂, 0.2% Brij 35, pH 7.5

Sikkerhedsdatablad

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

tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)	
LD 50 oral rotte	> 5000 mg/kg kropsvægt (OECD 425: Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure, Rat, Female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD 50 hud rotte	> 5000 mg/kg kropsvægt (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal)

sodium chloride (7647-14-5)	
LD 50 oral rotte	> 3980 mg/kg kropsvægt (Rat, Experimental value, 20% aqueous solution, Oral)
LD 50 hud kanin	> 10000 mg/kg (Rabbit, Experimental value, Dermal)
LC50 inhalering rotte (mg/l)	> 42 mg/l air (1 h, Rat, Male, Experimental value, 20% aqueous solution, Inhalation (aerosol))

calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)	
LD 50 oral rotte	2301 mg/kg kropsvægt (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Oral)
LD 50 hud kanin	> 5000 mg/kg kropsvægt (Other, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal)

Hudætsning/-irritation	: Ikke klassificeret
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	: Ikke klassificeret
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	: Ikke klassificeret
Kimcellemutagenicitet	: Ikke klassificeret
Carcinogenicitet	: Ikke klassificeret
Reproduktionstoksicitet	: Ikke klassificeret
Enkel STOT-eksponering	: Ikke klassificeret
Gentagne STOT-eksponeringer	: Ikke klassificeret
Aspirationsfare	: Ikke klassificeret

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Miljø - generelt	: Produktet vurderes ikke som skadeligt for vandlevende organismer og skønnes ikke at kunne forårsage langvarige uønskede effekter i miljøet.
Akut akvatisk toksicitet	: Ikke klassificeret
Kronisk akvatisk toksicitet	: Ikke klassificeret

tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)	
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 [Algae, 72h 1	397 mg/l (Equivalent or similar to OECD 201, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, Growth rate)

sodium chloride (7647-14-5)	
LC50 fisk 1	5840 mg/l (ASTM, 96 h, Lepomis macrochirus, Flow-through system, Fresh water, Experimental value)

calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)	
LC50 fisk 1	10650 mg/l (96 h, Lepomis macrochirus, Literature study, Anhydrous form)
EC50 Daphnia 1	144 mg/l (48 h, Daphnia magna, Literature study, Anhydrous form)

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Brij 35 (10% purified solution) (9002-92-0)	
Persistens og nedbrydelighed	bionedbrydeligt.

Zymogram Development Buffer (10X) [0.5M TrisHCl, 2M NaCl, 50 mM CaCl₂, 0.2% Brij 35, pH 7.5

Sikkerhedsdatablad

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

tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)	
Persistens og nedbrydelighed	Let bionedbrydelige i vand.

sodium chloride (7647-14-5)	
Persistens og nedbrydelighed	Biologisk nedbrydelighed: ikke anvendelig.
Kemisk iltforbrug (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD (% af ThOD)	Not applicable

calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)	
Persistens og nedbrydelighed	Biologisk nedbrydelighed: ikke anvendelig.
Kemisk iltforbrug (COD)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Brij 35 (10% purified solution) (9002-92-0)	
Bioakkumuleringspotentiale	Ingen bioakkumulering data tilgængelige.

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

sodium chloride (7647-14-5)	
Log Pow	-3 (Calculated)
Bioakkumuleringspotentiale	Not bioaccumulative.

calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)	
Bioakkumuleringspotentiale	Not bioaccumulative.

12.4. Mobilitet i jord

tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)	
Log Koc	1.87 (log Koc, QSAR)
Miljø - jord	Highly mobile in soil.

sodium chloride (7647-14-5)	
Overfladespænding	73.03 mN/m (23 °C, 14.5 g/l)
Miljø - jord	No (test)data on mobility of the substance available.

calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)	
Miljø - jord	No (test)data on mobility of the substance available.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Komponent	
(77-86-1)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII
(7647-14-5)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII
(10035-04-8)	Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-direktivet, bilag XIII

Zymogram Development Buffer (10X) [0.5M TrisHCl, 2M NaCl, 50 mM CaCl₂, 0.2% Brij 35, pH 7.5

Sikkerhedsdatablad

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

12.6. Andre negative virkninger

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Metoder til affaldsbehandling : metoder til affaldsbehandling.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Svarende til kravene for ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-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. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Korrekt transportbetegnelse (ADR) : Ikke anvendelig
Officiel godsbetegnelse (IMDG) : Ikke anvendelig
Korrekt transportbetegnelse (IATA) : Ikke anvendelig
Korrekt transportbetegnelse (ADN) : Ikke anvendelig
Korrekt transportbetegnelse (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

ADN

Transportfareklasse(r) (ADN) : Ikke anvendelig

RID

Transportfareklasse(r) (RID) : Ikke anvendelig

14.4. Emballagegruppe

Emballagegruppe (ADR) : Ikke anvendelig
Emballagegruppe (IMDG) : Ikke anvendelig
Emballagegruppe (IATA) : Ikke anvendelig
Emballagegruppe (ADN) : Ikke anvendelig
Emballagegruppe (RID) : Ikke anvendelig

14.5. Miljøfarer

Miljøfarlig : Nej
Marin forureningsfaktor : Nej
Andre oplysninger : Ingen yderligere oplysninger tilgængelige

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Vejtransport

Ikke anvendelig

Søfart

Ikke anvendelig

Luftfart

Ikke anvendelig

Transport ad indre vandveje

Ikke anvendelig

Jernbane transport

Ikke anvendelig

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Ikke anvendelig

Zymogram Development Buffer (10X) [0.5M TrisHCl, 2M NaCl, 50 mM CaCl₂, 0.2% Brij 35, pH 7.5

Sikkerhedsdatablad

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

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

15.1.1. EU-regler

Indeholder ingen stoffer, der er underlagt begrænsninger ifølge bilag XVII til REACH

Indeholder ingen stoffer på REACH-kandidatlisten

Indeholder ingen stoffer fra Bilag 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. Nationale regler

Ingen tilgængelige oplysninger

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført nogen kemikaliesikkerhedsvurdering

PUNKT 16: Andre oplysninger

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd:

Eye Irrit. 2	Alvorlig øjenskade/øjenirritation, kategori 2
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.

Sikkerhedsdatablad gælder for regioner : DK - Danmark

SDS EU (REACH Bilag II)

Denne information er baseret på vores nuværende viden og har kun til formål at beskrive produktet i henhold til sundhed, sikkerhed og miljømæssige krav. Det skal derfor ikke opfattes som en garanti for nogen specifik produktegenskab