



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

Zymogram Development Buffer [10X]

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Data weryfikacji: 5/11/2017

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Mieszanina
Nazwa produktu : Zymogram Development Buffer (10X) [0.5M TrisHCl, 2M NaCl, 50 mM CaCl₂, 0.2% Brij 35, pH 7.5
Kod produktu : 132Z
Grupa produktów : Mieszanina

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Brak dodatkowych informacji

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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. Numer telefonu alarmowego

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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nie sklasyfikowany

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Z naszej wiedzy wynika, że produkt ten nie przedstawia szczególnego ryzyka, pod warunkiem, że przestrzegane będą reguły BHP stosowane w przemyśle.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Zwroty EUH : EUH210 - Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

2.3. Inne zagrożenia

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszanki

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Deionized water	(Numer CAS) 7732-18-5	>= 80	Nie sklasyfikowany
sodium chloride	(Numer CAS) 7647-14-5 (Numer WE) 231-598-3	10 - 50	Nie sklasyfikowany
tris(hydroxymethyl)aminomethane	(Numer CAS) 77-86-1 (Numer WE) 201-064-4	5 - 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

calcium chloride, dihydrate	(Numer CAS) 10035-04-8 (Numer WE) 233-140-8 (Numer indeksowy) 017-013-00-2	0.5 - 2	Eye Irrit. 2, H319
Brij 35 (10% purified solution)	(Numer CAS) 9002-92-0	0.05 - 0.5	Nie sklasyfikowany

Pełne brzmienie zwrotów H: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Wash skin with plenty of water.

Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : Rinse eyes with water as a precaution.

Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dodatkowych informacji

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Zastosować leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Woda rozpylana. Dry powder. Piana. Dittlenek węgla.

5.2. Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Toxic fumes may be released.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Ochrona podczas gaszenia pożaru : Nie interweniować bez przystosowanego wyposażenia ochronnego. Sprężone powietrze/aparat tlenowy. Kompletna odzież ochronna.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Procedury awaryjne : Ventilate spillage area.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez przystosowanego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Metody usuwania skażenia : Take up liquid spill into absorbent material.

Inne informacje : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

For further information refer to section 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zapewnić odpowiednią wentylację miejsca pracy. Nosić indywidualne środki ochrony.

Zalecenia dotyczące higieny : Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdej manipulacji.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Warunki przechowywania : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Brak dodatkowych informacji

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić odpowiednią wentylację miejsca pracy.

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

Ochrona oczu:

Dobrze dopasowane okulary ochronne

Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

Ochrona dróg oddechowych:

W razie niewystarczającej wentylacji nosić odpowiedni sprzęt do oddychania.

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Ciecz
Barwa	: Brak danych
Zapach	: Brak danych
Próg zapachu	: Brak danych
pH	: Brak danych
Szybkość parowania względne (octan butylu=1)	: Brak danych
Temperatura topnienia	: Nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	: Brak danych
Temperatura wrzenia	: Brak danych
Temperatura zapłonu	: Brak danych
Temperatura samozapłonu	: Brak danych
Temperatura rozkładu	: Brak danych
Palność (ciała stałego, gazu)	: Nie dotyczy
Prężność par	: Brak danych
Gęstość względna pary w temp. 20 °C	: Brak danych
Gęstość względna	: Brak danych
Rozpuszczalność	: Brak danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (Log Pow)	: Brak danych
Lepkość, kinematyczna	: Brak danych
Lepkość, dynamiczna	: Brak danych
Właściwości wybuchowe	: Brak danych
Właściwości utleniające	: Brak danych
Granica wybuchowości	: Brak danych

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

10.2. Stabilność chemiczna

Stable under normal conditions.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadnej niebezpiecznej znanej reakcji w warunkach normalnego używania.

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

10.4. Warunki, których należy unikać

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

10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Hazardous decomposition products.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra (doustnie) : Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (skórną) : Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (inhalacja) : Nie sklasyfikowany

Brij 35 (10% purified solution) (9002-92-0)

LD50 doustnie, szczur 8600 mg/kg (Rat)

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

LD50 doustnie, szczur 5900 mg/kg (Rat)

sodium chloride (7647-14-5)

LD50 doustnie, szczur > 3980 mg/kg masy ciała (Rat, Experimental value)

LD50 skóra, królik > 10000 mg/kg (Rabbit, Experimental value)

LC50 inhalacja, szczur (mg/l) > 42 mg/l air (1 h, Rat, Male, Experimental value)

calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)

LD50 doustnie, szczur 2301 mg/kg masy ciała (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male/female, Experimental value)

LD50 skóra, królik > 5000 mg/kg masy ciała (Other, 24 h, Rabbit, Male/female, Experimental value)

Działanie żrące/drażniące na skórę : Nie sklasyfikowany

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Nie sklasyfikowany

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Nie sklasyfikowany

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany

Działanie rakotwórcze : Nie sklasyfikowany

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie sklasyfikowany

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Nie sklasyfikowany

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Nie sklasyfikowany

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie : Nie stwierdzono szkodliwego wpływu produktu na organizmy wodne ani długofalowego niekorzystnego oddziaływania produktu na środowisko.

Ostra toksyczność dla środowiska wodnego : Nie sklasyfikowany

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Nie sklasyfikowany

sodium chloride (7647-14-5)

LC50 dla ryby 1 5840 mg/l (ASTM, 96 h, Lepomis macrochirus, Flow-through system, Fresh water, Experimental value)

calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)

LC50 dla ryby 1 10650 mg/l (96 h, Lepomis macrochirus, Literature study)

EC50 Dafnia 1 144 mg/l (48 h, Daphnia magna, Literature study)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Brij 35 (10% purified solution) (9002-92-0)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Inherently biodegradable.
tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Brak danych o biodegradacji w wodzie.
sodium chloride (7647-14-5)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Biodegradability: not applicable.
Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BOB)	Not applicable
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BZT (% ThOD)	Not applicable
calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Biodegradability: not applicable.
Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BOB)	Not applicable (inorganic)
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	Not applicable (inorganic)
ThOD	Not applicable (inorganic)

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brij 35 (10% purified solution) (9002-92-0)	
Zdolność do bioakumulacji	Brak danych o bioakumulacji.
tris(hydroxymethyl)aminomethane (77-86-1)	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (Log Pow)	-1.56
Zdolność do bioakumulacji	Not bioaccumulative.
sodium chloride (7647-14-5)	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (Log Pow)	-3 (Calculated)
Zdolność do bioakumulacji	Not bioaccumulative.
calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)	
Zdolność do bioakumulacji	Not bioaccumulative.

12.4. Mobilność w glebie

sodium chloride (7647-14-5)	
Napięcie powierzchniowe	73.03 mN/m (23 °C, 14.5 g/l)
Ekologia - gleba	No (test)data on mobility of the substance available.
calcium chloride, dihydrate (10035-04-8)	
Ekologia - gleba	No (test)data on mobility of the substance available.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składnik	
(7647-14-5)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII
(10035-04-8)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów : Waste treatment methods.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z wymogami ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Numer UN (numer ONZ)

Nr UN (ADR) : Nie dotyczy
Nr UN (IMDG) : Nie dotyczy

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Nr UN (IATA)	: Nie dotyczy
Nr UN (ADN)	: Nie dotyczy
Nr UN (RID)	: Nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Prawidłowa nazwa przewozowa (ADR)	: Nie dotyczy
Prawidłowa nazwa przewozowa (IMDG)	: Nie dotyczy
Prawidłowa nazwa przewozowa (IATA)	: Nie dotyczy
Prawidłowa nazwa przewozowa (ADN)	: Nie dotyczy
Prawidłowa nazwa przewozowa (RID)	: Nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (ADR)	: Nie dotyczy
--	---------------

IMDG

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (IMDG)	: Nie dotyczy
---	---------------

IATA

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (IATA)	: Nie dotyczy
---	---------------

ADN

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (ADN)	: Nie dotyczy
--	---------------

RID

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (RID)	: Nie dotyczy
--	---------------

14.4. Grupa pakowania

Grupa pakowania (ADR)	: Nie dotyczy
Grupa pakowania (IMDG)	: Nie dotyczy
Grupa opakowań (IATA)	: Nie dotyczy
Grupa opakowań (ADN)	: Nie dotyczy
Grupa pakowania (RID)	: Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt niebezpieczny dla środowiska	: Nie
Ilości wyłączone	: Nie
Inne informacje	: Brak dodatkowych informacji

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

- Transport lądowy

Nie dotyczy

- transport morski

Nie dotyczy

- Transport lotniczy

Nie dotyczy

- Transport śródlądowy

Nie dotyczy

- Transport kolejowy

Nie dotyczy

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

15.1.1. Przepisy UE

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Nie zawiera substancji podlegających ograniczeniom Załącznika XVII rozporządzenia REACH

Nie zawiera substancji z listy kandydackiej rozporządzenia REACH

Nie zawiera substancji wymienionych w Załączniku XIV rozporządzenia REACH

15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dodatkowych informacji

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

No chemical safety assessment has been carried out

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:

Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2
STOT SE 3	Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
EUH210	Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

Karta charakterystyki stosowana w regionach : PL - Polska

SDS EU (Załącznik II rozporządzenia REACH)

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiegokolwiek konkretnej właściwości produktu