



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. # 786-853

## DNAmark 50bp Plus Ladder

Size: 50ug



think proteins! think G-Biosciences!

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



# DNAmark 50bp PLUS Ladder

## 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 : DNAmark 50bp PLUS Ladder  
Kod produktu : 205D  
Grupa produktów : Produkt handlowy

#### 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](mailto:technical@GBiosciences.com) - [www.GBiosciences.com](http://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]

Etykietowanie nie dotyczy

#### 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
glycerol	(Numer CAS) 56-81-5 (Numer WE) 200-289-5	5 - 10	Nie sklasyfikowany
disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate	(Numer CAS) 6381-92-6 (Numer WE) 205-358-3	0.05 - 0.5	Nie sklasyfikowany
Xylene Cyanol FF	(Numer CAS) 2650-17-1 (Numer WE) 220-167-5	0.05 - 0.5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Bromophenol blue	(Numer CAS) 115-39-9 (Numer WE) 204-086-2	0.05 - 0.5	Nie sklasyfikowany

# DNAmark 50bp PLUS Ladder

## Karta charakterystyki

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

2-amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol, hydrochloride	(Numer CAS) 1185-53-1 (Numer WE) 214-684-5	0.05 - 0.5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
--	---	------------	--

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. Szczególne 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. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Brak dodatkowych informacji

# DNAmark 50bp PLUS Ladder

## 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.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

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

# DNAmark 50bp PLUS Ladder

## Karta charakterystyki

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

### 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

glycerol (56-81-5)	
LD50 doustnie, szczur	27200 mg/kg (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Female, Experimental value)
LD50 przez skórę	56750 mg/kg (4 day(s), Guinea pig, Male/female, Experimental value)
LC50 inhalacja, szczur (mg/l)	> 2.75 mg/l (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male, Converted value)

disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)	
LD50 doustnie, szczur	> 2000 mg/kg (Rat)
LD50 skóra, królik	> 5000 mg/kg (Rabbit)

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

glycerol (56-81-5)	
LC50 dla ryby 1	54000 mg/l (96 h, Salmo gairdneri, Static system, Fresh water, Experimental value)
EC50 Dafnia 1	> 10000 mg/l (24 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)

disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)	
LC50 dla ryby 1	320 mg/l (LC50; 96 h)
EC50 Dafnia 1	> 100 mg/l (EC50; 24 h)

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

glycerol (56-81-5)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Readily biodegradable in water.
Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BOB)	0.87 g O <sub>2</sub> /g substancji
Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)	1.16 g O <sub>2</sub> /g substancji
ThOD	1.217 g O <sub>2</sub> /g substancji
BZT (% ThOD)	0.71

# DNAmark 50bp PLUS Ladder

## Karta charakterystyki

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

<b>2-amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol, hydrochloride (1185-53-1)</b>	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Brak danych o biodegradacji w wodzie.
<b>Xylene Cyanol FF (2650-17-1)</b>	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Brak danych o biodegradacji w wodzie.
<b>disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)</b>	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Not readily biodegradable in water.
Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BOB)	0.01 g O <sub>2</sub> /g substancji
<b>Bromophenol blue (115-39-9)</b>	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Biodegradable in the soil. Not readily biodegradable in water.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

<b>glycerol (56-81-5)</b>	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (Log Pow)	-1.75 (Experimental value, Equivalent or similar to OECD 107, 25 °C)
Zdolność do bioakumulacji	Not bioaccumulative.
<b>2-amino-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol, hydrochloride (1185-53-1)</b>	
Zdolność do bioakumulacji	Brak danych o bioakumulacji.
<b>disodium dihydrogen ethylenediaminetetraacetate, dihydrate (6381-92-6)</b>	
Zdolność do bioakumulacji	Brak danych o bioakumulacji.
<b>Bromophenol blue (115-39-9)</b>	
BCF dla ryby 1	14000 (Pisces, Literature study, Calculated value)
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (Log Pow)	6.77 (Estimated value, KOWWIN)
Zdolność do bioakumulacji	High potential for bioaccumulation (BCF > 5000).

### 12.4. Mobilność w glebie

<b>glycerol (56-81-5)</b>	
Napięcie powierzchniowe	0.0634 N/m (20 °C, 1000 g/l)
Ekologia - gleba	No (test)data on mobility of the substance available.
<b>Bromophenol blue (115-39-9)</b>	
Log Koc	5.165 - 6.185 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ekologia - gleba	Adsorbs into the soil.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składnik	
(56-81-5)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII
(115-39-9)	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
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

# DNAmark 50bp PLUS Ladder

## Karta charakterystyki

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

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

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

# DNAmark 50bp PLUS Ladder

## Karta charakterystyki

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

### 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.

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*