



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 19-sie-2021

Data poprzedniej wersji 13-maj-2021

Wersja Nr 1.2

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu 2 kb Molecular Ruler DNA Size Standard

Numer(-y) katalogowy(-e) 1708205

Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie Laboratoryjne substancje chemiczne

Zastosowania Odradzane Brak danych

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Korporacyjna siedziba główna

Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

#### Producent

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

#### Jednostka prawna / adres kontaktowy

Bio-Rad Polska Sp. z o.o.  
ul. Przyokopowa 33,  
01-208 Warszawa  
Polska

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

Serwis techniczny +48 22 331 99 99  
poland\_reception@bio-rad.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

24-godzinny telefon alarmowy CHEMTREC Polska: 48-223988029

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**

Niniejsza mieszanina została sklasyfikowana jako niestwarzająca zagrożenia zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Elementy oznakowania

Niniejsza mieszanina została sklasyfikowana jako niestwarzająca zagrożenia zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008 [CLP]

**Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia**

Niniejsza mieszanina została sklasyfikowana jako niestwarzająca zagrożenia zgodnie z rozporządzeniem WE 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Inne zagrożenia

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy

### 3.2 Mieszaniny

**Pelnen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16**

#### **Oszacowana toksyczność ostra**

Brak danych

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy w stężeniu  $\geq 0,1\%$  (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59)

## **SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

### **4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

<b>Wdychanie</b>	Usunąć na świeże powietrze.
<b>Kontakt z oczyma</b>	Przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, podnosząc górną i dolną powiekę. Wezwać lekarza.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Wymyć skórę wodą i mydłem. W razie podrażnienia skóry lub wystąpienia reakcji uczuleniowej należy uzyskać pomoc lekarza.
<b>Spożycie</b>	Wypluć usta.

### **4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

<b>Objawy</b>	Brak danych.
---------------	--------------

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

<b>Uwaga dla lekarzy</b>	Leczyć objawowo.
--------------------------	------------------

## **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

### **5.1. Środki gaśnicze**

<b>Odpowiednie środki gaśnicze</b>	Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska.
<b>Duży pożar</b>	PRZESTROGA: stosowanie rozpylonej wody przy gaszeniu ognia może być nieskuteczne.
<b>Niewłaściwe środki gaśnicze</b>	Nie rozrzucać uwolnionego materiału strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem.

### **5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

<b>Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną</b>	Brak danych.
--	--------------

### **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

<b>Specjalny sprzęt ochronny i środki ostrożności dla strażaków</b>	Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki. Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej.
---	---

## **SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

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

**Indywidualne środki ostrożności** Zapewnić odpowiednią wentylację.

**Dla służb ratowniczych** Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

**Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne.

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

**Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu** O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.

**Metody usuwania** Zebrać mechanicznie, umieścić w odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.

**Profilaktyka zagrożeń wtórnych** Dokładnie oczyścić skażone przedmioty i miejsca z zachowaniem przepisów środowiskowych.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

**Odniesienia do innych sekcji** Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Patrz sekcja 13 po dalsze informacje.

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

**Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania** Zapewnić odpowiednią wentylację.

**Ogólne uwagi dotyczące higieny** Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP.

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

**Warunki przechowywania** Trzymać pojemnik szczelnie zamknięty w dobrze wentylowanym miejscu.

**7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe**

**Zidentyfikowane zastosowania  
Metody zarządzania zagrożeniem (RMM)** Wymagane informacje zamieszczono w tej karcie charakterystyki bezpieczeństwa.

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli**

**Wartości graniczne narażenia** Niniejszy produkt, w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów niebezpiecznych objętych ograniczeniami dotyczącymi narażenia zawodowego ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy sprawujące nadzór.

**Dopuszczalne wartości biologicznego narażenia zawodowego**

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze.

**Pochodny poziom niepowodujący** Brak danych.

**zmian (DNEL)**

Przewidywane stężenie Brak danych.  
niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

**8.2. Kontrola narażenia****Wypożyczenie ochrony indywidualnej**

**Ochrona oczu/twarzy** Nie jest wymagany specjalny sprzęt ochronny.

**Ochrona skóry i ciała** Nie jest wymagany specjalny sprzęt ochronny.

**Ochrona dróg oddechowych** Nie jest koniecznym używanie urządzeń ochronnych w normalnych warunkach użytkowania. W przypadku przekroczenia progów narażenia lub wystąpienia podrażnienia, może być konieczna wentylacja i ewakuacja.

**Ogólne uwagi dotyczące higieny** Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP.

**Środki kontrolne narażenia środowiska** Brak danych.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

**Stan fizyczny** Płyn  
**Barwa** bezbarwny  
**Zapach** Bezwonny.  
**Próg wyczuwalności zapachu** Brak danych

<u>Własność</u>	<u>Wartości</u>	<u>Uwagi • Metoda</u>
<b>Temperatura topnienia / krzepnięcia</b>	0 °C	
<b>Temperatura wrzenia / przedział temperatur wrzenia</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Łatwopalność (substancja stała, gaz)</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Limit palności w powietrzu</b>		Brak znanych
<b>Górna granica palności lub wybuchowości</b>	Brak danych	
<b>Dolne granice palności lub wybuchowości</b>	Brak danych	
<b>Temperatura zapłonu</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Temperatura samozapłonu</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Temperatura rozkładu</b>		Brak znanych
<b>pH</b>		
<b>pH (w postaci roztworu wodnego)</b>	Brak danych	Brak danych
<b>Lepkość kinematyczna</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Lepkość dynamiczna</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	Miesza się z wodą	
<b>Rozpuszczalność</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Współczynnik podziału</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Ciśnienie pary</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Gęstość względna</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Gęstość nasypowa</b>	Brak danych	
<b>Gęstość cieczy</b>	Brak danych	
<b>Gęstość pary</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Charakterystyka cząstek</b>		
<b>Wielkość cząsteczki</b>	Brak danych	

Dystrybucja wielkości cząsteczek Brak danych

## 9.2. Inne informacje

### **9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Nie dotyczy

### **9.2.2. Inne charakterystyki bezpieczeństwa**

Brak danych

## **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

### 10.1. Reaktywność

**Reaktywność** Brak danych.

### 10.2. Stabilność chemiczna

**Stabilność** Substancja stabilna w normalnych warunkach.

#### **Dane dotyczące wybuchu**

**Wrażliwość na uderzenie mechaniczne** Brak.

**Wrażliwość na wyładowanie statyczne** Brak.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

**Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

**Warunki, których należy unikać** Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

### 10.5. Materiały niezgodne

**Materiały niezgodne** Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

**Niebezpieczne produkty rozkładu** Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

## **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia określonych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

#### Informacje o możliwych drogach narażenia

##### **Informacje o produkcie**

**Wdychanie** Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

**Kontakt z oczyma** Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

**Kontakt ze skórą** Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

**Spożycie** Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

#### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

**Objawy** Brak danych.

**Toksyczność ostra**

Numeryczne wartości toksyczności

**Opóźnione i natychmiastowe skutki oraz skutki przewlekłe spowodowane krótkotrwałym i długotrwałym narażeniem**

Działanie żrące/drażniące na skórę Brak danych.

Poważne uszkodzenie  
oczu/działanie drażniące na oczy Brak danych.Działa uczulająco na drogi  
oddechowe lub skórę Brak danych.Działanie mutagenne na komórki  
rozdrodcze Brak danych.

Rakotwórczość Brak danych.

Działanie szkodliwe na rozrodczość Brak danych.

STOT - jednorazowe narażenie Brak danych.

STOT - narażenie powtarzalne Brak danych.

Zagrożenie przy wdychaniu Brak danych.

**11.2. Informacje na temat innych zagrożeń****11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**Właściwości zaburzające  
funkcjonowanie układu  
hormonalnego Brak danych.**11.2.2. Inne informacje**

Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1. Toksyczność****Ekotoksyczność**Nieznana toksyczność dla  
środowiska wodnego Zawiera 0 % składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego.**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja Brak danych na temat produktu.

#### 12.4. Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Brak danych.

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT i vPvB Brak danych.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Brak danych.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

### **SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych produktów Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami. Odpady utylizować zgodnie z przepisami środowiskowymi.

Skażone opakowanie Nie stosować ponownie opróżnionych pojemników.

### **SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

#### IATA

14.1 Numer UN (numer ONZ) lub numer identyfikacyjny Nie podlega regulacji

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Nie podlega regulacji

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie Nie podlega regulacji

14.4 Grupa opakowaniowa Nie podlega regulacji

14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników  
Postanowienia szczególne Brak

#### IMDG

14.1 Numer UN (numer ONZ) lub numer identyfikacyjny Nie podlega regulacji

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Nie podlega regulacji

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie Nie podlega regulacji

14.4 Grupa opakowaniowa Nie podlega regulacji

14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników  
Postanowienia szczególne Brak

**14.7 Morski transport luzem zgodnie z narzędziami IMO** Brak danych

**RID**

**14.1 Numer UN (numer ONZ)** Nie podlega regulacji

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN** Nie podlega regulacji

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie** Nie podlega regulacji

**14.4 Grupa opakowaniowa** Nie podlega regulacji

**14.5 Zagrożenia dla środowiska** Nie dotyczy

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**  
**Postanowienia szczególne** Brak

**ADR**

**14.1 Numer UN (numer ONZ) lub numer identyfikacyjny** Nie podlega regulacji

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN** Nie podlega regulacji

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie** Nie podlega regulacji

**14.4 Grupa opakowaniowa** Nie podlega regulacji

**14.5 Zagrożenia dla środowiska** Nie dotyczy

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**  
**Postanowienia szczególne** Brak

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### Przepisy krajowe

**Niemcy**

**Klasa zagrożenia dla wody (WGK)** nie niebezpieczny(-a,-e) dla wody (nwg)

**Unia Europejska**

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

**Zezwolenia i/lub ograniczenia w stosowaniu:**

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji wymagających zezwolenia (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XIV) Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII)

**Trwałe zanieczyszczenia organiczne**

Nie dotyczy

**Substancje niszczące warstwę ozonową (ODS) rozporządzenia (WE) 1005/2009**

Nie dotyczy

**Listy międzynarodowe**

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem



**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego****Raport bezpieczeństwa  
chemicznego**

Brak danych

**SEKCJA 16: Inne informacje****Objaśnienie lub legenda skrótów stosowanych w karcie charakterystyki substancji (SDS)****Legenda**

SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:

**Legenda Sekcja 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

TWA	TWA (średnia ważona w czasie)	STEL	STEL (Wartość limitu narażenia krótkotrwałego)
Wartość maksymalna	Maksymalna wartość graniczna	*	Oznakowanie odnoszące się do skóry

Procedura klasyfikacji	
Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Zastosowana metoda
Toksyczność ostra, doustna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, skórna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - gaz	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - para	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - pył/mgła	Metoda obliczeniowa
Działanie żrące/drażniące na skórę	Metoda obliczeniowa
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na skórę	Metoda obliczeniowa
Mutagenność	Metoda obliczeniowa
Rakotwórczość	Metoda obliczeniowa
Działanie szkodliwe na rozrodczość	Metoda obliczeniowa
STOT - jednorazowe narażenie	Metoda obliczeniowa
STOT - narażenie powtarzalne	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Zagrożenie przy wdychaniu	Metoda obliczeniowa
Ozon	Metoda obliczeniowa

**Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych użytych do przygotowania karty charakterystyki**

Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (ATSDR)

Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska

Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)

EPA (Agencja Ochrony Środowiska)

Wytyczne odnośnie poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)

Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, federalna ustawa dot. insektycydów, fungicydów i rodentycydów

Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach

Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)

Baza danych substancji stwarzających zagrożenie

Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)

Krajowy instytut technologii i oceny (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)

Australijski program zgłaszania i oceny substancji chemicznych stosowanych w przemyśle (NICNAS, National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme)

NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)

Baza danych ChemID Plus (NLM CIP) amerykańskiej Krajowej Biblioteki Medycznej

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

Krajowy program toksykologiczny (NTP)

Nowozelandzka baza danych klasyfikacji oraz informacji o chemikaliach (CCID)

Publikacje dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
Program substancji wielkotonażowych Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
Zbiór danych SIDS Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
Światowa Organizacja Zdrowia

**Uwaga aktualizacyjna** Zaktualizowane sekcje karty charakterystyki 2 15

**Data aktualizacji** 19-sie-2021

**Niniejsza karta charakterystyki substancji spełnia wymogi rozporządzenia (WE) nr 1907/2006**

**Oświadczenie**

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście.

**Koniec karty charakterystyki**