

20.08.2020

### Kit Components

Product code	Description
--------------	-------------

<b>1615104</b>	<b>Model 491 Starter Kit with Protein Standard</b>
----------------	--

#### Components:

1610100	Acrylamide
1610700	Ammonium Persulfate
9700106	TEMED
1610200	Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)
1610732	10X Tris/Glycine/SDS Buffer
1610794	Tris Electrophoresis Purity Reagent
1610323	Prep Cell Protein Standard

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 23.07.2020

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

##### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **Acrylamide**

Numer katalogowy artykułu: 1610100, 1610107, 1610103, 1610101, 1610108, 1610107EDU, 1610101EDU

Numer według CAS:

79-06-1

Numer WE:

201-173-7

Numer indeksu:

616-003-00-0

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Zastosowanie substancji / preparatu Odczynniki laboratoryjne

##### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:

Bio-Rad Polska Sp. z o.o.

ul. Przyokopowa 33

01-208 Warszawa

email: Poland\_reception@bio-rad.com

Komórka udzielająca informacji: Poland\_reception@bio-rad.com

1.4 Numer telefonu alarmowego: +48 (22) 331 99 99

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Acute Tox. 3 H301 Działa toksycznie po połknięciu.

Acute Tox. 4 H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

Acute Tox. 4 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Muta. 1B H340 Może powodować wady genetyczne.

Carc. 1B H350 Może powodować raka.

Repr. 2 H361f Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.

STOT RE 1 H372 Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

##### 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



GHS06



GHS08

(ciąg dalszy na stronie 2)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 23.07.2020

Nazwa handlowa: Acrylamide

(ciąg dalszy od strony 1)

· **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo· **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**

akrylamid

· **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H301 Działa toksycznie po połknięciu.

H312+H332 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H340 Może powodować wady genetyczne.

H350 Może powodować raka.

H361f Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.

H372 Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

· **Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P321 Zastosować określone leczenie (patrz na etykiecie).

P330 Wypłukać usta.

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P362+P364 Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

· **2.3 Inne zagrożenia**· **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**· **PBT:** Nie ma zastosowania.· **vPvB:** Nie ma zastosowania.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

· **3.1 Charakterystyka chemiczna: Substancje**· **Nazwa wg nr CAS**

79-06-1 akrylamid

· **Numer(y) identyfikacyjny(e)**· **Numer WE:** 201-173-7· **Numer indeksu:** 616-003-00-0· **SVHC**

79-06-1 akrylamid

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

· **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**· **Wskazówki ogólne:**

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska niezbędna conajmniej przez 48 godzin po wypadku.

(ciąg dalszy na stronie 3)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 23.07.2020

**Nazwa handlowa: Acrylamide**

(ciąg dalszy od strony 2)

W przypadku nieregularnego oddechu lub jego zaniku zastosować sztuczne oddychanie.

· **Po wdychaniu:**

Dostarczyć obficie świeże powietrze i dla bezpieczeństwa wezwać lekarza.

W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.

· **Po styczności ze skórą:**

Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.

Natychmiast zmyć wodą.

· **Po styczności z okiem:**

Plukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.

· **Po przełknięciu:**

Nie powodować wymiotów i sprowadzić lekarza.

Przeplukać usta wodą. Zasięgnąć porady lekarskiej i poddać się odpowiedniemu badaniu kontrolnemu.

· **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

· **5.1 Środki gaśnicze**

· **Przydatne środki gaśnicze:** Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.

· **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru tworzenie się trujących gazów.

· **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

· **Specjalne wyposażenie ochronne:**

Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

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

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

Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.

Nosić osobistą odzież ochronną.

· **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.

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

Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.

Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

· **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 23.07.2020

Nazwa handlowa: Acrylamide

(ciąg dalszy od strony 3)

#### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

##### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Dobre odpylenie.

Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.

Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.

##### Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:

Mieć w pogotowiu przyrządy do ochrony dróg oddechowych.

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

##### Składowanie:

Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników: Zgodnie z nazwą produktu

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania: Nie konieczne.

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania: Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.

##### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych: Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

##### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

##### 79-06-1 akrylamid

NDS	NDS: 0,07 mg/m <sup>3</sup> skóra
-----	--------------------------------------

Wskazówki dodatkowe: Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

##### 8.2 Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne:

Ogólne środki ochrony i higieny:

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Oddzielne przechowywanie odzieży ochronnej.

Unikać styczności z oczami.

Unikać styczności z oczami i skórą.

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.

Ochrona rąk:

Stosować tylko rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi z oznakowaniem CE kategorii III.

Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice Rękawice z gumy syntetycznej

Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

Ochrona oczu:

Okulary ochronne

(ciąg dalszy na stronie 5)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 23.07.2020

Nazwa handlowa: Acrylamide

Okulary ochronne szczelnie zamknięte

(ciąg dalszy od strony 4)

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

#### · 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

##### · Ogólne dane

##### · Wygląd:

Forma:

Stały

Kolor:

Biały

##### · Zapach:

Charakterystyczny

##### · Próg zapachu:

Nieokreślone.

##### · Wartość pH:

Nie ma zastosowania.

##### · Zmiana stanu

Temperatura topnienia/krzepnięcia:

84-85 °C

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur

wrzenia:

125 °C

##### · Temperatura zapłonu:

Nie ma zastosowania.

Nieokreślone.

##### · Palność (ciała stałego, gazu):

Materiał nie jest zapalny.

##### · Temperatura rozkładu:

Nieokreślone.

##### · Temperatura samozapłonu:

Nieokreślone.

##### · Właściwości wybuchowe:

Nieokreślone.

##### · Granice niebezpieczeństwa wybuchu:

Dolna:

Nieokreślone.

Górna:

Nieokreślone.

##### · Prężność par w 20 °C:

0,009 hPa

##### · Gęstość w 20 °C:

1,03 g/cm<sup>3</sup>

##### · Gęstość względna

Nieokreślone.

##### · Gęstość par

Nie ma zastosowania.

##### · Szybkość parowania

Nie ma zastosowania.

##### · Rozpuszczalność w/ mieszalność z

Woda w 20 °C:

400 g/l

##### · Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:

Nieokreślone.

##### · Lepkość:

Dynamiczna:

Nie ma zastosowania.

Kinetyczna:

Nie ma zastosowania.

Zawartość ciał stałych:

100,0 %

##### · 9.2 Inne informacje

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 23.07.2020

Nazwa handlowa: Acrylamide

(ciąg dalszy od strony 5)

#### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Tlenek węgla

#### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
- **Toksyczność ostra**  
Działa toksycznie po połknięciu.  
Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.

· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**

##### 79-06-1 akrylamid

Ustne	LD50	354 mg/kg (Rat)
Skórne	LD50	400 mg/kg (rat)
		1.141 mg/kg (rbt)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
- **Działanie żrące/drażniące na skórę**  
Działa drażniąco na skórę.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**  
Działa drażniąco na oczy.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**  
Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**  
Może powodować wady genetyczne.
- **Rakotwórczość**  
Może powodować raka.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość**  
Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**  
Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 7)



## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 23.07.2020

Nazwa handlowa: Acrylamide

(ciąg dalszy od strony 6)

- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**  
 Klasa szkodliwości dla wody 3 (określenie wg. listy) silnie szkodliwy dla wody  
 Nie dopuścić do przedostania się nawet w małych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.  
 Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:**  
 Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.  
 Odpady usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami narodowymi, regionalnymi i miejscowymi.
- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- **Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 Numer UN</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | UN2074  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>  | 2074 AKRYLAMID, STAŁY<br>2074 ACRYLAMIDE SOLID<br>ACRYLAMIDE, SOLID |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>Klasa</b></li> <li>· <b>Nalepka</b></li> </ul>   | 6.1 materiały trujące<br>6.1  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Grupa pakowania</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | III   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b></li> <li>· <b>Zanieczyszczenia morskie:</b></li> </ul>   | Nie   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b></li> <li>· <b>Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):</b></li> <li>· <b>Numer EMS:</b></li> <li>· <b>Stowage Category</b></li> </ul> | Uwaga: materiały trujące<br>60<br>F-A, S-A<br>A                     |

(ciąg dalszy na stronie 8)



## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 23.07.2020

Nazwa handlowa: Acrylamide

(ciąg dalszy od strony 7)

· <b>Stowage Code</b>	SW1 Protected from sources of heat.
· <b>Handling Code</b>	H2 Keep as cool as reasonably practicable
· <b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC</b>	Nie ma zastosowania.
· <b>Transport/ dalsze informacje:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Ilości ograniczone (LQ)</b>	5 kg
· <b>Ilości wyłączone (EQ)</b>	Kod: E1 Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 g Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 1000 g
· <b>Kategoria transportowa</b>	2
· <b>Kodów zakazu przewozu przez tunele</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5 kg
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 2074 AKRYLAMID, STAŁY, 6.1, III

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**
- **Rady 2012/18/UE**
- **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** Substancja nie zawarta
- **Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII** Warunki ograniczenia: 28, 29, 60

- **Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**

Substancja nie zawarta

- **Przepisy poszczególnych krajów:**
- **Dodatkowa klasyfikacja według Rozporządzenia o materiałach niebezpiecznych załącznik II:**  
Niebezpieczny produkt rakotwórczy grupy I (bardzo silnie szkodliwy).  
Niebezpieczny produkt rakotwórczy grupy II (silnie szkodliwy).  
Niebezpieczny produkt rakotwórczy grupy III (szkodliwy).
- **Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:**  
Pracownikom nie wolno stawiać wymagań kontaktu z tą szkodliwą substancją. W wyjątkowych przypadkach odp. organy mogą wydać indywidualne zezwolenie.
- **Instrukcja techniczna dotycząca powietrza:**

Klasa	udział w %
II	50-100

(ciąg dalszy na stronie 9)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 23.07.2020

**Nazwa handlowa: Acrylamide**

(ciąg dalszy od strony 8)

- **Klasa zagrożenia wód:** Klasa szkodliwości dla wody 3 (określenie wg. listy) silnie szkodliwy dla wody.
- **Inne przepisy, ograniczenia i zaporowe przepisy**
- **Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH, art. 57**
- 79-06-1 | akrylamid
- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

### SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

- **Wydział sporządzający wykaz danych:** Environmental Health and Safety.
- **Partner dla kontaktów:**  
Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000  
  
Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000
- **Skróty i akronimy:**  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
SVHC: Substances of Very High Concern  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Acute Tox. 3: Toksyczność ostra - droga pokarmowa – Kategoria 3  
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra - skóra – Kategoria 4  
Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2  
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2  
Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1  
Muta. 1B: Działanie mutagenne na komórki rozrodcze – Kategoria 1B  
Carc. 1B: Rakotwórczość – Kategoria 1B  
Repr. 2: Działanie szkodliwe na rozrodczość – Kategoria 2  
STOT RE 1: Działanie toksyczne na narządy docelowe (powtarzane narażenie) – Kategoria 1
- **\* Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

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

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** **Ammonium Persulfate**
- **Numer katalogowy artykułu:** 1610700, 1610754, 1610702, 1610700EDU
- **Numer według CAS:**  
7727-54-0
- **Numer WE:**  
231-786-5
- **Numer indeksu:**  
016-060-00-6
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu** Odczynniki laboratoryjne
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Dostawca:**  
Bio-Rad Polska Sp. z o.o.  
ul. Przyokopowa 33  
01-208 Warszawa  
email: Poland\_reception@bio-rad.com
- **Komórka udzielająca informacji:** Poland\_reception@bio-rad.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** +48 (22) 331 99 99

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
 Ox. Sol. 3      H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.  
 Acute Tox. 4    H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
 Skin Irrit. 2    H315 Działa drażniąco na skórę.  
 Eye Irrit. 2     H319 Działa drażniąco na oczy.  
 Resp. Sens. 1   H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.  
 Skin Sens. 1    H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
 STOT SE 3      H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS03   GHS07   GHS08

- **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**  
peroksodisiarczan(VI) diamonu

(ciąg dalszy na stronie 2)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: Ammonium Persulfate

(ciąg dalszy od strony 1)

#### · Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### · Zwroty wskazujące środki ostrożności

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

P220 Trzymać z dala od odzieży i innych materiałów zapalnych.

P284 [W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

#### · 2.3 Inne zagrożenia

#### · Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

· **PBT:** Nie ma zastosowania.

· **vPvB:** Nie ma zastosowania.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### · 3.1 Charakterystyka chemiczna: Substancje

##### · Nazwa wg nr CAS

7727-54-0 peroksodisiarczan(VI) diamonu

##### · Numer(y) identyfikacyjny(e)

Numer WE: 231-786-5

Numer indeksu: 016-060-00-6

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### · 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

##### · Wskazówki ogólne:

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska niezbędna conajmniej przez 48 godzin po wypadku.

##### · Po wdychaniu:

Dostarczyć obficie świeże powietrze i dla bezpieczeństwa wezwać lekarza.

W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.

##### · Po styczności ze skórą:

Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.

Natychmiast zmyć wodą.

(ciąg dalszy na stronie 3)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

**Nazwa handlowa: Ammonium Persulfate**

(ciąg dalszy od strony 2)

- **Po styczności z okiem:**  
Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.
- **Po przełknięciu:**  
Natychmiast udać się do lekarza.  
Przepłukać usta wodą. Zasięgnąć porady lekarskiej i poddać się odpowiedniemu badaniu kontrolnemu.
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:** Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:** Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

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

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Nosić osobistą odzież ochronną.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**  
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**  
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.  
Zadbać o wystarczające przewietrzenie.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**  
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.  
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.  
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania** Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:** Nie są potrzebne szczególne zabiegi.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:** Zgodnie z nazwą produktu
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:** Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 4)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: Ammonium Persulfate

(ciąg dalszy od strony 3)

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

- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:** Nie dotyczy.
- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Osobiste wyposażenie ochronne:**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:**  
 Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.  
 Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.  
 Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.  
 Unikać styczności z oczami.  
 Unikać styczności z oczami i skórą.
- **Ochrona dróg oddechowych:**  
 W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.
- **Ochrona rąk:** Rękawice ochronne
- **Materiał, z którego wykonane są rękawice:** Rękawice z gumy syntetycznej
- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**  
 Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.
- **Ochrona oczu:**  
 Okulary ochronne  
 Okulary ochronne szczelnie zamknięte

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

- **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**
- **Ogólne dane**
- **Wygląd:**

Forma:	Krystaliczny
Kolor:	Biały
Zapach:	Bez zapachu
Próg zapachu:	Nieokreślone.
- **Wartość pH:** 1,45
- **Zmiana stanu**

Temperatura topnienia/krzepnięcia:	<160 °C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Nie jest określony.
- **Temperatura zapłonu:** Nie ma zastosowania.  
Nieokreślone.
- **Palność (ciała stałego, gazu):** Materiał nie jest zapalny.
- **Temperatura rozkładu:** Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 5)



## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: Ammonium Persulfate

(ciąg dalszy od strony 4)

· Temperatura samozapłonu:	Nieokreślone.
· Właściwości wybuchowe:	Nieokreślone.
· Granice niebezpieczeństwa wybuchu:	
Dolna:	Nieokreślone.
Górna:	Nieokreślone.
· Prężność par:	Nie ma zastosowania.
· Gęstość w 20 °C:	1,982 g/cm <sup>3</sup>
· Gęstość wstrząsowa:	950-1.050 kg/m <sup>3</sup>
· Gęstość względna	Nieokreślone.
· Gęstość par	Nie ma zastosowania.
· Szybkość parowania	Nie ma zastosowania.
· Rozpuszczalność w/ mieszalność z	
Woda w 20 °C:	559 g/l
· Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Nieokreślone.
· Lepkość:	
Dynamiczna:	Nie ma zastosowania.
Kinetyczna:	Nie ma zastosowania.
· Zawartość ciał stałych:	100,0 %
· 9.2 Inne informacje	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- 10.2 Stabilność chemiczna
- Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać: Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- 10.4 Warunki, których należy unikać Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- 10.5 Materiały niezgodne: Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu: Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych
- Toksyczność ostra  
Działa szkodliwie po połknięciu.

· Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

7727-54-0 peroksodisarczan(VI) diamonu

Ustne LD50 820 mg/kg (rat)

(ciąg dalszy na stronie 6)



## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: Ammonium Persulfate

(ciąg dalszy od strony 5)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
- **Działanie żrące/drażniące na skórę**  
Działa drażniąco na skórę.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**  
Działa drażniąco na oczy.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**  
Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.  
Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Rakotwórczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**  
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**  
Klasa szkodliwości dla wody 1 (określenie wg. listy): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody  
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.  
Wylewanie większych ilości do kanalizacji lub wód może doprowadzić do obniżenia pH. Obniżone pH szkodzi organizmom wodnym. W rozcieńczeniu odpowiadającym stężeniu użytkowemu wartość pH ulega znacznemu podwyższeniu, tak więc ścieki odprowadzane do kanalizacji po użyciu produktu tylko słabo zagrażają wodom.
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:**  
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.  
Odpady usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami narodowymi, regionalnymi i miejscowymi.
- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

(ciąg dalszy na stronie 7)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: Ammonium Persulfate

(ciąg dalszy od strony 6)

· Zalecany środek czyszczący: Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

#### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· 14.1 Numer UN	
· ADR, IMDG, IATA	UN1444
· 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	
· ADR	1444 NADSIARCZAN AMONU, mieszanina
	1444 AMMONIUM PERSULPHATE
· IMDG, IATA	AMMONIUM PERSULPHATE mixture
· 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
· ADR, IMDG, IATA	
· Klasa	5.1 materiały utleniające
· Nalepka	5.1
· 14.4 Grupa pakowania	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:	
· Zanieczyszczenia morskie:	Nie
· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Uwaga: materiały utleniające
· Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):	50
· Numer EMS:	F-A, S-Q
· Segregation groups	Ammonium compounds
· Stowage Category	A
· 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	Nie ma zastosowania.
· Transport/ dalsze informacje:	
· ADR	
· Ilości ograniczone (LQ)	5 kg
· Ilości wyłączone (EQ)	Kod: E1
	Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 g
	Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 1000 g
· Kategoria transportowa	3
· Kodów zakazu przewozu przez tunele	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· UN "Model Regulation":	UN 1444 NADSIARCZAN AMONU, MIESZANINA, 5.1, III

PL

(ciąg dalszy na stronie 8)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: Ammonium Persulfate

(ciąg dalszy od strony 7)

#### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**
- Rady 2012/18/UE
- Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I Substancja nie zawarta
- Kategorię Seveso P8 SUBSTANCJE STAŁE I CIEKŁE UTLENIAJĄCE
- Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku 50 t
- Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku 200 t
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 65
- Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II
- Substancja nie zawarta
- Przepisy poszczególnych krajów:
- Klasa zagrożenia wód: Klasa szkodliwości dla wody 1 (określenie wg. listy): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody.
- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

#### SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

- Wydział sporządzający wykaz danych: Environmental Health and Safety.
- Partner dla kontaktów:  
Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000
- Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000
- **Skróty i akronimy:**  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Ox. Sol. 3: Substancje stałe utleniające – Kategoria 3  
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra - droga pokarmowa – Kategoria 4  
Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2  
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2  
Resp. Sens. 1: Działanie uczulające na drogi oddechowe – Kategoria 1  
Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę – Kategoria 1  
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3
- **\* Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**

## Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **TEMED**

Numer katalogowy artykułu:

9700106, 1610800, 1610800EDU, 1610801, 1610801EDU, 1610802, 9701410, 10041484, 10004374

Numer według CAS:

110-18-9

Numer WE:

203-744-6

Numer indeksu:

612-103-00-3

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

Zastosowanie substancji / preparatu Odczynniki laboratoryjne

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:

Bio-Rad Polska Sp. z o.o.

ul. Przyokopowa 33

01-208 Warszawa

email: Poland\_reception@bio-rad.com

Komórka udzielająca informacji: Poland\_reception@bio-rad.com

1.4 Numer telefonu alarmowego: +48 (22) 331 99 99

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Flam. Liq. 2 H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Acute Tox. 4 H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

Acute Tox. 4 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Skin Corr. 1B H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

#### 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



GHS02 GHS05 GHS07

Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:

N,N,N',N'-tetrametyloetylenodiamina

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H302+H332 Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.

(ciąg dalszy na stronie 2)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: TEMED

(ciąg dalszy od strony 1)

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

· **Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P321 Zastosować określone leczenie (patrz na etykiecie).

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

· **2.3 Inne zagrożenia**

· **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

· **PBT:** Nie ma zastosowania.

· **vPvB:** Nie ma zastosowania.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

· **3.1 Charakterystyka chemiczna: Substancje**

· **Nazwa wg nr CAS**

110-18-9 N,N,N',N'-tetrametyloetylenodiamina

· **Numer(y) identyfikacyjny(e)**

· **Numer WE:** 203-744-6

· **Numer indeksu:** 612-103-00-3

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

· **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

· **Wskazówki ogólne:**

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska niezbędna conajmniej przez 48 godzin po wypadku.

· **Po wdychaniu:**

Dostarczyć świeże powietrze, ewentualnie sztuczne oddychanie, ciepło. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować z lekarzem.

W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.

· **Po styczności ze skórą:**

Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.

Natychmiast zmyć wodą.

· **Po styczności z okiem:**

Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

· **Po przełknięciu:**

Natychmiast udać się do lekarza.

Obficie popić wodą i wyjść na świeże powietrze. Niezwłocznie sprowadzić lekarza.

Przepłukać usta wodą. Zasięgnąć porady lekarskiej i poddać się odpowiedniemu badaniu kontrolnemu.

· **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 3)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: TEMED

(ciąg dalszy od strony 2)

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:**  
CO<sub>2</sub>, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**  
Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru tworzenie się trujących gazów.
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:** Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.

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

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.  
Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.  
Nosić osobistą odzież ochronną.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**  
Zapobiec przeniknięciu do kanalizacji, rowów i piwnic.  
Rozcieńczyć dużą ilością wody.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**  
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).  
Zastosować środek neutralizujący.  
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.  
Zadbać o wystarczające przewietrzenie.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**  
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.  
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.  
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**  
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.  
Unikać rozpylania.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**  
Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.  
Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.  
Mieć w pogotowiu przyrządy do ochrony dróg oddechowych.

(ciąg dalszy na stronie 4)



## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: TEMED

(ciąg dalszy od strony 3)

- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:** Przechowywać w chłodnym miejscu.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**  
Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.  
Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.
- **7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:** Nie dotyczy.
- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Osobiste wyposażenie ochronne:**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:**  
Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.  
Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.  
Myc ręce przed przerwą i przed końcem pracy.  
Unikać styczności z oczami i skórą.
- **Ochrona dróg oddechowych:**  
W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.  
Nie konieczne przy dobrej wentylacji pomieszczenia.
- **Ochrona rąk:** Rękawice ochronne
- **Materiał, z którego wykonane są rękawice** Rękawice z gumy syntetycznej
- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**  
Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.
- **Ochrona oczu:**  
Okulary ochronne  
Okulary ochronne szczelnie zamknięte

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

- **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**
- **Ogólne dane**
- **Wygląd:**
- **Forma:** Ciecz
- **Kolor:** Jasnożółty
- **Zapach:** Aminowy
- **Próg zapachu:** Nieokreślone.
- **Wartość pH:** Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 5)



## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: TEMED

(ciąg dalszy od strony 4)

· <b>Zmiana stanu</b>	
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie jest określony.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	118-120 °C
· Temperatura zapłonu:	18 °C
· Palność (ciała stałego, gazu):	Nie ma zastosowania.
· Temperatura rozkładu:	Nieokreślone.
· Temperatura samozapłonu:	Nieokreślone.
· Właściwości wybuchowe:	Produkt nie jest grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/ mieszanek powietrza grożących wybuchem.
· Granice niebezpieczeństwa wybuchu:	
Dolna:	0,98 Vol %
Górna:	9,08 Vol %
· Prężność par:	Nieokreślone.
· Gęstość w 20 °C:	0,78 g/cm <sup>3</sup>
· Gęstość względna	Nieokreślone.
· Gęstość par	Nieokreślone.
· Szybkość parowania	Nieokreślone.
· Rozpuszczalność w/ mieszalność z	
Woda:	Rozpuszczalny.
· Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	Nieokreślone.
· Lepkość:	
Dynamiczna:	Nieokreślone.
Kinetyczna:	Nieokreślone.
rozpuszczalniki organiczne:	100,0 %
· 9.2 Inne informacje	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- 10.2 Stabilność chemiczna
- Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać: Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- 10.4 Warunki, których należy unikać Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- 10.5 Materiały niezgodne: Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu: Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

PL

(ciąg dalszy na stronie 6)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: TEMED

(ciąg dalszy od strony 5)

#### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

##### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

###### Toksyczność ostra

Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania.

###### Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

###### 110-18-9 N,N,N',N'-tetrametyloetylenodiamina

Ustne	LD50	1.580 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	5.390 mg/kg (rbt)

###### Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:

###### Działanie żrące/drażniące na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

###### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

###### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

###### Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)

###### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

###### Rakotwórczość W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

###### Szkodliwe działanie na rozrodczość W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

###### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

###### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

###### Zagrożenie spowodowane aspiracją W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

##### 12.1 Toksyczność

###### Toksyczność wodna: Brak dostępnych dalszych istotnych danych

##### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu Brak dostępnych dalszych istotnych danych

##### 12.3 Zdolność do bioakumulacji Brak dostępnych dalszych istotnych danych

##### 12.4 Mobilność w glebie Brak dostępnych dalszych istotnych danych

###### Dalsze wskazówki ekologiczne:

###### Wskazówki ogólne:

W zasadzie nieszkodliwy dla wody

Nie może przedostać się w stanie nierozcieńczonym lub niezneutralizowanym do ścieków lub do kolektora kanalizacyjnego.

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

###### PBT: Nie ma zastosowania.

###### vPvB: Nie ma zastosowania.

##### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania Brak dostępnych dalszych istotnych danych

#### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

##### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

###### Zalecenie: Odpady usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami narodowymi, regionalnymi i miejscowymi.

(ciąg dalszy na stronie 7)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: TEMED

(ciąg dalszy od strony 6)

- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- **Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

#### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· 14.1 Numer UN	UN2372
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	2372 1,2-DI-(DIMETYLOAMINO)-ETAN
· ADR	2372 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO) ETHANE
· IMDG, IATA	1,2-DI-(DIMETHYLAMINO) ETHANE
· 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
· ADR	
· Klasa	3 materiały ciekłe zapalne
· Nalepka	3+8
· IMDG, IATA	
· Class	3 materiały ciekłe zapalne
· Label	3
· 14.4 Grupa pakowania	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:	Nie ma zastosowania.
· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Uwaga: materiały ciekłe zapalne
· Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):	338
· Numer EMS:	F-E, S-D
· Stowage Category	B
· 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	Nie ma zastosowania.
· Transport/ dalsze informacje:	
· ADR	
· Ilości ograniczone (LQ)	1L
· Ilości wyłączone (EQ)	Kod: E2 Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 ml Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 500 ml
· Kategoria transportowa	2
· Kodów zakazu przewozu przez tunele	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(ciąg dalszy na stronie 8)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: TEMED

(ciąg dalszy od strony 7)

· UN "Model Regulation":

UN 2372 1,2-DI-(DIMETYLOAMINO)-ETAN, 3 (8), II

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**
- Rady 2012/18/UE
- Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I Substancja nie zawarta
- Kategorię Seveso P5c CIECZE ŁATWOPALNE
- Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku 5,000 t
- Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku 50,000 t
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3
- Przepisy poszczególnych krajów:
- Instrukcja techniczna dotycząca powietrza:

Klasa	udział w %
NK	50-100

- Klasa zagrożenia wód: W zasadzie nieszkodliwy dla wody.
- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

### SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

- **Wydział sporządzający wykaz danych:** Environmental Health and Safety.
- **Partner dla kontaktów:** Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

#### · **Skróty i akronimy:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 2

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra - droga pokarmowa – Kategoria 4

Skin Corr. 1B: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1B

- **\* Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**

## Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

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

- **1.1 Identyfikator produktu**
  - **Nazwa handlowa:** **Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)**
  - **Numer katalogowy artykułu:** 1610200, 1610201, 1610201EDU
  - **Numer według CAS:**  
110-26-9
  - **Numer WE:**  
203-750-9
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu** Odczynniki laboratoryjne
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
  - **Dostawca:**  
Bio-Rad Polska Sp. z o.o.  
ul. Przyokopowa 33  
01-208 Warszawa  
email: Poland\_reception@bio-rad.com
  - **Komórka udzielająca informacji:** Poland\_reception@bio-rad.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** +48 (22) 331 99 99

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
  - **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
Acute Tox. 3 H301 Działa toksycznie po połknięciu.
- **2.2 Elementy oznakowania**
  - **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.
  - **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS06

- **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**  
N,N'-methylenediacrylamide
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**  
H301 Działa toksycznie po połknięciu.
- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**
  - P264 Dokładnie umyć po użyciu.
  - P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
  - P321 Zastosować określone leczenie (patrz na etykiecie).
  - P330 Wypłukać usta.
  - P405 Przechowywać pod zamknięciem.

(ciąg dalszy na stronie 2)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

**Nazwa handlowa: Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)**

P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi. (ciąg dalszy od strony 1)

- **2.3 Inne zagrożenia**
- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.1 Charakterystyka chemiczna: Substancje**
- **Nazwa wg nr CAS**  
110-26-9 N,N'-methylenediacrylamide
- **Numer(y) identyfikacyjny(e)**
- **Numer WE:** 203-750-9

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
- **Wskazówki ogólne:**  
Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.  
W przypadku nieregularnego oddechu lub jego zaniku zastosować sztuczne oddychanie.
- **Po wdychaniu:** W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.
- **Po styczności ze skórą:**  
Ogólnie produkt nie działa drażniąco na skórę.  
Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.
- **Po styczności z okiem:**  
Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.
- **Po przełknięciu:**  
Nie powodować wymiotów i sprowadzić lekarza.  
Przepłukać usta wodą. Zasięgnąć porady lekarskiej i poddać się odpowiedniemu badaniu kontrolnemu.
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:** Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:** Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.



## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)

(ciąg dalszy od strony 2)

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

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Nosić osobistą odzież ochronną.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**  
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**  
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**  
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.  
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.  
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

#### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania** Dobre odpylenie.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:** Nie są potrzebne szczególne zabiegi.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
  - **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:** Zgodnie z nazwą produktu
  - **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
  - **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:** Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
- **7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:** Nie dotyczy.
- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Osobiste wyposażenie ochronne:**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:**  
Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.  
Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.  
Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.
- **Ochrona rąk:** Rękawice ochronne
- **Materiał, z którego wykonane są rękawice** Rękawice z gumy syntetycznej
- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**  
Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.
- **Ochrona oczu:** Okulary ochronne

(ciąg dalszy na stronie 4)



## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)

(ciąg dalszy od strony 3)

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

#### · 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

##### · Ogólne dane

##### · Wygląd:

Forma:

Krystaliczny

Kolor:

Biały

##### · Zapach:

Charakterystyczny

##### · Próg zapachu:

Nieokreślone.

##### · Wartość pH:

Nie ma zastosowania.

##### · Zmiana stanu

Temperatura topnienia/krzepnięcia:

&gt;300 °C

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:

Nie jest określony.

##### · Temperatura zapłonu:

Nie ma zastosowania.  
Nieokreślone.

##### · Palność (ciała stałego, gazu):

Materiał nie jest zapalny.

##### · Temperatura rozkładu:

Nieokreślone.

##### · Temperatura samozapłonu:

Nieokreślone.

##### · Właściwości wybuchowe:

Nieokreślone.

##### · Granice niebezpieczeństwa wybuchu:

Dolna:

Nieokreślone.

Górna:

Nieokreślone.

##### · Prężność par:

Nie ma zastosowania.

##### · Gęstość w 20 °C:

0,77 g/cm<sup>3</sup>

##### · Gęstość względna

Nieokreślone.

##### · Gęstość par

Nie ma zastosowania.

##### · Szybkość parowania

Nie ma zastosowania.

##### · Rozpuszczalność w/ mieszalność z

Woda w 20 °C:

3 g/l

##### · Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:

Nieokreślone.

##### · Lepkość:

Dynamiczna:

Nie ma zastosowania.

Kinetyczna:

Nie ma zastosowania.

Zawartość ciał stałych:

100,0 %

##### · 9.2 Inne informacje

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### · 10.1 Reaktywność Brak dostępnych dalszych istotnych danych

(ciąg dalszy na stronie 5)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)

(ciąg dalszy od strony 4)

- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

Działa toksycznie po połknięciu.

#### Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

**110-26-9 N,N'-methylenediacrylamide**

Ustne	LD50	>50-≤300 mg/kg (rat)
-------	------	----------------------

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
- **Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Rakotwórczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**  
Klasa szkodliwości dla wody 2 (samookreślenie): szkodliwy dla wody  
Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.  
Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

(ciąg dalszy na stronie 6)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

**Nazwa handlowa: Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)**

(ciąg dalszy od strony 5)

· **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

· **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

· **Zalecenie:**

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Odpady usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami narodowymi, regionalnymi i miejscowymi.

· **Opakowania nieoczyszczone:**

· **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

· **Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· **14.1 Numer UN**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

Nie jest regulowany

· **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

· **ADR**

Nie jest regulowany

Nie jest regulowany

· **ADN, IMDG, IATA**

Nie jest regulowany

· **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Klasa**

Nie jest regulowany

· **14.4 Grupa pakowania**

· **ADR, IMDG, IATA**

Nie jest regulowany

· **14.5 Zagrożenia dla środowiska:**

· **Zanieczyszczenia morskie:**

Nie

· **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Nie ma zastosowania.

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

Nie ma zastosowania.

· **UN "Model Regulation":**

Nie jest regulowany

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

· **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**

· **Rady 2012/18/UE**

· **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** Substancja nie zawarta

· **Kategorię Seveso H2** OSTRO TOKSYCZNE

(ciąg dalszy na stronie 7)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

**Nazwa handlowa: Bis (N,N'-Methylene-bis-acrylamide)**

(ciąg dalszy od strony 6)

- **Ilości progu (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku 50 t**
- **Ilości progu (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku 200 t**
- **Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**
- **Substancja nie zawarta**

- **Przepisy poszczególnych krajów:**
- **Klasa zagrożenia wód:** Klasa szkodliwości dla wody 2 (samookreślenie): szkodliwy dla wody.
- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

### SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

- **Wydział sporządzający wykaz danych:** Environmental Health and Safety.
- **Partner dla kontaktów:**  
Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

- **Skróty i akronimy:**  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Acute Tox. 3: Toksyczność ostra - droga pokarmowa – Kategoria 3
- **\* Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

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

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** 10X Tris/Glycine/SDS Buffer
- **Numer katalogowy artykułu:** 1610732, 9701906, 1610772, 1610732EDU, 1610772EDU, 10021723
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu** Odczynniki laboratoryjne
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Dostawca:**  
Bio-Rad Polska Sp. z o.o.  
ul. Przyokopowa 33  
01-208 Warszawa  
email: Poland\_reception@bio-rad.com
- **Komórka udzielająca informacji:** Poland\_reception@bio-rad.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** +48 (22) 331 99 99

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008** Produkt nie jest klasyfikowany zgodnie z przepisami CLP.
- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008** nie dotyczy
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia** nie dotyczy
- **Hasło ostrzegawcze** nie dotyczy
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** nie dotyczy
- **2.3 Inne zagrożenia**
- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

#### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.2 Charakterystyka chemiczna: Mieszaniny**
- **Opis:** Mieszanka z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.
- **Składniki niebezpieczne:** nie dotyczy
- **Wskazówki dodatkowe:** Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

#### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
- **Wskazówki ogólne:** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.
- **Po styczności ze skórą:** Ogólnie produkt nie działa drażniąco na skórę.
- **Po styczności z okiem:** Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą.
- **Po przełknięciu:** Przeplukać usta wodą. Zasięgnąć porady lekarskiej i poddać się odpowiedniemu badaniu kontrolnemu.

(ciąg dalszy na stronie 2)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(ciąg dalszy od strony 1)

- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:** Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:** Środki specjalne nie są konieczne.

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

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Nosić osobistą odzież ochronną.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**  
Rozcieńczyć dużą ilością wody.  
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**  
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (piasek, ziemia krzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**  
Nie powstają żadne materiały niebezpieczne.  
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.  
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.  
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:** Nie są potrzebne szczególne zabiegi.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:** Zgodnie z nazwą produktu
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:** Brak.
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

(ciąg dalszy na stronie 3)



## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(ciąg dalszy od strony 2)

- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**  
Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.
- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Osobiste wyposażenie ochronne:**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:** Należy przestrzegać zwyczajne środki ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.
- **Ochrona dróg oddechowych:** Nie konieczne.
- **Ochrona rąk:** Rękawice ochronne
- **Materiał, z którego wykonane są rękawice:** Rękawice z gumy syntetycznej
- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**  
Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.
- **Ochrona oczu:** Okulary ochronne

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

- **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**
- **Ogólne dane**
- **Wygląd:**

Forma:	Płynny
Kolor:	Jasnożółty
Zapach:	Bez zapachu
Próg zapachu:	Nieokreślone.
- **Wartość pH w 20 °C:** 8,3
- **Zmiana stanu**

Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie jest określony.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	100 °C
- **Temperatura zapłonu:** Nie ma zastosowania.  
Nieokreślone.
- **Palność (ciała stałego, gazu):** Nie ma zastosowania.
- **Temperatura rozkładu:** Nieokreślone.
- **Temperatura samozapłonu:** Produkt nie jest samozapalny.
- **Właściwości wybuchowe:** Nieokreślone.
- **Granice niebezpieczeństwa wybuchu:**

Dolna:	Nieokreślone.
Górna:	Nieokreślone.
- **Prężność par w 20 °C:** 23 hPa
- **Gęstość w 20 °C:** 0,98915 g/cm<sup>3</sup>
- **Gęstość względna** Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 4)



## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer

(ciąg dalszy od strony 3)

· <b>Gęstość par</b>	Nieokreślone.
· <b>Szybkość parowania</b>	Nieokreślone.
· <b>Rozpuszczalność w/ mieszalność z Woda:</b>	W pełni mieszalny.
· <b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:</b>	Nieokreślone.
· <b>Lepkość:</b>	
<b>Dynamiczna:</b>	Nieokreślone.
<b>Kinetyczna:</b>	Nieokreślone.
· <b>Zawartość rozpuszczalników:</b>	
<b>Woda:</b>	81,4 %
<b>Zawartość ciał stałych:</b>	18,6 %
· <b>9.2 Inne informacje</b>	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**

#### 56-40-6 glycine

Ustne	LD50	7.930 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	5.200 mg/kg (rat)

#### 77-86-1 Tris(hydroxymethyl)aminomethane

Ustne	LD50	5.900 mg/kg (Rat)
Skórne	LD50	>5.000 mg/kg (Rat)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
- **Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Rakotwórczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

(ciąg dalszy na stronie 5)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

**Nazwa handlowa: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer**

(ciąg dalszy od strony 4)

- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**  
Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody  
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:**  
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.  
Odpady usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami narodowymi, regionalnymi i miejscowymi.
- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- **Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 Numer UN</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>  | <p>Nie jest regulowany</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul> | <p>Nie jest regulowany<br/>Nie jest regulowany<br/>Nie jest regulowany</p> |

(ciąg dalszy na stronie 6)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

**Nazwa handlowa: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer**

(ciąg dalszy od strony 5)

**· 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie****· ADR, ADN, IMDG, IATA****· Klasa**

Nie jest regulowany

**· 14.4 Grupa pakowania****· ADR, IMDG, IATA**

Nie jest regulowany

**· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:****· Zanieczyszczenia morskie:**

Nie

**· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** Nie ma zastosowania.**· 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC**

Nie ma zastosowania.

**· Transport/ dalsze informacje:**

Nie przedstawia zagrożenia w znaczeniu powyższych zarządzeń.

**· UN "Model Regulation":**

Nie jest regulowany

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****· 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny****· Rady 2012/18/UE****· Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** żaden ze składników nie znajduje się na liście**· Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

**· Przepisy poszczególnych krajów:****· Klasa zagrożenia wód:** Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody.**· 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.**SEKCJA 16: Inne informacje**

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

**· Wydział sporządzający wykaz danych:** Environmental Health and Safety.**· Partner dla kontaktów:**

Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000

**· Skróty i akronimy:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(ciąg dalszy na stronie 7)

**Karta charakterystyki**  
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

**Nazwa handlowa: 10X Tris/Glycine/SDS Buffer**

(ciąg dalszy od strony 6)

*IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative***\* Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**

## Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

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

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** *Tris Electrophoresis Purity Reagent*
- **Numer katalogowy artykułu:** 1610794, 1610716, 1610719, 1000272, 1610716EDU, 1610719EDU
- **Numer według CAS:**  
77-86-1
- **Numer WE:**  
201-064-4
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
*Brak dostępnych dalszych istotnych danych*
- **Zastosowanie substancji / preparatu** Odczynniki laboratoryjne
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Dostawca:**  
*Bio-Rad Polska Sp. z o.o.*  
*ul. Przyokopowa 33*  
*01-208 Warszawa*  
*email: Poland\_reception@bio-rad.com*
- **Komórka udzielająca informacji:** *Poland\_reception@bio-rad.com*
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** +48 (22) 331 99 99

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
*Substancja nie jest klasyfikowana zgodnie z przepisami CLP.*
- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 nie dotyczy**
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia nie dotyczy**
- **Hasło ostrzegawcze nie dotyczy**
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia nie dotyczy**
- **2.3 Inne zagrożenia**
- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.1 Charakterystyka chemiczna: Substancje**
- **Nazwa wg nr CAS**  
77-86-1 *Tris(hydroxymethyl)aminomethane*
- **Numer(y) identyfikacyjny(e)**
- **Numer WE:** 201-064-4

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: Tris Electrophoresis Purity Reagent

(ciąg dalszy od strony 1)

#### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

##### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

**Wskazówki ogólne:** Środki specjalne nie są konieczne.

**Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.

**Po styczności ze skórą:** Ogólnie produkt nie działa drażniąco na skórę.

**Po styczności z okiem:** Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą.

**Po przełknięciu:** Przełukać usta wodą. Zasięgnąć porady lekarskiej i poddać się odpowiedniemu badaniu kontrolnemu.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

#### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### 5.1 Środki gaśnicze

**Przydatne środki gaśnicze:** Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

##### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

**Specjalne wyposażenie ochronne:** Środki specjalne nie są konieczne.

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

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

Nosić osobistą odzież ochronną.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:** Szczególne środki nie są konieczne.

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

##### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

#### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

##### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Przy fachowym użyciu nie są potrzebne szczególne zabiegi.

**Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:** Nie są potrzebne szczególne zabiegi.

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

**Składowanie:**

**Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:** Zgodnie z nazwą produktu

**Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.

**Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:** Brak.

(ciąg dalszy na stronie 3)



## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: Tris Electrophoresis Purity Reagent

(ciąg dalszy od strony 2)

· 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:** Nie dotyczy.
- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Osobiste wyposażenie ochronne:**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:** Należy przestrzegać zwyczajne środki ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.
- **Ochrona rąk:** Rękawice ochronne
- **Materiał, z którego wykonane są rękawice** Rękawice z gumy syntetycznej
- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**
- **Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.**
- **Ochrona oczu:** Okulary ochronne

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

#### · 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

##### · Ogólne dane

##### · Wygląd:

Forma:	Krystaliczny
Kolor:	Białawy
Zapach:	Bez zapachu
Próg zapachu:	Nieokreślone.

· Wartość pH:	10,5-12
---------------	---------

##### · Zmiana stanu

Temperatura topnienia/krzepnięcia:	171,2 °C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	219 °C

· Temperatura zapłonu:	Nie ma zastosowania. Nieokreślone.
------------------------	---------------------------------------

· Palność (ciała stałego, gazu):	Materiał nie jest zapalny.
----------------------------------	----------------------------

· Temperatura rozkładu:	Nieokreślone.
-------------------------	---------------

· Temperatura samozapłonu:	Nieokreślone.
----------------------------	---------------

· Właściwości wybuchowe:	Nieokreślone.
--------------------------	---------------

##### · Granice niebezpieczeństwa wybuchu:

Dolna:	Nieokreślone.
Górna:	Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 4)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

Nazwa handlowa: Tris Electrophoresis Purity Reagent

(ciąg dalszy od strony 3)

· <b>Prężność par:</b>	Nie ma zastosowania.
· <b>Gęstość w 20 °C:</b>	0,84 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Gęstość względna</b>	Nieokreślone.
· <b>Gęstość par</b>	Nie ma zastosowania.
· <b>Szybkość parowania</b>	Nie ma zastosowania.
· <b>Rozpuszczalność w/ mieszalność z Woda w 20 °C:</b>	678 g/l
· <b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:</b>	Nieokreślone.
· <b>Lepkość:</b>	
<b>Dynamiczna:</b>	Nie ma zastosowania.
<b>Kinetyczna:</b>	Nie ma zastosowania.
· <b>Zawartość ciał stałych:</b>	100,0 %
· <b>9.2 Inne informacje</b>	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**

#### 77-86-1 Tris(hydroxymethyl)aminomethane

Ustne	LD50	5.900 mg/kg (Rat)
Skórne	LD50	>5.000 mg/kg (Rat)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
- **Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Rakotwórczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

(ciąg dalszy na stronie 5)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

**Nazwa handlowa: Tris Electrophoresis Purity Reagent**

(ciąg dalszy od strony 4)

- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:** W zasadzie nieszkodliwy dla wody
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:**  
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.  
Odpady usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami narodowymi, regionalnymi i miejscowymi.
- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 Numer UN</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | <p>Nie jest regulowany</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>            | <p>Nie jest regulowany<br/>Nie jest regulowany<br/>Nie jest regulowany</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>Klasa</b></li> </ul> | <p>Nie jest regulowany</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.4 Grupa pakowania</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | <p>Nie jest regulowany</p>   |

(ciąg dalszy na stronie 6)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 24.07.2020

**Nazwa handlowa: Tris Electrophoresis Purity Reagent**

(ciąg dalszy od strony 5)

- |  |                      |
|--|----------------------|
| <b>· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>   |                      |
| <b>· Zanieczyszczenia morskie:</b>   | Nie                  |
| <b>· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>                               | Nie ma zastosowania. |
| <b>· 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC</b> | Nie ma zastosowania. |
| <b>· UN "Model Regulation":</b>  | Nie jest regulowany  |

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**
- **Rady 2012/18/UE**
- **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** Substancja nie zawarta
- **Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**
- Substancja nie zawarta
- **Przepisy poszczególnych krajów:**
- **Klasa zagrożenia wód:** W zasadzie nieszkodliwy dla wody.
- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

### SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

- **Wydział sporządzający wykaz danych:** Environmental Health and Safety.
- **Partner dla kontaktów:**  
Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000
- Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000
- **Skróty i akronimy:**  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- **\* Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 29.07.2020

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

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** Prep Cell Protein Standard
- **Numer katalogowy artykułu:** 1610323
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu** Odczynniki laboratoryjne
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Dostawca:**  
Bio-Rad Polska Sp. z o.o.  
ul. Przyokopowa 33  
01-208 Warszawa  
email: Poland\_reception@bio-rad.com
- **Komórka udzielająca informacji:** Poland\_reception@bio-rad.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:** +48 (22) 331 99 99

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008** Produkt nie jest klasyfikowany zgodnie z przepisami CLP.
- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008** nie dotyczy
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia** nie dotyczy
- **Hasło ostrzegawcze** nie dotyczy
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** nie dotyczy
- **2.3 Inne zagrożenia**
- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

#### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.2 Charakterystyka chemiczna: Mieszaniny**
- **Opis:** Mieszanka z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.

##### · Składniki niebezpieczne:

CAS: 56-81-5	glycerol	35-50%
EINECS: 200-289-5	substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	

- **Wskazówki dodatkowe:** Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

#### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
- **Wskazówki ogólne:** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.

(ciąg dalszy na stronie 2)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 29.07.2020

**Nazwa handlowa: Prep Cell Protein Standard**

(ciąg dalszy od strony 1)

- **Po styczności ze skórą:** Ogólnie produkt nie działa drażniąco na skórę.
- **Po styczności z okiem:** Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą.
- **Po przełknięciu:** Przeplukać usta wodą. Zasięgnąć porady lekarskiej i poddać się odpowiedniemu badaniu kontrolnemu.
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:** Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:** Środki specjalne nie są konieczne.

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

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Nosić osobistą odzież ochronną.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:** Rozcieńczyć dużą ilością wody.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**  
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**  
Nie powstają żadne materiały niebezpieczne.  
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.  
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.  
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania** Środki specjalne nie są konieczne.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:** Nie są potrzebne szczególne zabiegi.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:** Zgodnie z nazwą produktu
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:** Brak.
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

(ciąg dalszy na stronie 3)



## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 29.07.2020

**Nazwa handlowa: Prep Cell Protein Standard**

(ciąg dalszy od strony 2)

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

**Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**
**56-81-5 glycerol**

NDS	NDS: 10 mg/m <sup>3</sup> frakcja wdychalna
-----	--

**Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

#### 8.2 Kontrola narażenia

**Osobiste wyposażenie ochronne:**
**Ogólne środki ochrony i higieny:** Należy przestrzegać zwyczajne środki ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

**Ochrona dróg oddechowych:** Nie konieczne.

**Ochrona rąk:** Rękawice ochronne

**Materiał, z którego wykonane są rękawice** Rękawice z gumy syntetycznej

**Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

**Ochrona oczu:** Okulary ochronne

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

#### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

**Ogólne dane**
**Wygląd:**

<b>Forma:</b>	Płynny
<b>Kolor:</b>	Bezbarwny
<b>Zapach:</b>	Bez zapachu
<b>Próg zapachu:</b>	Nieokreślone.

<b>Wartość pH:</b>	Nieokreślone.
--------------------	---------------

**Zmiana stanu**

<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia:</b>	Nie jest określony.
---	---------------------

<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:</b>	Nie jest określony.
--	---------------------

<b>Temperatura zapłonu:</b>	Nie ma zastosowania. Nieokreślone.
-----------------------------	---------------------------------------

<b>Palność (ciała stałego, gazu):</b>	Nie ma zastosowania.
---------------------------------------	----------------------

<b>Temperatura palenia się:</b>	400 °C
---------------------------------	--------

<b>Temperatura rozkładu:</b>	Nieokreślone.
------------------------------	---------------

<b>Temperatura samozapłonu:</b>	Produkt nie jest samozapalny.
---------------------------------	-------------------------------

<b>Właściwości wybuchowe:</b>	Nieokreślone.
-------------------------------	---------------

**Granice niebezpieczeństwa wybuchu:**

<b>Dolna:</b>	0,9 Vol %
<b>Górna:</b>	Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 4)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 29.07.2020

Nazwa handlowa: Prep Cell Protein Standard

(ciąg dalszy od strony 3)

· <b>Prężność par w 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Gęstość:</b>	Nie jest określony.
· <b>Gęstość względna</b>	Nieokreślone.
· <b>Gęstość par</b>	Nieokreślone.
· <b>Szybkość parowania</b>	Nieokreślone.
· <b>Rozpuszczalność w/ mieszalność z Woda:</b>	W pełni mieszalny.
· <b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:</b>	Nieokreślone.
· <b>Lepkość:</b>	
<b>Dynamiczna:</b>	Nieokreślone.
<b>Kinetyczna:</b>	Nieokreślone.
· <b>Zawartość rozpuszczalników:</b>	
<b>rozpuszczalniki organiczne:</b>	50,0 %
<b>Woda:</b>	49,0 %
· <b>Zawartość ciał stałych:</b>	1,0 %
· <b>9.2 Inne informacje</b>	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**

#### 56-81-5 glycerol

Ustne	LD50	4.090 mg/kg (mou) 12.600 mg/kg (rat)
Skórne	LD50	10.000 mg/kg (rab)
Wdechowe	LC50/4 h	>30 mg/l (Rat)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
- **Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

(ciąg dalszy na stronie 5)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 29.07.2020

Nazwa handlowa: Prep Cell Protein Standard

(ciąg dalszy od strony 4)

- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Rakotwórczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:** W zasadzie nieszkodliwy dla wody
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:**  
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.  
Odpady usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami narodowymi, regionalnymi i miejscowymi.
- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- **Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.1 Numer UN</b></li> <li>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>      | <p>Nie jest regulowany</p>                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul> | <p>Nie jest regulowany</p> <p>Nie jest regulowany</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADN, IMDG, IATA</b></li> </ul>   | <p>Nie jest regulowany</p>                            |

(ciąg dalszy na stronie 6)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 29.07.2020

**Nazwa handlowa: Prep Cell Protein Standard**

(ciąg dalszy od strony 5)

· <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Klasa	Nie jest regulowany
· <b>14.4 Grupa pakowania</b>	
· ADR, IMDG, IATA	Nie jest regulowany
· <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>	
· Zanieczyszczenia morskie:	Nie
· <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	
Nie ma zastosowania.	
· <b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC</b>	
Nie ma zastosowania.	
· <b>Transport/ dalsze informacje:</b>	Nie przedstawia zagrożenia w znaczeniu powyższych zarządzeń.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	Nie jest regulowany

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**
- Rady 2012/18/UE
- Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I żaden ze składników nie znajduje się na liście
- Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II
- żaden ze składników nie znajduje się na liście

- **Przepisy poszczególnych krajów:**
- **Instrukcja techniczna dotycząca powietrza:**

Klasa	udział w %
NK	35-50

- **Klasa zagrożenia wód:** W zasadzie nieszkodliwy dla wody.
- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

### SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

- **Wydział sporządzający wykaz danych:** Environmental Health and Safety.
- **Partner dla kontaktów:**  
Life Science Group, Environmental Health and Safety, 2000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 741-1000

Diagnostic Group, Environmental Health and Safety, 4000 Alfred Nobel Drive, Hercules, California, 94547: 1(510) 724-7000  
(ciąg dalszy na stronie 7)

**Karta charakterystyki**  
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 20.08.2020

Aktualizacja: 29.07.2020

**Nazwa handlowa: Prep Cell Protein Standard**

(ciąg dalszy od strony 6)

**Skróty i akronimy:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*

*IATA: International Air Transport Association*

*GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*