

# KARTA CHARAKTERYSTYKI ZESTAWU



**Zestaw Nazwa produktu** ReadyPrep Protein Extraction Kit (Membrane II)

**Zestaw Numer(-y) katalogowy(-e)** 1632084

**Data aktualizacji** 15-mar-2023

## Zawartość zestawu

| Numer(-y) katalogowy(-e)     | Nazwa produktu                            |
|------------------------------|---|
| 9704675                      | Lysis Buffer 0.24 g                       |
| 1632101, 1632101EDU, 9703632 | ReadyPrep TBP Reducing Agent              |
| 9704674                      | Membrane Protein Concentrating Reagent    |
| 1632083, 10009795            | ReadyPrep 2-D Rehydration/Sample Buffer 1 |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 15-mar-2023

Wersja Nr 1.3

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

### 1.1. Identyfikator produktu

|                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| Nazwa produktu                 | Lysis Buffer 0.24 g |
| Numer(-y) katalogowy(-e)       | 9704675             |
| Numer WE (nr indeksowy UE)     | 201-064-4           |
| Nr. CAS                        | 77-86-1             |
| Czysta substancja / mieszanina | Substancja          |

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

|                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| Zalecane zastosowanie  | Laboratoryjne substancje chemiczne |
| Zastosowania Odradzane | Brak danych                        |

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

| <u>Korporacyjna siedziba główna</u>   | <u>Producent</u>   | <u>Jednostka prawna / adres kontaktowy</u>                                    |
|---|--|---|
| Bio-Rad Laboratories Inc.<br>1000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, CA 94547<br>USA<br><u>Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z</u> | Bio-Rad Laboratories, Life Science Group<br>2000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, California 94547<br>USA | Bio-Rad Polska Sp. z o.o.<br>ul. Przyokopowa 33,<br>01-208 Warszawa<br>Polska |

|                   |  |
|-------------------|--|
| Serwis techniczny | +48 22 331 99 99<br>poland_reception@bio-rad.com |
|-------------------|--|

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| 24-godzinny telefon alarmowy | CHEMTREC Polska: 48-223988029 |
|------------------------------|-------------------------------|

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### **Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**

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

### 2.2. Elementy oznakowania

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

#### **Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia**

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

### 2.3. Inne zagrożenia

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

**3.1 Substancje**

| Nazwa chemiczna                                    | % wagowo | Numer rejestracyjny REACH | Numer WE (nr indeksowy UE) | Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP] | Szczególne stężenie graniczne (SCL) | Czynnik M | Współczynnik M (długotrwały) |
|--|----------|---------------------------|----------------------------|--|-------------------------------------|-----------|------------------------------|
| 1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-77-86-1 | 50 - 100 | Brak danych               | 201-064-4                  | Brak danych  | -                                   | -         | -                            |

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

**Oszacowana toksyczność ostra**

Jeśli dane LD50/LC50 nie są dostępne lub nie odpowiadają kategorii klasyfikacji, stosuje się odpowiednią przekształconą wartość taką jak określona w Załączniku I CLP, tabela 3.1.2, do obliczenia oszacowanej toksyczności ostrej (ATEmix) do klasyfikacji mieszaniny na podstawie jej składników

| Nazwa chemiczna                                    | LD50, doustne mg/kg | LD50, skórne mg/kg | Wdychanie, LC50 - 4 godziny - pył/mgła - mg/l | Wdychanie, LC50 - 4 godziny - para - mg/l | Wdychanie, LC50 - 4 godziny - gaz - ppm |
|--|---------------------|--------------------|---|---|---|
| 1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-77-86-1 | 5900                | 5000               | Brak danych                                   | Brak danych                               | Brak danych                             |

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

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

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

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

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

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

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

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

**5.1. Środki gaśnicze**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Odpowiednie środki gaśnicze</b> | Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska. |
|------------------------------------|--|

**Duży pożar**

PRZESTROGA: stosowanie rozpylonej wody przy gaszeniu ognia może być nieskuteczne.

**Niewłaściwe środki gaśnicze**

Nie rozrzucać uwolnionego materiału strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną****Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną** Brak danych.**5.3. Informacje dla straży pożarnej****Specjalny sprzęt ochronny i środki ostrożności dla strażaków** Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki. Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej.**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych****Indywidualne środki ostrożności** Zapewnić odpowiednią wentylację.**Dla służb ratowniczych**

Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska****Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne.**6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia****Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu** O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.**Metody usuwania** Zebrać mechanicznie, umieścić w odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.**Profilaktyka zagrożeń wtórnych** Dokładnie oczyścić skażone przedmioty i miejsca z zachowaniem przepisów środowiskowych.**6.4. Odniesienia do innych sekcji****Odniesienia do innych sekcji** Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Patrz sekcja 13 po dalsze informacje.**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania** Zapewnić odpowiednią wentylację.**Ogólne uwagi dotyczące higieny** Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP.**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności****Warunki przechowywania** Przechowywać zgodnie z instrukcjami produktu i na etykiecie.**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe****Metody zarządzania zagrożeniem (RMM)** Wymagane informacje zamieszczono w tej karcie charakterystyki bezpieczeństwa.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

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

#### Dopuszczalne wartości biologicznego narażenia zawodowego

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

**Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL)** Brak danych.  
**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)**

### 8.2. Kontrola narażenia

#### Wyposażenie ochrony indywidualnej

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

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

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

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

**Środki kontrolne narażenia środowiska** Brak danych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

**Stan fizyczny** Substancja stała  
**Wygląd** krystaliczny(-a,-e)  
**Barwa** biały  
**Zapach** Bezwonny.  
**Próg wyczuwalności zapachu** Brak danych

| <u>Własność</u>   | <u>Wartości</u> | <u>Uwagi • Metoda</u> |
|---|-----------------|-----------------------|
| <b>Temperatura topnienia / krzepnięcia</b>                | 171.2 °C        |                       |
| <b>Temperatura wrzenia / przedział temperatur wrzenia</b> | Brak danych     | Brak znanych          |
| <b>Łatwopalność (substancja stała, gaz)</b>               | Brak danych     | Brak znanych          |
| <b>Limit palności w powietrzu</b>                         |                 | Brak znanych          |
| <b>Górna granica palności lub wybuchowości</b>            | Brak danych     |                       |
| <b>Dolne granice palności lub wybuchowości</b>            | Brak danych     |                       |
| <b>Temperatura zapłonu</b>                                | Brak danych     | Brak znanych          |
| <b>Temperatura samozapłonu</b>                            | Brak danych     | Brak znanych          |

|                                  |                        |              |
|----------------------------------|------------------------|--------------|
| Temperatura rozkładu             |                        | Brak znanych |
| pH                               |                        | Brak znanych |
| pH (w postaci roztworu wodnego)  | Brak danych            | Brak danych  |
| Lepkość kinematyczna             | Brak danych            | Brak znanych |
| Lepkość dynamiczna               | Brak danych            | Brak znanych |
| Rozpuszczalność w wodzie         | Rozpuszczalny w wodzie |              |
| Rozpuszczalność                  | Brak danych            | Brak znanych |
| Współczynnik podziału            | Brak danych            | Brak znanych |
| Ciśnienie pary                   | Brak danych            | Brak znanych |
| Gęstość względna 0.84            |                        | Brak znanych |
| Gęstość nasypowa                 | Brak danych            |              |
| Gęstość cieczy                   | Brak danych            |              |
| Gęstość pary                     | Brak danych            | Brak znanych |
| Charakterystyka cząstek          |                        |              |
| Wielkość cząsteczki              | Brak danych            |              |
| Dystrybucja wielkości cząsteczek | Brak danych            |              |

**9.2. Inne informacje****9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Nie dotyczy

**9.2.2. Inne charakterystyki bezpieczeństwa**

Brak danych

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność****10.1. Reaktywność**

Reaktywność Brak danych.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Stabilność Substancja stabilna w normalnych warunkach.

**Dane dotyczące wybuchu**

Wrażliwość na uderzenie mechaniczne Brak.

Wrażliwość na wyładowanie statyczne Brak.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

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

**10.5. Materiały niezgodne**

Materiały niezgodne Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Niebezpieczne produkty rozkładu Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Informacje o możliwych drogach narażenia**

**Informacje o produkcie**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Wdychanie</b>        | Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. |
| <b>Kontakt z oczyma</b> | Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. |
| <b>Kontakt ze skórą</b> | Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. |
| <b>Spożycie</b>         | Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. |

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

**Objawy** Brak danych.

**Toksyczność ostra****Numeryczne wartości toksyczności****Informacja o składnikach**

| Nazwa chemiczna                                | LD50, doustne        | LD50, skóra          | LC50, oddechowe |
|--|----------------------|----------------------|-----------------|
| 1,3-Propanediol,<br>2-amino-2-(hydroxymethyl)- | = 5900 mg/kg ( Rat ) | > 5000 mg/kg ( Rat ) | -               |

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

**Działanie żrące/drażniące na skórę** Brak danych.

**Poważne uszkodzenie  
oczu/działanie drażniące na oczy** Brak danych.

**Działa uczulająco na drogi  
oddechowe lub skórę** Brak danych.

**Działanie mutagenne na komórki  
rozdrodcze** Brak danych.

**Rakotwórczość** Brak danych.

**Działanie szkodliwe na rozrodczość** Brak danych.

**STOT - jednorazowe narażenie** Brak danych.

**STOT - narażenie powtarzalne** Brak danych.

**Zagrożenie przy wdychaniu** Brak danych.

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach****11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

**Właściwości zaburzające  
funkcjonowanie układu  
hormonalnego** Brak danych.

**11.2.2. Inne informacje**

Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1. Toksyczność**

Ekotoksyczność Oddziaływanie niniejszego produktu na środowisko nie.

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Bioakumulacja Brak danych na temat produktu.

**12.4. Mobilność w glebie**

Mobilność w glebie Brak danych.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB****Ocena PBT i vPvB**

| Nazwa chemiczna                             | Ocena PBT i vPvB                          |
|---|---|
| 1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)- | Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB |

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Brak danych.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

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

Skażone opakowanie Nie stosować ponownie opróżnionych pojemników.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****IATA**

14.1 Numer UN lub numer Nie podlega regulacji

identyfikacyjny ID Nie podlega regulacji

14.2 Prawidłowa nazwa Nie podlega regulacji

przewozowa UN Nie podlega regulacji

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w Nie podlega regulacji

transportie Nie podlega regulacji

14.4 Grupa pakowania Nie podlega regulacji



|   |             |
|---|-------------|
| 14.5 Zagrozenia dla środowiska                      | Nie dotyczy |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników |             |
| Postanowienia szczególne                            | Brak        |

**IMDG**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID            | Nie podlega regulacji |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN                   | Nie podlega regulacji |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie               | Nie podlega regulacji |
| 14.4 Grupa pakowania                                  | Nie podlega regulacji |
| 14.5 Zagrozenia dla środowiska                        | Nie dotyczy           |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników   |                       |
| Postanowienia szczególne                              | Brak                  |
| 14.7 Morski transport luzem zgodnie z narzędziami IMO | Brak danych           |

**RID**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| 14.1 Numer UN (numer ONZ)                           | Nie podlega regulacji |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN                 | Nie podlega regulacji |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie             | Nie podlega regulacji |
| 14.4 Grupa pakowania                                | Nie podlega regulacji |
| 14.5 Zagrozenia dla środowiska                      | Nie dotyczy           |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników |                       |
| Postanowienia szczególne                            | Brak                  |

**ADR**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID          | Nie podlega regulacji |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN                 | Nie podlega regulacji |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie             | Nie podlega regulacji |
| 14.4 Grupa pakowania                                | Nie podlega regulacji |
| 14.5 Zagrozenia dla środowiska                      | Nie dotyczy           |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników |                       |
| Postanowienia szczególne                            | Brak                  |

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Przepisy krajowe****Niemcy**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Klasa zagrożenia dla wody (WGK) | substancja lekko niebezpieczna dla wód (WGK 1) |
|---------------------------------|--|

**Unia Europejska**

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

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

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

**Trwale zanieczyszczenia organiczne**

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

**Listy międzynarodowe**

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

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

Brak danych

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

SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:

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

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

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

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

Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (ATSDR)  
 Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska  
 Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)  
 Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA), Komitet ds. Oceny Ryzyka (ECHA\_RAC)  
 Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Agencja Ochrony Środowiska)

Wytyczne odnośnie poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)  
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, federalna ustawa dot. insektycydów, fungicydów i rodentycydów  
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach  
Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)  
Baza danych substancji stwarzających zagrożenie  
Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)  
Krajowy instytut technologii i oceny (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)  
Australijski program zgłaszania i oceny substancji chemicznych stosowanych w przemyśle (NICNAS, National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme)  
NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)  
Baza danych ChemID Plus (NLM CIP) amerykańskiej Krajowej Biblioteki Medycznej  
Baza danych PubMed National Library of Medicine (NLM PUBMED)  
Krajowy program toksykologiczny (NTP)  
Nowozelandzka baza danych klasyfikacji oraz informacji o chemikaliach (CCID)  
Publikacje dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
Program substancji wielkotonażowych Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
Zbiór danych SIDS Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
Światowa Organizacja Zdrowia

**Uwaga aktualizacyjna** Sformatowano i zaktualizowano istniejące informacje

**Data aktualizacji** 15-mar-2023

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

**Oświadczenie**

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

**Koniec karty charakterystyki**



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 15-mar-2023

Wersja Nr 1.3

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu ReadyPrep TBP Reducing Agent

Numer(-y) katalogowy(-e) 1632101, 1632101EDU, 9703632

Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

Zawiera 1-Metylo-2-pirolidon

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

Zalecane zastosowanie Laboratoryjne substancje chemiczne

Zastosowania Odradzane Brak danych

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Korporacyjna siedziba główna

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

#### Producent

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

#### Jednostka prawna / adres kontaktowy

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

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

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

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

24-godzinny telefon alarmowy CHEMTREC Polska: 48-223988029

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

|  |                        |
|--|------------------------|
| Działanie żrące/drażniące na skórę                               | Kategoria 2 - (H315)   |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy             | Kategoria 2 - (H319)   |
| Działanie szkodliwe na rozrodczość                               | Kategoria 1B - (H360D) |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe (jedenorazowe narażenie) | Kategoria 3 - (H335)   |
| Kategoria 3 Podrażnienie dróg oddechowych                        |                        |

### 2.2. Elementy oznakowania

Zawiera 1-Metylo-2-pirolidon



Hasło ostrzegawcze

## Niebezpieczeństwo

**Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia**

H315 - Działa drażniąco na skórę

H319 - Działa drażniąco na oczy

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

H360D - Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki

**Zwroty wskazujące środki ostrożności - EU (§28, 1272/2008)**

P261 - Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy

P264 - Dokładnie umyć twarz, ręce i wszelkie narażone powierzchnie skóry po użyciu

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z zgodnie z obowiązującymi miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami

**2.3. Inne zagrożenia****SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1 Substancje**

Nie dotyczy

**3.2 Mieszaniny**

| Nazwa chemiczna                  | % wagowo | Numer rejestracyjny REACH | Numer WE (nr indeksowy UE) | Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]                          | Szczególne stężenie graniczne (SCL) | Czynnik M | Współczynnik M (długotwałość) |
|----------------------------------|----------|---------------------------|----------------------------|---|-------------------------------------|-----------|-------------------------------|
| 1-Metylo-2-pirolidon<br>872-50-4 | 50 - 100 | Brak danych               | 212-828-1                  | Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>Repr. 1B (H360D)<br>STOT SE 3 (H335) | STOT SE 3 ::<br>C>=10%              | -         | -                             |
| Tributylphosphine<br>998-40-3    | 2.5 - 5  | Brak danych               | 213-651-2                  | Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>Pyr. Liq. 1 (H250)                    | -                                   | -         | -                             |

**Pełen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16****Oszacowana toksyczność ostra**

Jeśli dane LD50/LC50 nie są dostępne lub nie odpowiadają kategorii klasyfikacji, stosuje się odpowiednią przekształconą wartość taką jak określona w Załączniku I CLP, tabela 3.1.2, do obliczenia oszacowanej toksyczności ostrej (ATEmix) do klasyfikacji mieszaniny na podstawie jej składników

| Nazwa chemiczna                  | LD50, doustne mg/kg | LD50, skórne mg/kg | Wdychanie, LC50 - 4 godziny - pył/mgła - mg/l | Wdychanie, LC50 - 4 godziny - para - mg/l | Wdychanie, LC50 - 4 godziny - gaz - ppm |
|----------------------------------|---------------------|--------------------|---|---|---|
| 1-Metylo-2-pirolidon<br>872-50-4 | 3914                | 8000               | 5.1   | Brak danych                               | Brak danych                             |
| Tributylphosphine<br>998-40-3    | 750                 | Brak danych        | Brak danych                                   | Brak danych                               | Brak danych                             |

Niniejszy produkt ten zawiera jedną lub więcej substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59)

| Nazwa chemiczna      | Nr. CAS  | Kandydaci substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) |
|----------------------|----------|--|
| 1-Metylo-2-pirolidon | 872-50-4 | X  |

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

|  |   |
|--|---|
| <b>Wskazówka ogólna</b>                                    | Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie.  |
| <b>Wdychanie</b>   | Usunąć na świeże powietrze. W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Jeśli wystąpią objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.   |
| <b>Kontakt z oczyma</b>                                    | Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Podczas płukania należy utrzymywać oko szeroko otwarte. Nie pocierać miejsca narażenia. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpi podrażnienie i nie ustępuje. |
| <b>Kontakt ze skórą</b>                                    | Niezwłocznie myć za pomocą mydła i obfitej ilości wody przez przynajmniej 15 minut. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpi podrażnienie i nie ustępuje.  |
| <b>Spożycie</b>  | NIE wywoływać wymiotów. Wypłukać usta. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Wezwać lekarza.   |
| <b>Ochrony własnej osoby udzielającej pierwszej pomocy</b> | Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Stosować osobiste ubranie ochronne (patrz sekcja 8).   |

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

|               |   |
|---------------|---|
| <b>Objawy</b> | Może powodować zaczerwienienie i łzawienie oczu. Uczucie pieczenia. |
|---------------|---|

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

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

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1. Środki gaśnicze**

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

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

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

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

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

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

|  |  |
|--|--|
| <b>Indywidualne środki ostrożności</b> | Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. |
| <b>Inne informacje</b>                 | Środki ochrony są wymienione w sekcjach 7 i 8.   |

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

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

**Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.

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

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

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

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

## **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

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

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

## **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

**Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania** Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zdjąć skażoną odzież i obuwie. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać wdychania par lub mgieł. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

**Ogólne uwagi dotyczące higieny** Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed przerwami i niezwłocznie po obchodzeniu się z produktem. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem.

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

**Warunki przechowywania** Przechowywać pod zamknięciem. Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać zgodnie z instrukcjami produktu i na etykiecie.

## **7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

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

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

## **8.1. Parametry dotyczące kontroli**

### **Wartości graniczne narażenia**

| Nazwa chemiczna                  | Unia Europejska   | Austria  | Belgia  | Bułgaria   | Chorwacja   |
|----------------------------------|---|--|---|--|---|
| 1-Metylo-2-pirolidon<br>872-50-4 | TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 ppm<br>*<br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 3.6 ppm<br>TWA: 14.4 mg/m <sup>3</sup><br>STEL 7.2 ppm<br>STEL 28.8 mg/m <sup>3</sup><br>H* | TWA: 10 ppm<br>TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>* | STEL: 20 ppm<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 ppm<br>TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>K* | TWA: 10 ppm<br>TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>* |
| Nazwa chemiczna                  | Cypr  | Republika Czeska   | Dania   | Estonia  | Finlandia   |

|                                  |  |  |   |   |  |
|----------------------------------|--|--|---|---|--|
| 1-Metylo-2-pirolidon<br>872-50-4 | *<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 ppm                    | TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 80 mg/m <sup>3</sup><br>*                                  | TWA: 5 ppm<br>TWA: 20 mg/m <sup>3</sup><br>H*   | TWA: 10 ppm<br>TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>A*  | TWA: 3.5 ppm<br>TWA: 14 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>iho*        |
| Nazwa chemiczna                  | Francja  | Niemcy TRGS  | Niemcy DFG  | Grecja  | Węgry  |
| 1-Metylo-2-pirolidon<br>872-50-4 | TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 ppm<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>*                    | TWA: 20 ppm<br>TWA: 82 mg/m <sup>3</sup><br>H*   | TWA: 20 ppm<br>TWA: 82 mg/m <sup>3</sup><br>Peak: 40 ppm<br>Peak: 164 mg/m <sup>3</sup><br>*  | TWA: 10 ppm<br>TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>skin - potential for<br>cutaneous<br>absorption | TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>*   |
| Nazwa chemiczna                  | Irlandia   | Włochy MDLPS   | Włochy AIDII  | Łotwa   | Litwa  |
| 1-Metylo-2-pirolidon<br>872-50-4 | TWA: 10 ppm<br>TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>Sk*                  | TWA: 10 ppm<br>TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>pelle* | -   | TWA: 10 ppm<br>TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>*   | *<br>TWA: 10 ppm<br>TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup>            |
| Nazwa chemiczna                  | Luksemburg   | Malta  | Niderlandy  | Norwegia  | Polska   |
| 1-Metylo-2-pirolidon<br>872-50-4 | *<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 ppm                    | *<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 ppm      | TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>H*                                 | TWA: 5 ppm<br>TWA: 20 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>H*   | STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>*   |
| Nazwa chemiczna                  | Portugalia   | Rumunia  | Słowacja  | Słowenia  | Hiszpania  |
| 1-Metylo-2-pirolidon<br>872-50-4 | TWA: 10 ppm<br>TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>P*                   | TWA: 10 ppm<br>TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>*      | TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 ppm<br>*<br>Ceiling: 80 mg/m <sup>3</sup>                | TWA: 10 ppm<br>TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>*   | TWA: 10 ppm<br>TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>via dérmica* |
| Nazwa chemiczna                  | Szwecja  |  | Szwajcaria  |   | Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)  |
| 1-Metylo-2-pirolidon<br>872-50-4 | NGV: 3.6 ppm<br>NGV: 14.4 mg/m <sup>3</sup><br>Bindande KGV: 20 ppm<br>Bindande KGV: 80 mg/m <sup>3</sup><br>* |  | TWA: 20 ppm<br>TWA: 80 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 40 ppm<br>STEL: 160 mg/m <sup>3</sup><br>H* |   | TWA: 10 ppm<br>TWA: 40 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 80 mg/m <sup>3</sup><br>Sk*          |

## Dopuszczalne wartości biologicznego narażenia zawodowego

| Nazwa chemiczna                  | Unia Europejska | Austria   | Bułgaria | Chorwacja   | Republika Czeska   |
|----------------------------------|-----------------|---|----------|---|--|
| 1-Metylo-2-pirolidon<br>872-50-4 | -               | -   | -        | 20 mg/g Creatinine -<br>urine<br>(2-Hydroxy-N-methylsuccinimide) - about<br>16 hours after<br>completion of the<br>work shift<br>70 mg/g Creatinine -<br>urine<br>(5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone) - 2-4<br>times after the work<br>shift/break | -  |
| Nazwa chemiczna                  | Dania           | Finlandia   | Francja  | Niemcy DFG  | Niemcy TRGS  |
| 1-Metylo-2-pirolidon<br>872-50-4 | -               | 8 µmol/mol<br>Creatinine - urine<br>(5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone) - in<br>the morning after a<br>working day<br>5 µmol/mol | -        | 150 mg/L - urine<br>(5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone) - end<br>of shift  | 150 mg/L (urine -<br>5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone end of<br>shift) |



|                                  |   |  |              |   |  |
|----------------------------------|---|--|--------------|---|--|
|                                  |   | Creatinine - urine<br>(2-Hydroxy-N-methylsuccinimide) - after the shift  |              |   |  |
| Nazwa chemiczna                  | Węgry   | Irlandia   | Włochy MDLPS | Włochy AIDII  |  |
| 1-Metylo-2-pirolidon<br>872-50-4 | -   | 20 mg/g Creatinine - urine<br>(2-Hydroxy-N-Methylsuccinimide) - morning after shift (8 hours)<br>70 mg/g Creatinine - urine<br>(5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone) - 2-4 hours after the end of the shift | -            | 100 mg/L - urine<br>(5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone) - end of shift |  |
| Nazwa chemiczna                  | Słowenia  | Hiszpania  | Szwajcaria   | Zjednoczone Królestwo<br>(Wielka Brytania)                            |  |
| 1-Metylo-2-pirolidon<br>872-50-4 | 150 mg/L - urine<br>(5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone) - at the end of the work shift | 20 mg/g Creatinine (urine)<br>-<br>2-Hydroxy-N-methylsuccinimide pre-shift<br>70 mg/g Creatinine (urine)<br>-<br>5-Hydroxy-N-methyl-2-pyrrolidone between 2-4 hours after the final exposure)            | -            | -   |  |

**Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL)** Brak danych.  
**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)**

## 8.2. Kontrola narażenia

### Wypożyczenie ochrony indywidualnej

|  |   |
|--|---|
| <b>Ochrona oczu/twarzy</b>                   | Na wypadek zachłapania nosić okulary ochronne z bocznymi osłonami.  |
| <b>Ochrona rąk</b>                           | Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice nieprzepuszczalne.  |
| <b>Ochrona skóry i ciała</b>                 | Nosić odpowiednią odzież ochronną. Odzież z długimi rękawami.   |
| <b>Ochrona dróg oddechowych</b>              | Nie jest koniecznym używanie urządzeń ochronnych w normalnych warunkach użytkowania. W przypadku przekroczenia progów narażenia lub wystąpienia podrażnienia, może być konieczna wentylacja i ewakuacja.  |
| <b>Ogólne uwagi dotyczące higieny</b>        | Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed przerwami i niezwłocznie po obchodzeniu się z produktem. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. |
| <b>Środki kontrolne narażenia środowiska</b> | Brak danych.  |

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                                   |             |
|-----------------------------------|-------------|
| <b>Stan fizyczny</b>              | Płyn        |
| <b>Wygląd</b>                     | Płyn        |
| <b>Barwa</b>                      | bezbarwny   |
| <b>Zapach</b>                     | Aminowy.    |
| <b>Próg wyczuwalności zapachu</b> | Brak danych |

| <u>Własność</u>                                    | <u>Wartości</u>       | <u>Uwagi • Metoda</u> |
|--|-----------------------|-----------------------|
| Temperatura topnienia / krzepnięcia                | -24 °C                |                       |
| Temperatura wrzenia / przedział temperatur wrzenia | Brak danych           | Brak znanych          |
| Łatwopalność (substancja stała, gaz)               | Brak danych           | Brak znanych          |
| Limit palności w powietrzu                         |                       | Brak znanych          |
| Górna granica palności lub wybuchowości            | Brak danych           |                       |
| Dolne granice palności lub wybuchowości            | Brak danych           |                       |
| Temperatura zapłonu                                | 90 °C                 |                       |
| Temperatura samozapłonu                            | 270 °C                | Brak znanych          |
| Temperatura rozkładu                               |                       | Brak znanych          |
| pH   |                       | Brak znanych          |
| pH (w postaci roztworu wodnego)                    | Brak danych           | Brak danych           |
| Lepkość kinematyczna                               | Brak danych           | Brak znanych          |
| Lepkość dynamiczna                                 | Brak danych           | Brak znanych          |
| Rozpuszczalność w wodzie                           | Nie miesza się z wodą |                       |
| Rozpuszczalność                                    | Brak danych           | Brak znanych          |
| Współczynnik podziału                              | Brak danych           | Brak znanych          |
| Ciśnienie pary                                     | Brak danych           | Brak znanych          |
| Gęstość względna                                   | Brak danych           | Brak znanych          |
| Gęstość nasypowa                                   | Brak danych           |                       |
| Gęstość cieczy                                     | Brak danych           |                       |
| Gęstość pary                                       | Brak danych           | Brak znanych          |
| Charakterystyka cząstek                            |                       |                       |
| Wielkość cząsteczki                                | Brak danych           |                       |
| Dystrybucja wielkości cząsteczek                   | Brak danych           |                       |

## 9.2. Inne informacje

### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Nie dotyczy

### 9.2.2. Inne charakterystyki bezpieczeństwa

Brak danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Reaktywność Brak danych.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilność Substancja stabilna w normalnych warunkach.

#### Dane dotyczące wybuchu

Wrażliwość na uderzenie mechaniczne Brak.

Wrażliwość na wyładowanie statyczne Brak.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

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

### 10.5. Materiały niezgodne

**Materiały niezgodne** Silne kwasy. Silne zasady. Silne czynniki utleniające.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

### **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

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

##### Informacje o możliwych drogach narażenia

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

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Wdychanie</b>        | Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Może działać drażniąco na drogi oddechowe.   |
| <b>Kontakt z oczyma</b> | Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Działa drażniąco na oczy. (na podstawie składników). Może powodować zaczerwienienie, swędzenie oraz ból. |
| <b>Kontakt ze skórą</b> | Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Działa drażniąco na skórę. (na podstawie składników).  |
| <b>Spożycie</b>         | Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Połknięcie może działać drażniąco na układ pokarmowy, powodować nudności, wymioty i biegunkę.            |

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

**Objawy** Zaczerwienienie. Może powodować zaczerwienienie i łzawienie oczu.

##### Toksyczność ostra

##### **Numeryczne wartości toksyczności**

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS

|                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| <b>ATEmix (doustnie)</b>            | 3,324.90 mg/kg  |
| <b>ATEmix (skórny)</b>              | 26,190.50 mg/kg |
| <b>ATEmix (wdychanie pyłu/mgły)</b> | 5.32 mg/l       |

##### **Informacja o składnikach**

| Nazwa chemiczna      | LD50, doustne        | LD50, skóra         | LC50, oddechowe        |
|----------------------|----------------------|---------------------|------------------------|
| 1-Metylo-2-pirolidon | = 3914 mg/kg ( Rat ) | = 8 g/kg ( Rabbit ) | > 5.1 mg/L ( Rat ) 4 h |
| Tributylphosphine    | = 750 mg/kg ( Rat )  | -                   | -                      |

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

**Działanie żrące/drażniące na skórę** Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Działa drażniąco na skórę.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Działa drażniąco na oczy.

**Działa uczulająco na drogi oddechowe lub skórę** Brak danych.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze** Brak danych.

**Rakotwórczość** Brak danych.

**Działanie szkodliwe na rozrodczość** Zawiera znaną lub przypuszczalną toksynę. Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

Tabela poniżej wskazuje składniki powyżej progu odcięcia, uznawane za istotne, zaliczone do substancji o działaniu toksycznym na rozrodczość.

| Nazwa chemiczna      | Unia Europejska |
|----------------------|-----------------|
| 1-Metylo-2-pirolidon | Repr. 1B        |

**STOT - jednorazowe narażenie** Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**STOT - narażenie powtarzalne** Brak danych.

**Zagrożenie przy wdychaniu** Brak danych.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** Brak danych.

### 11.2.2. Inne informacje

**Inne szkodliwe skutki działania** Brak danych.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

#### Ekotoksyczność

**Nieznana toksyczność dla środowiska wodnego** Zawiera 0 % składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego.

| Nazwa chemiczna      | Glony/rośliny wodne                                   | Ryby  | Toksyczność dla mikroorganizmów | Skorupiaki                                   |
|----------------------|---|---|---------------------------------|--|
| 1-Metylo-2-pirolidon | EC50: >500mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> ) | LC50: =832mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> )<br>LC50: =1072mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> )<br>LC50: =1400mg/L (96h, <i>Poecilia reticulata</i> ) | -                               | EC50: =4897mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> ) |
| Tributylphosphine    | -   | LC50: =55mg/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )  | -                               | -  |

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

**Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak danych.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

#### Bioakumulacja

#### Informacja o składnikach

| Nazwa chemiczna | Współczynnik podziału |
|-----------------|-----------------------|
|-----------------|-----------------------|

|                      |       |
|----------------------|-------|
| 1-Metylo-2-pirolidon | -0.46 |
|----------------------|-------|

**12.4. Mobilność w glebie**

Mobilność w glebie Brak danych.

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

Ocena PBT i vPvB Brak danych.

| Nazwa chemiczna      | Ocena PBT i vPvB  |
|----------------------|---|
| 1-Metylo-2-pirolidon | Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB Ocena PBT nie dotyczy |

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Brak danych.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

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

Skażone opakowanie Nie stosować ponownie opróżnionych pojemników.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****IATA**

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID Nie podlega regulacji

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Nie podlega regulacji

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

14.4 Grupa pakowania Nie podlega regulacji

14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników  
Postanowienia szczególne Brak

**IMDG**

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID Nie podlega regulacji

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Nie podlega regulacji

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

14.4 Grupa pakowania Nie podlega regulacji

14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników  
Postanowienia szczególne Brak

14.7 Morski transport luzem zgodnie z narzędziami IMO Brak danych

**RID**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| 14.1 Numer UN (numer ONZ)                           | Nie podlega regulacji |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN                 | Nie podlega regulacji |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie             | Nie podlega regulacji |
| 14.4 Grupa pakowania                                | Nie podlega regulacji |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska                      | Nie dotyczy           |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników |                       |
| Postanowienia szczególne                            | Brak                  |

**ADR**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID          | Nie podlega regulacji |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN                 | Nie podlega regulacji |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie             | Nie podlega regulacji |
| 14.4 Grupa pakowania                                | Nie podlega regulacji |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska                      | Nie dotyczy           |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników |                       |
| Postanowienia szczególne                            | Brak                  |

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Przepisy krajowe****Francja****Choroby zawodowe (R-463-3, Francja)**

| Nazwa chemiczna                  | Francuski numer RG | Tytuł |
|----------------------------------|--------------------|-------|
| 1-Metylo-2-pirolidon<br>872-50-4 | RG 84              | -     |

**Niemcy**

**Klasa zagrożenia dla wody (WGK)** substancja lekko niebezpieczna dla wód (WGK 1)

**Niderlandy**

| Nazwa chemiczna      | Holandia - lista substancji rakotwórczych | Holandia - lista substancji mutagennych | Holandia - lista substancji o działaniu toksycznym na rozrodczość |
|----------------------|---|---|---|
| 1-Metylo-2-pirolidon | -   | -                                       | Development (Category 1B)   |

**Unia Europejska**

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

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

Niniejszy produkt ten zawiera jedną lub więcej substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII)

| Nazwa chemiczna                 | Substancja ograniczona zgodnie z REACH załącznik XVII | Substancja polega zezwoleniu zgodnie z REACH załącznik XIV |
|---------------------------------|---|--|
| 1-Metylo-2-pirolidon - 872-50-4 | 72.<br>30.<br>71.<br>75.                              | -  |

**Trwałe zanieczyszczenia organiczne**

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

### Listy międzynarodowe

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

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

#### Raport bezpieczeństwa chemicznego

Brak danych

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Objaśnienie lub legenda skrótów stosowanych w karcie charakterystyki substancji (SDS)

#### Pełny tekst zwrotów H, o których mowa w punkcie 3

H250 - Zapala się samorzutnie w przypadku wystawienia na działanie powietrza

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą

H315 - Działa drażniąco na skórę

H319 - Działa drażniąco na oczy

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

H360D - Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki

#### Legenda

SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:

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

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

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

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

Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (ATSDR)  
Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska  
Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)  
Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA), Komitet ds. Oceny Ryzyka (ECHA\_RAC)  
Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Agencja Ochrony Środowiska)  
Wytyczne odnośnie poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)  
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, federalna ustawa dot. insektycydów, fungicydów i rodentycydów  
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach  
Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)  
Baza danych substancji stwarzających zagrożenie  
Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)  
Krajowy instytut technologii i oceny (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)  
Australijski program zgłaszania i oceny substancji chemicznych stosowanych w przemyśle (NICNAS, National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme)  
NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)  
Baza danych ChemID Plus (NLM CIP) amerykańskiej Krajowej Biblioteki Medycznej  
Baza danych PubMed National Library of Medicine (NLM PUBMED)  
Krajowy program toksykologiczny (NTP)  
Nowozelandzka baza danych klasyfikacji oraz informacji o chemikaliach (CCID)  
Publikacje dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
Program substancji wielkotonażowych Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
Zbiór danych SIDS Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
Światowa Organizacja Zdrowia

**Uwaga aktualizacyjna**

Sformatowano i zaktualizowano istniejące informacje

**Data aktualizacji**

15-mar-2023

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

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

**Koniec karty charakterystyki**



Data aktualizacji

15-mar-2023

Wersja Nr 2

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

### 1.1. Identyfikator produktu

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Nazwa produktu                 | Membrane Protein Concentrating Reagent |
| Numer(-y) katalogowy(-e)       | 9704674                                |
| Numer WE (nr indeksowy UE)     | 207-838-8                              |
| Nr. CAS                        | 497-19-8                               |
| Czysta substancja / mieszanina | Substancja                             |

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

|                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| Zalecane zastosowanie  | Laboratoryjne substancje chemiczne |
| Zastosowania Odradzane | Brak danych                        |

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Korporacyjna siedziba główna

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

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

#### Producent

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

#### Jednostka prawna / adres kontaktowy

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

|                   |  |
|-------------------|--|
| Serwis techniczny | +48 22 331 99 99<br>poland_reception@bio-rad.com |
|-------------------|--|

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| 24-godzinny telefon alarmowy | CHEMTREC Polska: 48-223988029 |
|------------------------------|-------------------------------|

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

|  |                      |
|--|----------------------|
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy | Kategoria 2 - (H319) |
|--|----------------------|

### 2.2. Elementy oznakowania

207-838-8



Hasło ostrzegawcze  
Uwaga

Zwroty wskazujące na rodzaj

**zagrożenia**

H319 - Działa drażniąco na oczy

**Zwroty wskazujące środki ostrożności - EU (§28, 1272/2008)**

P264 - Dokładnie umyć twarz, ręce i wszelkie narażone powierzchnie skóry po użyciu

P337 + P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

**2.3. Inne zagrożenia****SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1 Substancje**

| Nazwa chemiczna             | % wagowo | Numer rejestracyjny REACH | Numer WE (nr indeksowy UE) | Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP] | Szczególne stężenie graniczne (SCL) | Czynnik M | Współczynnik M (długość) |
|-----------------------------|----------|---------------------------|----------------------------|--|-------------------------------------|-----------|--------------------------|
| Disodium carbonate 497-19-8 | 50 - 100 | Brak danych               | 207-838-8                  | Eye Irrit. 2 (H319)  | -                                   | -         | -                        |

**Pelnen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16****Oszacowana toksyczność ostra**

Jeśli dane LD50/LC50 nie są dostępne lub nie odpowiadają kategorii klasyfikacji, stosuje się odpowiednią przekształconą wartość taką jak określona w Załączniku I CLP, tabela 3.1.2, do obliczenia oszacowanej toksyczności ostrej (ATEmix) do klasyfikacji mieszaniny na podstawie jej składników

| Nazwa chemiczna             | LD50, doustne mg/kg | LD50, skórne mg/kg | Wdychanie, LC50 - 4 godziny - pył/mgła - mg/l | Wdychanie, LC50 - 4 godziny - para - mg/l | Wdychanie, LC50 - 4 godziny - gaz - ppm |
|-----------------------------|---------------------|--------------------|---|---|---|
| Disodium carbonate 497-19-8 | 4090                | 2000               | 1.15  | Brak danych                               | Brak danych                             |

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

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Wskazówka ogólna**

Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie.

**Wdychanie**

Usunąć na świeże powietrze.

**Kontakt z oczyma**

Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Podczas płukania należy utrzymywać oko szeroko otwarte. Nie pocierać miejsca narażenia. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpi podrażnienie i nie ustępuje.

**Kontakt ze skórą**

W razie podrażnienia skóry lub wystąpienia reakcji uczuleniowej należy uzyskać pomoc lekarza. Wymyć skórę wodą i mydłem.

**Spożycie**

Wypluć usta. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. NIE wywoływać wymiotów. Wezwać lekarza.

**Ochrony własne osoby udzielającej**

Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Stosować osobiste ubranie ochronne

pierwszej pomocy (patrz sekcja 8).

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

**Objawy** Może powodować zaczerwienie i łzawienie oczu. Uczucie pieczenia.

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

**Uwaga dla lekarzy** Leczyć objawowo.

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

#### **5.1. Środki gaśnicze**

**Odpowiednie środki gaśnicze** Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska.

**Duży pożar** PRZESTROGA: stosowanie rozpylonej wody przy gaszeniu ognia może być nieskuteczne.

**Niewłaściwe środki gaśnicze** Nie rozrzucać uwolnionego materiału strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem.

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

**Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną** Brak danych.

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

**Specjalny sprzęt ochronny i środki ostrożności dla strażaków** Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki. Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej.

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

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

**Indywidualne środki ostrożności** Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

**Inne informacje** Środki ochrony są wymienione w sekcjach 7 i 8.

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

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

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

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

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

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

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

#### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

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

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

**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

**Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania** Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

**Ogólne uwagi dotyczące higieny** Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

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

**Warunki przechowywania** Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać zgodnie z instrukcjami produktu i na etykiecie.

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

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

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

| Nazwa chemiczna                | Cypr       | Republika Czeska  | Dania    | Estonia  | Finlandia |
|--------------------------------|------------|---|----------|----------|-----------|
| Disodium carbonate<br>497-19-8 | -          | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup> | -        | -        | -         |
| Nazwa chemiczna                | Portugalia | Rumunia   | Słowacja | Słowenia | Hiszpania |
| Disodium carbonate<br>497-19-8 | -          | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>     | -        | -        | -         |

**Dopuszczalne wartości biologicznego narażenia zawodowego**

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

**Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL)** Brak danych.

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

**8.2. Kontrola narażenia****Wyposażenie ochrony indywidualnej**

**Ochrona oczu/twarzy** Na wypadek zachłapania nosić okulary ochronne z bocznymi osłonami.

**Ochrona rąk** Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

**Ochrona skóry i ciała** Nosić odpowiednią odzież ochronną.

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

**Ogólne uwagi dotyczące higieny** Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

Środki kontrolne narażenia  
środowiska

Brak danych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan fizyczny                      Substancja stała  
Wygląd                              Proszek  
Barwa                                biały  
Zapach                                Bezwonny.  
Próg wyczuwalności zapachu    Brak danych

| <u>Własność</u>                                    | <u>Wartości</u>        | <u>Uwagi • Metoda</u> |
|--|------------------------|-----------------------|
| Temperatura topnienia / krzepnięcia                | 854 °C                 |                       |
| Temperatura wrzenia / przedział temperatur wrzenia | Brak danych            | Brak znanych          |
| Łatwopalność (substancja stała, gaz)               | Brak danych            | Brak znanych          |
| Limit palności w powietrzu                         |                        | Brak znanych          |
| Górna granica palności lub wybuchowości            | Brak danych            |                       |
| Dolne granice palności lub wybuchowości            | Brak danych            |                       |
| Temperatura zapłonu                                | Brak danych            | Brak znanych          |
| Temperatura samozapłonu                            | Brak danych            | Brak znanych          |
| Temperatura rozkładu                               |                        | Brak znanych          |
| pH   | 11.5                   |                       |
| pH (w postaci roztworu wodnego)                    | Brak danych            | Brak danych           |
| Lepkość kinematyczna                               | Brak danych            | Brak znanych          |
| Lepkość dynamiczna                                 | Brak danych            | Brak znanych          |
| Rozpuszczalność w wodzie                           | Rozpuszczalny w wodzie |                       |
| Rozpuszczalność                                    | Brak danych            | Brak znanych          |
| Współczynnik podziału                              | Brak danych            | Brak znanych          |
| Ciśnienie pary                                     | Brak danych            | Brak znanych          |
| Gęstość względna 2.533                             |                        | Brak znanych          |
| Gęstość nasypowa                                   | Brak danych            |                       |
| Gęstość cieczy                                     | Brak danych            |                       |
| Gęstość pary                                       | Brak danych            | Brak znanych          |
| Charakterystyka cząstek                            |                        |                       |
| Wielkość cząsteczki                                | Brak danych            |                       |
| Dystrybucja wielkości cząsteczek                   | Brak danych            |                       |

### 9.2. Inne informacje

#### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Nie dotyczy

#### 9.2.2. Inne charakterystyki bezpieczeństwa

Brak danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Reaktywność                      Brak danych.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilność                      Substancja stabilna w normalnych warunkach.

#### Dane dotyczące wybuchu

    Wrażliwość na uderzenie mechaniczne    Brak.

Wrażliwość na wyładowanie statyczne Brak.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

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

### 10.5. Materiały niezgodne

Materiały niezgodne Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Informacje o możliwych drogach narażenia

##### Informacje o produkcie

**Wdychanie** Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Może działać drażniaco na drogi oddechowe.

**Kontakt z oczyma** Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Działa drażniaco na oczy. (na podstawie składników). Może powodować zaczerwienienie, swędzenie oraz ból.

**Kontakt ze skórą** Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Może spowodować podrażnienie. Dłuższy kontakt może powodować zaczerwienienie i podrażnienie.

**Spożycie** Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Połknięcie może działać drażniaco na układ pokarmowy, powodować nudności, wymioty i biegunkę.

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

Objawy Może powodować zaczerwienienie i łzawienie oczu.

#### Toksyczność ostra

##### Numeryczne wartości toksyczności

##### Informacja o składnikach

| Nazwa chemiczna    | LD50, doustne        | LD50, skóra             | LC50, oddechowe                      |
|--------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| Disodium carbonate | = 4090 mg/kg ( Rat ) | > 2000 mg/kg ( Rabbit ) | = 2300 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 2 h |

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

Działanie żrące/drażniące na skórę Może powodować podrażnienie skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Działa drażniaco na oczy.

Działa uczulająco na drogi oddechowe lub skórę Brak danych.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze Brak danych.

Rakotwórczość Brak danych.

Działanie szkodliwe na rozrodczość Brak danych.

STOT - jednorazowe narażenie Brak danych.

STOT - narażenie powtarzalne Brak danych.

Zagrożenie przy wdychaniu Brak danych.

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

##### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Brak danych.

##### 11.2.2. Inne informacje

Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1. Toksyczność

##### Ekotoksyczność

| Nazwa chemiczna    | Glony/rośliny wodne | Ryby   | Toksyczność dla mikroorganizmów | Skorupiaki                                  |
|--------------------|---------------------|--|---------------------------------|---|
| Disodium carbonate | -                   | LC50: =300mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> )<br>LC50: 310 - 1220mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) | -                               | EC50: =265mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> ) |

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja Brak danych na temat produktu.

#### 12.4. Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Brak danych.

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

## Ocena PBT i vPvB

| Nazwa chemiczna    | Ocena PBT i vPvB  |
|--------------------|---|
| Disodium carbonate | Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB Ocena PBT nie dotyczy |

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Brak danych.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

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

Skażone opakowanie Nie stosować ponownie opróżnionych pojemników.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****IATA**

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID Nie podlega regulacji  
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Nie podlega regulacji  
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie Nie podlega regulacji  
14.4 Grupa pakowania Nie podlega regulacji  
14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy  
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników  
Postanowienia szczególne Brak

**IMDG**

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID Nie podlega regulacji  
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Nie podlega regulacji  
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie Nie podlega regulacji  
14.4 Grupa pakowania Nie podlega regulacji  
14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy  
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników  
Postanowienia szczególne Brak  
14.7 Morski transport luzem zgodnie z narzędziami IMO Brak danych

**RID**

14.1 Numer UN (numer ONZ) Nie podlega regulacji  
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Nie podlega regulacji  
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie Nie podlega regulacji  
14.4 Grupa pakowania Nie podlega regulacji  
14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy



**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Postanowienia szczególne Brak

**ADR**

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID Nie podlega regulacji

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Nie podlega regulacji

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

14.4 Grupa pakowania Nie podlega regulacji

14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Postanowienia szczególne Brak

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Przepisy krajowe****Niemcy**

Klasa zagrożenia dla wody (WGK) substancja lekko niebezpieczna dla wód (WGK 1)

**Unia Europejska**

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

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

Niniejszy produkt ten zawiera jedną lub więcej substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII)

| Nazwa chemiczna               | Substancja ograniczona zgodnie z REACH załącznik XVII | Substancja polega zezwoleniu zgodnie z REACH załącznik XIV |
|-------------------------------|---|--|
| Disodium carbonate - 497-19-8 | 75.   | -  |

**Trwałe zanieczyszczenia organiczne**

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

**Listy międzynarodowe**

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

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Raport bezpieczeństwa chemicznego

Brak danych

**SEKCJA 16: Inne informacje**

**Objaśnienie lub legenda skrótów stosowanych w karcie charakterystyki substancji (SDS)****Pełny tekst zwrotów H, o których mowa w punkcie 3**

H319 - Działa drażniąco na oczy

**Legenda**

SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:

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

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

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

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

Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (ATSDR)

Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska

Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)

Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA), Komitet ds. Oceny Ryzyka (ECHA\_RAC)

Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Agencja Ochrony Środowiska)

Wytczne odnośne poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)

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

Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach

Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)

Baza danych substancji stwarzających zagrożenie

Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)

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

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

NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)

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

Baza danych PubMed National Library of Medicine (NLM PUBMED)

Krajowy program toksykologiczny (NTP)

Nowozelandzka baza danych klasyfikacji oraz informacji o chemikaliach (CCID)

Publikacje dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)

Program substancji wielkotonażowych Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)

Zbiór danych SIDS Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

Światowa Organizacja Zdrowia

**Uwaga aktualizacyjna**

Sformatowano i zaktualizowano istniejące informacje

---

**Data aktualizacji****15-mar-2023**

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

**Oświadczenie**

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

**Koniec karty charakterystyki**

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu ReadyPrep 2-D Rehydration/Sample Buffer 1

Numer(-y) katalogowy(-e) 1632083, 10009795

Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

Zawiera Thiourea

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

Zalecane zastosowanie Laboratoryjne substancje chemiczne

Zastosowania Odradzane Brak danych

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Korporacyjna siedziba główna

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

#### Producent

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

#### Jednostka prawna / adres kontaktowy

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

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

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

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

24-godzinny telefon alarmowy CHEMTREC Polska: 48-223988029

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

|   |                      |
|---|----------------------|
| Rakotwórczość                                 | Kategoria 2 - (H351) |
| Działanie szkodliwe na rozrodczość            | Kategoria 2 - (H361) |
| Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego | Kategoria 2 - (H411) |

### 2.2. Elementy oznakowania

Zawiera Thiourea



Hasło ostrzegawcze  
Uwaga

**Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia**

H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka  
H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki  
H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

**Zwroty wskazujące środki ostrożności - EU (§28, 1272/2008)**

P273 - Unikać uwolnienia do środowiska  
P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy  
P391 - Zebrać wyciek  
P501 - Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z zgodnie z obowiązującymi miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami

**2.3. Inne zagrożenia**

Działa toksycznie na organizmy wodne.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1 Substancje**

Nie dotyczy

**3.2 Mieszaniny**

| Nazwa chemiczna     | % wagowo | Numer rejestracyjny REACH | Numer WE (nr indeksowy UE) | Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP] | Szczególne stężenie graniczne (SCL) | Czynnik M | Współczynnik M (długotrwały) |
|---------------------|----------|---------------------------|----------------------------|--|-------------------------------------|-----------|------------------------------|
| Urea<br>57-13-6     | 50 - 100 | Brak danych               | 200-315-5                  | Brak danych  | -                                   | -         | -                            |
| Thiourea<br>62-56-6 | 20 - 35  | Brak danych               | 200-543-5                  | Acute Tox. 4 (H302)<br>Carc. 2 (H351)<br>Repr. 2 (H361d)   | -                                   | -         | -                            |

**Pelnen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16****Oszacowana toksyczność ostra**

Jeśli dane LD50/LC50 nie są dostępne lub nie odpowiadają kategorii klasyfikacji, stosuje się odpowiednią przekształconą wartość taką jak określona w Załączniku I CLP, tabela 3.1.2, do obliczenia oszacowanej toksyczności ostrej (ATEmix) do klasyfikacji mieszaniny na podstawie jej składników

| Nazwa chemiczna     | LD50, doustne mg/kg | LD50, skórne mg/kg | Wdychanie, LC50 - 4 godziny - pył/mgła - mg/l | Wdychanie, LC50 - 4 godziny - para - mg/l | Wdychanie, LC50 - 4 godziny - gaz - ppm |
|---------------------|---------------------|--------------------|---|---|---|
| Urea<br>57-13-6     | 8471                | Brak danych        | Brak danych                                   | Brak danych                               | Brak danych                             |
| Thiourea<br>62-56-6 | 1750                | 6810               | 0.9   | Brak danych                               | Brak danych                             |

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

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Wskazówka ogólna</b> | W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie. |
| <b>Wdychanie</b>        | Usunąć na świeże powietrze.  |
| <b>Kontakt z oczyma</b> | Przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, podnosząc górną i dolną powiekę. Wezwać lekarza.  |
| <b>Kontakt ze skórą</b> | W razie podrażnienia skóry lub wystąpienia reakcji uczuleniowej należy uzyskać pomoc lekarza. Wymyć skórę wodą i mydłem.   |
| <b>Spożycie</b>         | Wyplukać usta.   |

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

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

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

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

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

#### **5.1. Środki gaśnicze**

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

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

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

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

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

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

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

|  |  |
|--|--|
| <b>Indywidualne środki ostrożności</b> | Zapewnić odpowiednią wentylację.                             |
| <b>Inne informacje</b>                 | Środki ochrony są wymienione w sekcjach 7 i 8.               |
| <b>Dla służb ratowniczych</b>          | Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8. |

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

|   |  |
|---|--|
| <b>Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska</b> | Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne. |
|---|--|

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

|  |   |
|--|---|
| <b>Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu</b> | O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu. |
|--|---|

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Metody usuwania</b>                | Zebrać mechanicznie, umieścić w odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.             |
| <b>Profilaktyka zagrożeń wtórnych</b> | Dokładnie oczyścić skażone przedmioty i miejsca z zachowaniem przepisów środowiskowych. |

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

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

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

|  |  |
|--|--|
| <b>Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania</b> | Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zdjąć skażoną odzież i obuwie. |
| <b>Ogólne uwagi dotyczące higieny</b>                | Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed przerwami i niezwłocznie po obchodzeniu się z produktem.   |

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

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Warunki przechowywania</b> | Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać zgodnie z instrukcjami produktu i na etykiecie. |
|-------------------------------|--|

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

|   |   |
|---|---|
| <b>Metody zarządzania zagrożeniem (RMM)</b> | Wymagane informacje zamieszczono w tej karcie charakterystyki bezpieczeństwa. |
|---|---|

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

| Nazwa chemiczna     | Unia Europejska | Austria                            | Belgia                       | Bulgaria                    | Chorwacja                  |
|---------------------|-----------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Urea<br>57-13-6     | -               | -                                  | -                            | TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> | -                          |
| Thiourea<br>62-56-6 | -               | Skin sensitizer<br>Photosensitizer | -                            | TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup>  | -                          |
| Nazwa chemiczna     | Cypr            | Republika Czeska                   | Dania                        | Estonia                     | Finlandia                  |
| Thiourea<br>62-56-6 | -               | -                                  | -                            | -                           | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> |
| Nazwa chemiczna     | Francja         | Niemcy TRGS                        | Niemcy DFG                   | Grecja                      | Węgry                      |
| Thiourea<br>62-56-6 | -               | -                                  | photo and skin<br>sensitizer | -                           | -                          |
| Nazwa chemiczna     | Irlandia        | Włochy MDLPS                       | Włochy AIDII                 | Łotwa                       | Litwa                      |
| Urea<br>57-13-6     | -               | -                                  | -                            | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>  |
| Thiourea<br>62-56-6 | -               | -                                  | -                            | TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup>  | -                          |

**Dopuszczalne wartości biologicznego narażenia zawodowego**

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

**Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL)** Brak danych.

Przewidywane stężenie  
niepowodujące zmian w środowisku  
(PNEC)

## 8.2. Kontrola narażenia

### Wypożyczenie ochrony indywidualnej

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Ochrona oczu/twarzy                   | Nie jest wymagany specjalny sprzęt ochronny.   |
| Ochrona rąk                           | Nosić odpowiednie rękawice ochronne.   |
| Ochrona skóry i ciała                 | Nosić odpowiednią odzież ochronną.   |
| Ochrona dróg oddechowych              | Nie jest koniecznym używanie urządzeń ochronnych w normalnych warunkach użytkowania. W przypadku przekroczenia progów narażenia lub wystąpienia podrażnienia, może być konieczna wentylacja i ewakuacja. |
| Ogólne uwagi dotyczące higieny        | Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed przerwami i niezwłocznie po obchodzeniu się z produktem.   |
| Środki kontrolne narażenia środowiska | Brak danych.   |

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| Stan fizyczny              | Substancja stała |
| Wygląd                     | substancja stała |
| Barwa                      | biały            |
| Zapach                     | Bezwonny.        |
| Próg wyczuwalności zapachu | Brak danych      |

| Własność   | Wartości               | Uwagi • Metoda |
|--|------------------------|----------------|
| Temperatura topnienia / krzepnięcia                | Brak danych            | Brak znanych   |
| Temperatura wrzenia / przedział temperatur wrzenia | Brak danych            | Brak znanych   |
| Łatwopalność (substancja stała, gaz)               | Brak danych            | Brak znanych   |
| Limit palności w powietrzu                         |                        | Brak znanych   |
| Górna granica palności lub wybuchowości            | Brak danych            |                |
| Dolne granice palności lub wybuchowości            | Brak danych            |                |
| Temperatura zapłonu                                | Brak danych            | Brak znanych   |
| Temperatura samozapłonu                            | Brak danych            | Brak znanych   |
| Temperatura rozkładu                               |                        | Brak znanych   |
| pH   | 10                     |                |
| pH (w postaci roztworu wodnego)                    | Brak danych            | Brak danych    |
| Lepkość kinematyczna                               | Brak danych            | Brak znanych   |
| Lepkość dynamiczna                                 | Brak danych            | Brak znanych   |
| Rozpuszczalność w wodzie                           | Rozpuszczalny w wodzie |                |
| Rozpuszczalność                                    | Brak danych            | Brak znanych   |
| Współczynnik podziału                              | Brak danych            | Brak znanych   |
| Ciśnienie pary                                     | Brak danych            | Brak znanych   |
| Gęstość względna                                   | Brak danych            | Brak znanych   |
| Gęstość nasypowa                                   | Brak danych            |                |
| Gęstość cieczy                                     | Brak danych            |                |
| Gęstość pary                                       | Brak danych            | Brak znanych   |
| Charakterystyka cząstek                            |                        |                |
| Wielkość cząsteczki                                | Brak danych            |                |



Dystrybucja wielkości cząsteczek Brak danych

## 9.2. Inne informacje

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

Nie dotyczy

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

Brak danych

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

### 10.1. Reaktywność

Reaktywność Brak danych.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilność Substancja stabilna w normalnych warunkach.

#### **Dane dotyczące wybuchu**

Wrażliwość na uderzenie mechaniczne Brak.

Wrażliwość na wyładowanie statyczne Brak.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

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

### 10.5. Materiały niezgodne

Materiały niezgodne Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

## **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

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

#### Informacje o możliwych drogach narażenia

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

Wdychanie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

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

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

Spożycie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

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

Objawy Brak danych.

#### Toksyczność ostra

**Numeryczne wartości toksyczności**

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS

ATEmix (doustnie) 4,300.30 mg/kg

ATEmix (skórny) 2,889.50 mg/kg

**Informacja o składnikach**

| Nazwa chemiczna | LD50, doustne        | LD50, skóra          | LC50, oddechowe        |
|-----------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| Urea            | = 8471 mg/kg ( Rat ) | -                    | -                      |
| Thiourea        | = 1750 mg/kg ( Rat ) | > 6810 mg/kg ( Rat ) | > 0.9 mg/L ( Rat ) 4 h |

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

**Działanie żrące/drażniące na skórę** Brak danych.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Brak danych.

**Działa uczulająco na drogi oddechowe lub skórę** Brak danych.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze** Brak danych.

**Rakotwórczość** Zawiera znany lub podejrzewany czynnik rakotwórczy. Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Podejrzewa się, że powoduje raka.

Poniższa tabela wskazuje czy każda z agencji wymieniła składnik w spisie jako czynnik rakotwórczy.

| Nazwa chemiczna | Unia Europejska |
|-----------------|-----------------|
| Thiourea        | Carc. 2         |

**Działanie szkodliwe na rozrodczość** Zawiera znaną lub przypuszczalną toksynę. Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

Tabela poniżej wskazuje składniki powyżej progu odcięcia, uznawane za istotne, zaliczone do substancji o działaniu toksycznym na rozrodczość.

| Nazwa chemiczna | Unia Europejska |
|-----------------|-----------------|
| Thiourea        | Repr. 2         |

**STOT - jednorazowe narażenie** Brak danych.

**STOT - narażenie powtarzalne** Brak danych.

**Zagrożenie przy wdychaniu** Brak danych.

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach****11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu** Brak danych.

hormonalnego

**11.2.2. Inne informacje**

Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1. Toksyczność****Ekotoksyczność** Działa toksycznie na organizmy wodne. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.**Nieznana toksyczność dla środowiska wodnego** Zawiera 0 % składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego.

| Nazwa chemiczna | Glony/rośliny wodne  | Ryby   | Toksyczność dla mikroorganizmów | Skorupiaki                                   |
|-----------------|--|--|---------------------------------|--|
| Urea            | -  | LC50: 16200 - 18300mg/L (96h, <i>Poecilia reticulata</i> )   | -                               | EC50: =3910mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> ) |
| Thiourea        | EC50: =6.8mg/L (96h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> )<br>EC50: 3.8 - 10mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> ) | LC50: >600mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> )<br>LC50: =10000mg/L (96h, <i>Brachydanio rerio</i> ) | -                               | EC50: =35mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )   |

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Bioakumulacja

**Informacja o składnikach**

| Nazwa chemiczna | Współczynnik podziału |
|-----------------|-----------------------|
| Urea            | -1.73                 |
| Thiourea        | -0.92                 |

**12.4. Mobilność w glebie**

Mobilność w glebie Brak danych.

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

Ocena PBT i vPvB Brak danych.

| Nazwa chemiczna | Ocena PBT i vPvB  |
|-----------------|---|
| Urea            | Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB Ocena PBT nie dotyczy |
| Thiourea        | Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB                       |

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego****Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** Brak danych.**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

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

**Skażone opakowanie**      Nie stosować ponownie opróżnionych pojemników.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****IATA**

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>          | UN3077                |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>                 | Nie podlega regulacji |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>             | Nie podlega regulacji |
| <b>14.4 Grupa pakowania</b>                                | III                   |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>                      | Nie dotyczy           |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b> |                       |
| Postanowienia szczególne                                   | Brak                  |

**IMDG**

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>            | Nie podlega regulacji |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>                   | Nie podlega regulacji |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>               | Nie podlega regulacji |
| <b>14.4 Grupa pakowania</b>                                  | Nie podlega regulacji |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>                        | Nie dotyczy           |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>   |                       |
| Postanowienia szczególne                                     | Brak                  |
| <b>14.7 Morski transport luzem zgodnie z narzędziami IMO</b> | Brak danych           |

**RID**

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>14.1 Numer UN (numer ONZ)</b>                           | Nie podlega regulacji |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>                 | Nie podlega regulacji |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>             | Nie podlega regulacji |
| <b>14.4 Grupa pakowania</b>                                | Nie podlega regulacji |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>                      | Nie dotyczy           |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b> |                       |
| Postanowienia szczególne                                   | Brak                  |

**ADR**

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>          | Nie podlega regulacji |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>                 | Nie podlega regulacji |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>             | Nie podlega regulacji |
| <b>14.4 Grupa pakowania</b>                                | Nie podlega regulacji |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>                      | Nie dotyczy           |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b> |                       |
| Postanowienia szczególne                                   | Brak                  |

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

**Klasa zagrożenia dla wody (WGK)** substancja silnie niebezpieczna dla wody (WGK 3)

**Niderlandy**

| Nazwa chemiczna | Holandia - lista substancji rakotwórczych | Holandia - lista substancji mutagennych | Holandia - lista substancji o działaniu toksycznym na rozrodczość |
|-----------------|---|---|---|
| Thiourea        | -   | -                                       | Development (Category 2)  |

**Unia Europejska**

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

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

Niniejszy produkt ten zawiera jedną lub więcej substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII)

| Nazwa chemiczna    | Substancja ograniczona zgodnie z REACH załącznik XVII | Substancja polega zezwoleniu zgodnie z REACH załącznik XIV |
|--------------------|---|--|
| Thiourea - 62-56-6 | 75.   | -  |

**Trwałe zanieczyszczenia organiczne**

Nie dotyczy

**Kategoria substancji niebezpiecznej zgodnie z dyrektywą Seveso (2012/18/EU)**

E2 - Substancja niebezpieczna dla środowiska wodnego w kategorii przewlekłej 2

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

Nie dotyczy

**Listy międzynarodowe**

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

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

Brak danych

**SEKCJA 16: Inne informacje****Objaśnienie lub legenda skrótów stosowanych w karcie charakterystyki substancji (SDS)****Pełny tekst zwrotów H, o których mowa w punkcie 3**

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

H351 - Podejrzewa się, że powoduje raka

H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

**Legenda**

SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:

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

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

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

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

Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (ATSDR)  
 Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska  
 Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)  
 Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA), Komitet ds. Oceny Ryzyka (ECHA\_RAC)  
 Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Agencja Ochrony Środowiska)  
 Wytyczne odnośnie poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)  
 Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, federalna ustawa dot. insektycydów, fungicydów i rodentycydów  
 Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach  
 Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)  
 Baza danych substancji stwarzających zagrożenie  
 Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)  
 Krajowy instytut technologii i oceny (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)  
 Australijski program zgłaszania i oceny substancji chemicznych stosowanych w przemyśle (NICNAS, National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme)  
 NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)  
 Baza danych ChemID Plus (NLM CIP) amerykańskiej Krajowej Biblioteki Medycznej  
 Baza danych PubMed National Library of Medicine (NLM PUBMED)  
 Krajowy program toksykologiczny (NTP)  
 Nowozelandzka baza danych klasyfikacji oraz informacji o chemikaliach (CCID)  
 Publikacje dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
 Program substancji wielkotonażowych Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
 Zbiór danych SIDS Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
 Światowa Organizacja Zdrowia

**Uwaga aktualizacyjna**

Sformatowano i zaktualizowano istniejące informacje

**Data aktualizacji**

15-mar-2023

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

**Oświadczenie**

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za

---

jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście.

**Koniec karty charakterystyki**