

# KARTA CHARAKTERYSTYKI ZESTAWU



Zestaw Nazwa produktu iProof HF Master Mix Kit

Zestaw Numer(-y) katalogowy(-e) 1725310

Data aktualizacji 30-sie-2023

## Zawartość zestawu

| Numer(-y) katalogowy(-e) | Nazwa produktu           |
|--------------------------|--------------------------|
| 10002430                 | Dimethylsulfoxide (DMSO) |
| 10002439, 1725985        | 2X iProof HF Master Mix  |

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

### 1.1. Identyfikator produktu

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| Nazwa produktu                 | Dimethylsulfoxide (DMSO) |
| Numer(-y) katalogowy(-e)       | 10002430                 |
| Nanoforms                      | Nie dotyczy              |
| Numer WE (nr indeksowy UE)     | 200-664-3                |
| Nr. CAS                        | 67-68-5                  |
| 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>Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z | 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) |
|----------------------------|----------|---------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|------------------------------|
| Dimethyl sulfoxide 67-68-5 | 50 - 100 | Brak danych               | 200-664-3                  | Brak danych                                                | -                                   | -         | -                            |

**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                                                      |
|----------------------------|---------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimethyl sulfoxide 67-68-5 | 28300               | 40000              | Inhalation LC50 Rat >5.33 mg/L 4 h (no deaths occurred, aerosol and vapor, Source: CHEMVIEW) | >5.33                                     | Inhalation LC50 Rat >5.33 mg/L 4 h (no deaths occurred, aerosol and vapor, Source: CHEMVIEW) |

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>         | Wypłukać 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**

**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

| Nazwa chemiczna               | Unia Europejska                                                                                                     | Austria                                         | Belgia                                                                                          | Bułgaria                                                                                        | Chorwacja                                                                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimethyl sulfoxide<br>67-68-5 | -                                                                                                                   | TWA: 50 ppm<br>TWA: 160 mg/m <sup>3</sup><br>H* | -                                                                                               | -                                                                                               | -                                                                                               |
| Nazwa chemiczna               | Cypr                                                                                                                | Republika Czeska                                | Dania                                                                                           | Estonia                                                                                         | Finlandia                                                                                       |
| Dimethyl sulfoxide<br>67-68-5 | -                                                                                                                   | -                                               | TWA: 50 ppm<br>TWA: 160 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 100 ppm<br>STEL: 320 mg/m <sup>3</sup>       | TWA: 50 ppm<br>TWA: 150 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 150 ppm<br>STEL: 500 mg/m <sup>3</sup><br>A* | TWA: 50 ppm<br>iho*                                                                             |
| Nazwa chemiczna               | Francja                                                                                                             | Niemcy TRGS                                     | Niemcy DFG                                                                                      | Grecja                                                                                          | Węgry                                                                                           |
| Dimethyl sulfoxide<br>67-68-5 | -                                                                                                                   | TWA: 50 ppm<br>TWA: 160 mg/m <sup>3</sup><br>H* | TWA: 50 ppm<br>TWA: 160 mg/m <sup>3</sup><br>Peak: 100 ppm<br>Peak: 320 mg/m <sup>3</sup><br>*  | -                                                                                               | -                                                                                               |
| Nazwa chemiczna               | Irlandia                                                                                                            | Włochy MDLPS                                    | Włochy AIDII                                                                                    | Łotwa                                                                                           | Litwa                                                                                           |
| Dimethyl sulfoxide<br>67-68-5 | -                                                                                                                   | -                                               | -                                                                                               | -                                                                                               | O*<br>TWA: 50 ppm<br>TWA: 150 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 150 ppm<br>STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> |
| Nazwa chemiczna               | Portugalia                                                                                                          | Rumunia                                         | Słowacja                                                                                        | Słowenia                                                                                        | Hiszpania                                                                                       |
| Dimethyl sulfoxide<br>67-68-5 | -                                                                                                                   | -                                               | -                                                                                               | TWA: 160 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 50 ppm<br>STEL: 100 ppm<br>STEL: 320 mg/m <sup>3</sup><br>K* | -                                                                                               |
| Nazwa chemiczna               | Szwecja                                                                                                             |                                                 | Szwajcaria                                                                                      |                                                                                                 | Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)                                                         |
| Dimethyl sulfoxide<br>67-68-5 | NGV: 50 ppm<br>NGV: 150 mg/m <sup>3</sup><br>Vägledande KGV: 150 ppm<br>Vägledande KGV: 500 mg/m <sup>3</sup><br>H* |                                                 | TWA: 50 ppm<br>TWA: 160 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 100 ppm<br>STEL: 320 mg/m <sup>3</sup><br>H* |                                                                                                 | -                                                                                               |

#### 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                                      | Płyn              |                       |
| Wygląd                                             | Przejrzysty       |                       |
| Barwa                                              | bezbardwy         |                       |
| Zapach                                             | Bezwonny.         |                       |
| Próg wyczuwalności zapachu                         | Brak danych       |                       |
| <b>Własność</b>                                    | <b>Wartości</b>   | <b>Uwagi • Metoda</b> |
| Temperatura topnienia / krzepnięcia                | 18.44 °C          |                       |
| Temperatura wrzenia / przedział temperatur wrzenia | 189 °C            |                       |
| 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                                | 95 °C             |                       |
| Temperatura samozapłonu                            | Brak danych       | Brak znanych          |
| Temperatura rozkładu                               |                   | Brak znanych          |
| pH                                                 | 7                 |                       |
| pH (w postaci roztworu wodnego)                    | Brak danych       | Brak danych           |
| Lepkość kinematyczna                               | Brak danych       | Brak znanych          |
| Lepkość dynamiczna                                 | Brak danych       | Brak znanych          |
| Rozpuszczalność w wodzie                           | 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 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****Informacja o składnikach**

| Nazwa chemiczna    | LD50, doustne         | LD50, skóra           | LC50, oddechowe         |
|--------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| Dimethyl sulfoxide | = 28300 mg/kg ( Rat ) | = 40000 mg/kg ( Rat ) | > 5.33 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  
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** Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

**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.

| Nazwa chemiczna    | Glony/rośliny wodne | Ryby                                                                                                                                                                           | Toksyczność dla mikroorganizmów | Skorupiaki |
|--------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|
| Dimethyl sulfoxide | -                   | LC50: =34000mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 33 - 37g/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: >40g/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: =41.7g/L (96h, Cyprinus carpio) | -                               | -          |

**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 |
|--------------------|-----------------------|
| Dimethyl sulfoxide | -1.35                 |

**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                          |
|--------------------|-------------------------------------------|
| Dimethyl sulfoxide | 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 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 |
|-------------------------------|--------------------|-------|
| Dimethyl sulfoxide<br>67-68-5 | RG 84              | -     |

**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 |
|------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Dimethyl sulfoxide - 67-68-5 | 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)****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** Znaczące zmiany w karcie charakterystyki. Przegląd wszystkich sekcji

**Data aktualizacji** 30-sie-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                 | 2X iProof HF Master Mix |
| Numer(-y) katalogowy(-e)       | 10002439, 1725985       |
| Nanoforms                      | Nie dotyczy             |
| Czysta substancja / mieszanina | Mieszanina              |

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

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

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

| Korporacyjna siedziba główna                                                      | Producent                                                                                                | Jednostka prawna / adres kontaktowy                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Bio-Rad Laboratories Inc.<br>1000 Alfred Nobel Drive<br>Hercules, CA 94547<br>USA | 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 |
| Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z                                         |                                                                                                          |                                                                               |

|                   |                                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------|
| 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

|                                                   |                                                      |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego | Zawiera znany lub podejrzewany modulator hormonalny. |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------|

| Nazwa chemiczna | UE - REACH (1907/2006) - artykuł 59(1)<br>- lista kandydacka substancji | UE - REACH (1907/2006) - Lista<br>substancji uznawanych za zaburzające |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                | wzbudzających szczególnie duże obawy<br>(Substances of Very High Concern,<br>SVHC) do zatwierdzenia | działanie układu hormonalnego |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl),<br>.alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-.ome<br>ga.-hydroxy- | Właściwości zaburzające<br>funkcjonowanie układu hormonalnego                                       | -                             |

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.1 Substancje

Nie dotyczy

#### 3.2 Mieszaniny

| Nazwa chemiczna                                                                                                     | %<br>wagowo    | Numer rejestracyjny<br>REACH | Numer WE<br>(nr<br>indeksowy<br>UE) | Klasyfikacja według<br>rozporządzenia (WE)<br>Nr 1272/2008 [CLP]                                | Szczegółne<br>stężenie<br>graniczne<br>(SCL) | Czynnik M | Współczyn<br>nik M<br>(długotrwa<br>ły) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|
| Potassium chloride<br>7447-40-7                                                                                     | 1 - 2.5        | Brak danych                  | 231-211-8                           | Brak danych                                                                                     | -                                            | -         | -                                       |
| Poly(oxy-1,2-ethane<br>diyl),<br>.alpha.-[4-(1,1,3,3-te<br>tramethylbutyl)phen<br>yl]-.omega.-hydroxy-<br>9002-93-1 | 0.1 -<br>0.299 | Brak danych                  | -                                   | Acute Tox. 4 (H302)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Aquatic Chronic 1<br>(H410) | -                                            | -         | -                                       |

**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<br>mg/kg | LD50, skórne<br>mg/kg | Wdychanie, LC50 - 4<br>godziny - pył/mgła -<br>mg/l | Wdychanie, LC50 - 4<br>godziny - para - mg/l | Wdychanie, LC50 - 4<br>godziny - gaz - ppm |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Potassium chloride<br>7447-40-7                                                                                 | 2600                   | Brak danych           | Brak danych                                         | Brak danych                                  | Brak danych                                |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl),<br>.alpha.-[4-(1,1,3,3-tetram<br>ethylbutyl)phenyl]-.omeg<br>a.-hydroxy-<br>9002-93-1 | 1800                   | 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<br>szczególnie duże obawy (SVHC) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------|
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl),<br>.alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)ph<br>enyl]-.omega.-hydroxy- | 9002-93-1 | X                                                                   |

### 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>         | Wypłukać 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>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

**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

| Nazwa chemiczna                 | Unia Europejska | Austria      | Belgia       | Bułgaria                   | Chorwacja                |
|---------------------------------|-----------------|--------------|--------------|----------------------------|--------------------------|
| Potassium chloride<br>7447-40-7 | -               | -            | -            | TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup> | -                        |
| Nazwa chemiczna                 | Irlandia        | Włochy MDLPS | Włochy AIDII | Łotwa                      | Litwa                    |
| Potassium chloride<br>7447-40-7 | -               | -            | -            | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 5 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

#### Wyposażenie ochrony indywidualnej

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

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

|                                              |                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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>        | Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP.                                                                                                                                                    |
| <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>                                             | roztwór wodny     |                       |
| <b>Barwa</b>                                              | bezbarny          |                       |
| <b>Zapach</b>                                             | Bezwonny.         |                       |
| <b>Próg wyczuwalności zapachu</b>                         | Brak danych       |                       |
| <b>Własność</b>                                           | <b>Wartości</b>   | <b>Uwagi • Metoda</b> |
| <b>Temperatura topnienia / krzepnięcia</b>                | 0 °C              |                       |
| <b>Temperatura wrzenia / przedział temperatur wrzenia</b> | 100 °C            |                       |
| <b>Łatwopalność (substancja stała, gaz)</b>               | Brak danych       | Brak znanych          |
| <b>Limit palności w powietrzu</b>                         |                   | Brak znanych          |
| <b>Górna granica palności lub wybuchowości</b>            | Brak danych       |                       |
| <b>Dolne granice palności lub wybuchowości</b>            | Brak danych       |                       |
| <b>Temperatura zapłonu</b>                                | Brak danych       | Brak znanych          |
| <b>Temperatura samozapłonu</b>                            | Brak danych       | Brak znanych          |
| <b>Temperatura rozkładu</b>                               |                   | Brak znanych          |
| <b>pH</b>                                                 | 8.8               |                       |
| <b>pH (w postaci roztworu wodnego)</b>                    | Brak danych       | Brak danych           |
| <b>Lepkość kinematyczna</b>                               | Brak danych       | Brak znanych          |
| <b>Lepkość dynamiczna</b>                                 | Brak danych       | Brak znanych          |
| <b>Rozpuszczalność w wodzie</b>                           | Miesza się z wodą |                       |
| <b>Rozpuszczalność</b>                                    | Brak danych       | Brak znanych          |
| <b>Współczynnik podziału</b>                              | Brak danych       | Brak znanych          |
| <b>Ciśnienie pary</b>                                     | Brak danych       | Brak znanych          |
| <b>Gęstość względna</b>                                   | Brak danych       | Brak znanych          |
| <b>Gęstość nasypowa</b>                                   | Brak danych       |                       |
| <b>Gęstość cieczy</b>                                     | Brak danych       |                       |
| <b>Gęstość pary</b>                                       | Brak danych       | Brak znanych          |
| <b>Charakterystyka cząstek</b>                            |                   |                       |
| <b>Wielkość cząsteczki</b>                                | Brak danych       |                       |
| <b>Dystrybucja wielkości cząsteczek</b>                   | 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

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

**10.2. Stabilność chemiczna**

**Stabilność** Substancja stabilna w normalnych warunkach.

**Dane dotyczące wybuchu**

**Wrażliwość na uderzenie mechaniczne** Brak.

**Wrażliwość na wyladowanie 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****Informacja o składnikach**

| Nazwa chemiczna                                                                         | LD50, doustne        | LD50, skóra | LC50, oddechowe |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-----------------|
| Potassium chloride                                                                      | = 2600 mg/kg ( Rat ) | -           | -               |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-.omega.-hydroxy- | = 1800 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 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** Zawiera znany lub podejrzewany modulator hormonalny.

### 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.

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

| Nazwa chemiczna    | Głony/rośliny wodne                                    | Ryby                                                                                                          | Toksyczność dla mikroorganizmów | Skorupiaki                                                                                |
|--------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potassium chloride | EC50: =2500mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> ) | LC50: =1060mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> )<br>LC50: 750 - 1020mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i> ) | -                               | EC50: =825mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> )<br>EC50: =83mg/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                          |
|--------------------|-------------------------------------------|
| Potassium chloride | 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 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 |
|---------------------------------|--------------------|-------|
| Potassium chloride<br>7447-40-7 | RG 67              | -     |

**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 wymagających zezwolenia (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XIV)

| Nazwa chemiczna                                                                                            | Substancja ograniczona zgodnie z REACH załącznik XVII | Substancja polega zezwoleniu zgodnie z REACH załącznik XIV |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl),<br>.alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-.omega.<br>-hydroxy- - 9002-93-1 | -                                                     | 42.                                                        |

**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**

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

H315 - Działa drażniąco na skórę

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

**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

Znaczące zmiany w karcie charakterystyki. Przegląd wszystkich sekcji

#### Data aktualizacji

30-sie-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**