



Date: 12 July 2024

| Kit part number | Description                                              |
|-----------------|----------------------------------------------------------|
| NAP41301        | sbeadex™ Plasmid DNA Purification Kit - 96 purifications |

SDSs are included for the components listed below:

| Component part number | Description                              |
|-----------------------|------------------------------------------|
| LP-19                 | Resuspensionspuffer PLN                  |
| LP-20                 | Lysis buffer PLN                         |
| BP-09                 | Neutralisation buffer PLN                |
| WP-10                 | Wash buffer PN 2/FN 2/ TN 2/ BLN/ PLN    |
| EB-02                 | Elution buffer BL/ BLM/ BLm/ PN/ FN/ PLN |
| EZ-06                 | RNase A solution                         |
| PAS-06                | sbeadex particle suspension              |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Kod(y) produktu LP-19  
Nazwa produktu Resuspensionspuffer PLN  
Postać Nie dotyczy  
Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

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

Zalecane zastosowanie Zastosowanie laboratoryjne  
Zastosowania Odradzane Brak danych

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Dostawca**  
LGC Genomics GmbH  
Ostendstrasse 25  
Berlin 12459  
Germany

Tel: +49 30 1663546-00 (8am-4pm CET)

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

**Adres e-mail** genomics.sdsrequest@lgcgroup.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon awaryjny NUMER TELEFONU TYLKO W RAZIE ZAGROŻENIA CHEMICZNEGO:CHEMTRAC  
(całodobowy):USA i Kanada: 1-800-424-9300 (CNN 23824)Międzynarodowy: +1  
703-741-3877Z telefonu należy korzystać wyłącznie w razie WYCIEKU,  
NIESZCZELNOŚCI, POŻARU, WYBUCHU LUBWYPADKU związanego z produktem.

| Telefon awaryjny - §45 - (WE)1272/2008 |             |
|----------------------------------------|-------------|
| Europa                                 | 112         |
| Austria                                | Brak danych |
| Bułgaria                               |             |
| Chorwacja                              |             |
| Cypr                                   |             |
| Republika Czeska                       |             |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

## LP-19 - Resuspensionspuffer PLN

|            |  |
|------------|--|
| Dania      |  |
| Francja    |  |
| Węgry      |  |
| Irlandia   |  |
| Włochy     |  |
| Litwa      |  |
| Luksemburg |  |
| Niderlandy |  |
| Norwegia   |  |
| Portugalia |  |
| Rumunia    |  |
| Słowacja   |  |
| Słowenia   |  |
| Hiszpania  |  |
| Szwecja    |  |
| Szwajcaria |  |

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja według rozporządzenia

(WE) Nr 1272/2008 [CLP]

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]

EUH210 - Karta charakterystyki dostępna na żądanie

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak danych.

Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji uznawanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji ani toksyczne (PBT).  
Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji uznawanej za bardzo trwałą lub ulegającą silnej bioakumulacji (vPvB).

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

## LP-19 - Resuspensionspuffer PLN

---

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy

### 3.2 Mieszaniny

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych substancji, które w podanych stężeniach uważa się za niebezpieczne dla zdrowia

**Właściwości chemiczne**                      roztwór wodny.

### Pełen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16

#### **Oszacowana toksyczność ostra**

*Brak danych*

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

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

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

**Wdychanie**                                      Usunąć na świeże powietrze.

**Kontakt z oczyma**                            Przeplukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, podnosząc górną i dolną powiekę. Wezwać lekarza.

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

**Spożycie**                                        Wyplukać usta.

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

**Objawy**                                        Brak danych.

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

**Uwaga dla lekarzy**                        Leczyć objawowo.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

LP-19 - Resuspensionspuffer PLN

## 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 | 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



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-19 - Resuspensionspuffer PLN

---

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** Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

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

**Warunki przechowywania** Proszę o zapoznanie się z temperaturą transportu i przechowywania, umieszczoną na certyfikacie. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku, o ile nie została udzielona inna informacja na CoA.

### 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.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-19 - Resuspensionspuffer PLN

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

#### 8.2. Kontrola narażenia

##### Wypożyczenie ochrony indywidualnej

|                                       |                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ochrona oczu/twarzy                   | Unikać zanieczyszczenia oczu. Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).                                                                                                                                   |
| Ochrona rąk                           | Użyte rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy UE 89/686/EEC i/lub normy EN374. Stosować rękawice ochronne z gumy nitrylowej.                                                                               |
| 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. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. |
| Środki kontrolne narażenia środowiska | Nie pozwalać na przedostanie się do kanalizacji, na ziemię lub do zbiorników wodnych.                                                                                                                                      |

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| Stan fizyczny              | Płyn         |
| Wygląd                     | Płyn         |
| Barwa                      | przejrzysty  |
| Zapach                     | Brak danych. |
| Próg wyczuwalności zapachu | Brak danych  |

| Własność                                        | Wartości    | Uwagi • Metoda |
|-------------------------------------------------|-------------|----------------|
| Temperatura topnienia / krzepnięcia             | Brak danych | Brak znanych   |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia | Brak danych | Brak znanych   |
| Łatwopalność                                    | Brak danych | Brak znanych   |
| Limit palności w powietrzu                      |             | Brak znanych   |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-19 - Resuspensionspuffer PLN

|                                         |             |              |
|-----------------------------------------|-------------|--------------|
| 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                                      | 8           | 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                | Brak danych | Brak znanych |
| Rozpuszczalność                         | Brak danych | Brak znanych |
| Współczynnik podziału                   | Brak danych | Brak znanych |
| Ciśnienie pary                          | Brak danych | Brak znanych |
| Gęstość względna                        | 0.996       | Brak znanych |
| Gęstość nasypowa                        | Brak danych |              |
| Gęstość cieczy                          | Brak danych |              |
| Gęstość względna par                    | 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 wyladowanie statyczne Brak.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

## LP-19 - Resuspensionspuffer PLN

### 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.

Niebezpieczne produkty rozkładu Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Informacje o możliwych drogach narażenia

##### Informacje o produkcie

Wdychanie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

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

Spożycie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

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

Objawy Brak danych.

#### Numeryczne wartości toksyczności

##### Toksyczność ostra

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS

ATEmix (doustnie) 99,999.00 mg/kg

ATEmix (skórny) 99,999.00 mg/kg

ATEmix (wdychanie gazu) 99,999.00 ppm

ATEmix (wdychanie pyłu/mgły) 99,999.00 mg/l



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-19 - Resuspensionspuffer PLN

---

ATEmix (wdychanie pary) 99,999.00 mg/l

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

**Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

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

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

**Rakotwórczość** Brak danych.

**Działanie szkodliwe na rozrodczość** Brak danych.

**STOT - jednorazowe narażenie** Brak danych.

**STOT - narażenie powtarzalne** Brak danych.

**Zagrożenie przy wdychaniu** Brak danych.

#### 11.2. Informacje na temat innych zagrożeń

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

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



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-19 - Resuspensionspuffer PLN

---

#### 11.2.2. Inne informacje

Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1. Toksyczność

##### Ekotoksyczność

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

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja Brak danych.

#### 12.4. Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Brak danych.

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

Ocena PBT i vPvB Brak danych.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Brak danych.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

---



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-19 - Resuspensionspuffer PLN

#### 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 opakowaniowa                             | Nie podlega regulacji |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska                      | Nie dotyczy           |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników |                       |
| Postanowienia szczególne                            | Brak                  |

##### IMDG

|                                                         |                       |
|---------------------------------------------------------|-----------------------|
| 14.1 Numer UN 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 opakowaniowa                                 | Nie podlega regulacji |
| 14.5 Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie    | Nie dotyczy           |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników     |                       |
| Postanowienia szczególne                                | Brak Brak danych      |
| 14.7 Morski transport luzem zgodnie z instrumentami IMO | Brak danych           |

##### RID

|                                            |                       |
|--------------------------------------------|-----------------------|
| 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 opakowaniowa                    | Nie podlega regulacji |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-19 - Resuspensionspuffer PLN

|                                                     |             |
|-----------------------------------------------------|-------------|
| 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 opakowaniowa                             | Nie podlega regulacji |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska                      | Nie dotyczy           |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników |                       |
| Postanowienia szczególne                            | Brak                  |

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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

Polska

Karta została przygotowana zgodnie z następującymi przepisami: Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2018 r. poz 143 ze zm.). Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (WE) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012 poz. 1018). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 445). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2018 r. poz 1286 ). Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-19 - Resuspensionspuffer PLN

---

(Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86). Ustawa o odpadach z 14 grudnia 2012 (Dz.U. 2013 poz.21). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013 poz. 888). Oświadczenie rządowe z 24. września 2002 r. - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz.U. Nr 194 , poz. 1629 i Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2013 i 2014).

#### 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)

#### ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Nie dotyczy

#### Trwałe zanieczyszczenia organiczne

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

#### Listy międzynarodowe

#### Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)

LGC has not confirmed that the chemical substances in this product are on the TSCA Inventory, and LGC is distributing this product solely for use either in applications statutorily exempt from TSCA and regulated under other laws (e.g., FFDC, FIFRA) or in research and development activities in accordance with the TSCA Inventory R&D exemption provided at 40 CFR 720.36. It is the end-user's responsibility to understand and follow the requirements that apply to its use of this product.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-19 - Resuspensionspuffer PLN

|                                                               |                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| DSL/NDL                                                       | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| EINECS/ELINCS                                                 | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| ENCS                                                          | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| IECSC                                                         | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| KECI                                                          | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych) | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| AIIC                                                          | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |

#### Legenda :

**TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz  
**DSL/NDL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych  
**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu handlowym/Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych  
**ENCS** - Substancje istniejące na terenie Japonii i nowe substancje chemiczne  
**IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych  
**KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych  
**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych  
**AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

|                                   |                                                                                              |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Raport bezpieczeństwa chemicznego | Nie jest wymagane przeprowadzenie oceny bezpieczeństwa chemicznego dla niniejszej substancji |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

### 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  | Sk*  | Oznakowanie odnoszące się do skóry             |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-19 - Resuspensionspuffer PLN

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

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

Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (ATSDR)

Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska

Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)

EPA (Agencja Ochrony Środowiska)

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

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

Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach

Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)

Baza danych substancji stwarzających zagrożenie

Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)

Japońska klasyfikacja GHS

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



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-19 - Resuspensionspuffer PLN

---

Data aktualizacji 11-lip-2024

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

#### Oświadczenie

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki sporządzono z najwyższą starannością i są prawdziwe i dokładne zgodnie z naszą najlepszą wiedzą. Użytkownik musi określić przydatność tych informacji do swoich konkretnych zastosowań, potwierdzić ich zgodność z lokalnymi przepisami prawa i innymi regulacjami a także być świadomy, że inne lub dodatkowe zabezpieczenia lub środki bezpieczeństwa powinny być wzięte pod uwagę przy używaniu, pracy z materiałem i/lub magazynowaniu materiału. Nie należy uważać informacji zawartych w karcie charakterystyki za ostateczne i gwarantowane odnośnie własności materiału i powinny one być traktowane jedynie jako wytyczne. LGC nie gwarantuje dokładności i kompletności informacji zawartych w niniejszej karcie i nie ponosi odpowiedzialności za ich przydatność w określonych zastosowaniach lub za konsekwencje tych zastosowań, nie odpowiada także za jakiegokolwiek związku z tym zniszczenia lub straty, zarówno powstałe bezpośrednio, jak i w inny sposób.

**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 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Kod(y) produktu LP-20

Nazwa produktu Lysis buffer PLN

Postać Nie dotyczy

Niepowtarzalny identyfikator postaci DNTU-FAYX-800E-17T4  
czynnnej (UFI)

Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

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

Zalecane zastosowanie Zastosowanie laboratoryjne

Zastosowania Odradzane Brak danych

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca

LGC Genomics GmbH  
Ostendstrasse 25  
Berlin 12459  
Germany

Tel: +49 30 1663546-00 (8am-4pm CET)

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

Adres e-mail genomics.sdsrequest@lgcgroup.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon awaryjny NUMER TELEFONU TYLKO W RAZIE ZAGROŻENIA CHEMICZNEGO:CHEMTRAC  
(całodobowy):USA i Kanada: 1-800-424-9300 (CNN 23824)Międzynarodowy: +1  
703-741-3877Z telefonu należy korzystać wyłącznie w razie WYCIEKU,  
NIESZCZELNOŚCI, POŻARU, WYBUCHU LUBWYPADKU związanego z produktem.

| Telefon awaryjny - §45 - (WE)1272/2008 |             |
|----------------------------------------|-------------|
| Europa                                 | 112         |
| Austria                                | Brak danych |
| Bułgaria                               |             |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

## LP-20 - Lysis buffer PLN

|                  |  |
|------------------|--|
| Chorwacja        |  |
| Cypr             |  |
| Republika Czeska |  |
| Dania            |  |
| Francja          |  |
| Węgry            |  |
| Irlandia         |  |
| Włochy           |  |
| Litwa            |  |
| Luksemburg       |  |
| Niderlandy       |  |
| Norwegia         |  |
| Portugalia       |  |
| Rumunia          |  |
| Słowacja         |  |
| Słowenia         |  |
| Hiszpania        |  |
| Szwecja          |  |
| Szwajcaria       |  |

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

*Klasyfikacja według rozporządzenia  
(WE) Nr 1272/2008 [CLP]*

|                                                      |                      |
|------------------------------------------------------|----------------------|
| Działanie żrące/drażniące na skórę                   | Kategoria 2 - (H315) |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy | Kategoria 1 - (H318) |
| Substancje powodujące korozję metali                 | Kategoria 1 - (H290) |

### 2.2. Elementy oznakowania



**Hasło ostrzegawcze**  
Niebezpieczeństwo

**Zwroty wskazujące na rodzaj  
zagrożeń**



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-20 - Lysis buffer PLN

H315 - Działa drażniąco na skórę  
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu  
H290 - Może powodować korozję metali

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

P264 - Dokładnie umyć twarz, ręce i wszelkie narażone powierzchnie skóry po użyciu  
P280 - Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu/twarzy  
P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać  
P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem  
P390 - Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym  
P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności  
P234 - Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku  
P406 - Przechowywać w pojemniku ze stali nierdzewnej odpornym na korozję o odpornej powłoce wewnętrznej

#### 2.3. Inne zagrożenia

Brak danych.

Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji uznawanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji ani toksyczne (PBT).  
Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji uznawanej za bardzo trwałą lub ulegającą silnej bioakumulacji (vPvB).

#### Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dyzruptorów  
wydzielania wewnętrznego.

| Nazwa chemiczna  | UE - REACH (1907/2006) - artykuł 59(1)<br>- lista kandydacka substancji<br>wzbudzających szczególnie duże obawy<br>(Substances of Very High Concern,<br>SVHC) do zatwierdzenia | UE - REACH (1907/2006) - Lista<br>substancji uznawanych za zaburzające<br>działanie układu hormonalnego |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sodium hydroxide | -                                                                                                                                                                              | -                                                                                                       |

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.1 Substancje

Nie dotyczy

#### 3.2 Mieszaniny

#### Właściwości chemiczne

Wodny roztwór zasadowy.

| Nazwa chemiczna | %<br>wagowo | Numer rejestracyjny<br>REACH | EC No (EU<br>Index No) | Klasyfikacja według<br>rozporządzenia (WE)<br>Nr 1272/2008 [CLP] | Szczegółne<br>stężenie<br>graniczne | Czynnik M | Współczyn<br>nik M<br>(długotrwa) |
|-----------------|-------------|------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|-----------------------------------|
|                 |             |                              |                        |                                                                  |                                     |           |                                   |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-20 - Lysis buffer PLN

|                               |         |   |                             |                                                                                                                | (SCL)                                                                                                                        |  | y) |
|-------------------------------|---------|---|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|
| Sodium hydroxide<br>1310-73-2 | 0.1 - 1 | - | 215-185-5<br>(011-002-00-6) | Met. Corr. 1 (H290)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>Skin Corr. 1A (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318) | Eye Irrit. 2 ::<br>0.5%<=C<2%<br>Skin Corr. 1A ::<br>C>=5%<br>Skin Corr. 1B ::<br>2%<=C<5%<br>Skin Irrit. 2 ::<br>0.5%<=C<2% |  |    |

**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 |
|-------------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Sodium hydroxide<br>1310-73-2 | 325                    | 1350                  | Brak danych                                         | Brak danych                                  | Brak danych                                |

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy w stężeniu >=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> | Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.                                                                                                                                                                             |
| <b>Wdychanie</b>        | Usunąć na świeże powietrze. 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. Natychmiast zgłosić się pod opiekę lekarza. |
| <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.                                                                                                                                                       |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-20 - Lysis buffer PLN

**Spożycie** Wyplukać usta. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. NIE wywoływać wymiotów. Wezwać lekarza.

**Ochrony własne osoby udzielającej pierwszej pomocy** Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Stosować osobiste ubranie ochronne (patrz sekcja 8).

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

**Objawy** 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. Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

## LP-20 - Lysis buffer PLN

**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. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

**Ogólne uwagi dotyczące higieny** Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Zaleca się regularne czyszczenie urządzeń, miejsca pracy oraz pranie ubrań.

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

**Warunki przechowywania** Proszę o zapoznanie się z temperaturą transportu i przechowywania, umieszczoną na certyfikacie. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku, o ile nie została udzielona inna informacja na CoA. Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed wilgocią. Przechowywać pod zamknięciem. Chronić przed dziećmi. Przechowywać z dala od innych materiałów.

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



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-20 - Lysis buffer PLN

**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                                                | Bulgaria                                              | Chorwacja                                               |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Sodium hydroxide<br>1310-73-2 | -                                                             | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL 4 mg/m <sup>3</sup>     | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                              | TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>                            | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>                               |
| Nazwa chemiczna               | Cypr                                                          | Republika Czeska                                         | Dania                                                 | Estonia                                               | Finlandia                                               |
| Sodium hydroxide<br>1310-73-2 | -                                                             | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>                          | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>                            |
| Nazwa chemiczna               | Francja                                                       | Germany TRGS                                             | Germany DFG                                           | Grecja                                                | Węgry                                                   |
| Sodium hydroxide<br>1310-73-2 | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                                      | -                                                        | -                                                     | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>   |
| Nazwa chemiczna               | Irlandia                                                      | Italy MDLPS                                              | Italy AIDII                                           | Łotwa                                                 | Litwa                                                   |
| Sodium hydroxide<br>1310-73-2 | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>                                     | -                                                        | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>                          | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>                            | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>                            |
| Nazwa chemiczna               | Luksemburg                                                    | Malta                                                    | Niderlandy                                            | Norwegia                                              | Polska                                                  |
| Sodium hydroxide<br>1310-73-2 | -                                                             | -                                                        | -                                                     | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>                          | STEL: 1 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> |
| Nazwa chemiczna               | Portugalia                                                    | Rumunia                                                  | Słowacja                                              | Słowenia                                              | Hiszpania                                               |
| Sodium hydroxide<br>1310-73-2 | Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>                                  | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>    | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                              | -                                                     | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>                               |
| Nazwa chemiczna               | Szwecja                                                       |                                                          | Szwajcaria                                            |                                                       | Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)                 |
| Sodium hydroxide<br>1310-73-2 | NGV: 1 mg/m <sup>3</sup><br>Bindande KGV: 2 mg/m <sup>3</sup> |                                                          | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> |                                                       | STEL: 2 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.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-20 - Lysis buffer PLN

#### 8.2. Kontrola narażenia

##### Wyposażenie ochrony indywidualnej

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ochrona oczu/twarzy                   | Unikać zanieczyszczenia oczu. Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle). Szczelne okulary ochronne.                                                                                                                                                                                    |
| Ochrona rąk                           | Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice nieprzepuszczalne. Użyte rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy UE 89/686/EEC i/lub normy EN374. Stosować rękawice ochronne z gumy nitylowej.                                                                                           |
| Ochrona skóry i ciała                 | Nosić odpowiednią odzież ochronną. Odzież z długimi rękawami.                                                                                                                                                                                                                                          |
| 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. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Zaleca się regularne czyszczenie urządzeń, miejsca pracy oraz pranie ubrań. |
| Środki kontrolne narażenia środowiska | Nie pozwalać na przedostanie się do kanalizacji, na ziemię lub do zbiorników wodnych.                                                                                                                                                                                                                  |

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Stan fizyczny              | Płyn          |
| Wygląd                     | Płyn          |
| Barwa                      | przezroczysty |
| Zapach                     | Brak danych.  |
| Próg wyczuwalności zapachu | Brak danych   |

| <u>Własność</u>                                 | <u>Wartości</u> | <u>Uwagi • Metoda</u> |
|-------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| Temperatura topnienia / krzepnięcia             | Brak danych     | Brak znanych          |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia | Brak danych     | Brak znanych          |
| Łatwopalność                                    | Brak danych     | Brak znanych          |
| Limit palności w powietrzu                      |                 | Brak znanych          |
| Górna granica palności lub                      | Brak danych     |                       |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-20 - Lysis buffer PLN

|                                            |             |              |
|--------------------------------------------|-------------|--------------|
| wybuchowości                               |             |              |
| Dolne granice palności lub<br>wybuchowości | Brak danych |              |
| Temperatura zapłonu                        | Brak danych | Brak znanych |
| Temperatura samozapłonu                    | Brak danych | Brak znanych |
| Temperatura rozkładu                       |             | Brak znanych |
| pH                                         | 12.5        | 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                   | Brak danych | Brak znanych |
| Rozpuszczalność                            | Brak danych | Brak znanych |
| Współczynnik podziału                      | Brak danych | Brak znanych |
| Ciśnienie pary                             | Brak danych | Brak znanych |
| Gęstość względna                           | 0.992       | Brak znanych |
| Gęstość nasypowa                           | Brak danych |              |
| Gęstość cieczy                             | Brak danych |              |
| Gęstość względna par                       | 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.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

LP-20 - Lysis buffer PLN

### 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** Dłuższy kontakt z powietrzem lub wilgocią.

### 10.5. Materiały niezgodne

**Materiały niezgodne** Utleniacz. Silne kwasy. Silne zasady.

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

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Informacje o możliwych drogach narażenia

##### Informacje o produkcie

|                         |                                                                                                                                                              |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Może powodować nieodwracalne uszkodzenie oczu.             |
| <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. Pieczenie. Może powodować ślepotę. Może powodować zaczerwienie i łzawienie oczu.

#### Numeryczne wartości toksyczności

##### Toksyczność ostra

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-20 - Lysis buffer PLN

|                              |           |       |
|------------------------------|-----------|-------|
| ATEmix (doustnie)            | 99,999.00 | mg/kg |
| ATEmix (skórny)              | 99,999.00 | mg/kg |
| ATEmix (wdychanie gazu)      | 99,999.00 | ppm   |
| ATEmix (wdychanie pyłu/mgły) | 99,999.00 | mg/l  |
| ATEmix (wdychanie pary)      | 99,999.00 | mg/l  |

#### Informacja o składnikach

| Nazwa chemiczna  | LD50, doustne       | LD50, skóra             | LC50, oddechowe |
|------------------|---------------------|-------------------------|-----------------|
| Sodium hydroxide | = 325 mg/kg ( Rat ) | = 1350 mg/kg ( Rabbit ) |                 |

#### 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. Powoduje oparzenia. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**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 na temat innych zagrożeń



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-20 - Lysis buffer PLN

#### 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 nieznanych zagrożeniach dla środowiska wodnego.

| Nazwa chemiczna  | Glony/rośliny wodne | Ryby                                       | Toksyczność dla mikroorganizmów | Skorupiaki |
|------------------|---------------------|--------------------------------------------|---------------------------------|------------|
| Sodium hydroxide | -                   | LC50: =45.4mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) | -                               | -          |

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja Brak danych na temat produktu.

#### 12.4. Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Brak danych.

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

Ocena PBT i vPvB Brak danych.

| Nazwa chemiczna  | Ocena PBT i vPvB                          |
|------------------|-------------------------------------------|
| Sodium hydroxide | Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-20 - Lysis buffer PLN

#### 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 UN1824  
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Sodium hydroxide solution  
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 8  
14.4 Grupa opakowaniowa III  
Opis UN1824, Sodium hydroxide solution, 8, III  
14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy  
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników  
Postanowienia szczególne A3, A803  
Kod ERG 8L

#### IMDG

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID UN1824  
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN Sodium hydroxide solution  
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 8



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-20 - Lysis buffer PLN

---

|                                                     |                                           |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 14.4 Grupa opakowaniowa                             | III                                       |
| Opis                                                | UN1824, Sodium hydroxide solution, 8, III |
| 14.5 Substancja zanieczyszczająca NP                |                                           |
| środowisko morskie                                  |                                           |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników |                                           |
| Postanowienia szczególne                            | 223                                       |
| EmS-No.                                             | F-A, S-B Brak danych                      |
| 14.7 Morski transport luzem                         | Brak danych                               |
| zgodnie z instrumentami IMO                         |                                           |

#### RID

|                                                     |                                           |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID          | UN1824                                    |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN                 | Sodium hydroxide solution                 |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie             | 8                                         |
| 14.4 Grupa opakowaniowa                             | III                                       |
| Opis                                                | UN1824, Sodium hydroxide solution, 8, III |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska                      | Nie dotyczy                               |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników |                                           |
| Postanowienia szczególne                            | Brak                                      |
| Kod klasyfikacji                                    | C5                                        |

#### ADR

|                                                     |                                                |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID          | UN1824                                         |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN                 | Sodium hydroxide solution                      |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie             | 8                                              |
| 14.4 Grupa opakowaniowa                             | III                                            |
| Opis                                                | UN1824, Sodium hydroxide solution, 8, III, (E) |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska                      | Nie dotyczy                                    |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników |                                                |
| Postanowienia szczególne                            | Brak                                           |
| Kod klasyfikacji                                    | C5                                             |
| Kod ograniczeń w tunelach                           | (E)                                            |

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

##### Przepisy krajowe

---



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

LP-20 - Lysis buffer PLN

---

### Niemcy

**Klasa zagrożenia dla wody  
(WGK)**

substancja lekko niebezpieczna dla wód (WGK 1)

### Polska

Karta została przygotowana zgodnie z następującymi przepisami: Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2018 r. poz. 143 ze zm.). Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (WE) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012 poz. 1018). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 445). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2018 r. poz. 1286 ). Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86). Ustawa o odpadach z 14 grudnia 2012 ( Dz.U. 2013 poz.21). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013 poz. 888). Oświadczenie rządowe z 24. września 2002 r. - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz.U. Nr 194 , poz. 1629 i Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2013 i 2014).

### 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)



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-20 - Lysis buffer PLN

#### ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Nie dotyczy

| Nazwa chemiczna              | Substancja ograniczona zgodnie z REACH załącznik XVII | Substancja polega zezwoleniu zgodnie z REACH załącznik XIV |
|------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Sodium hydroxide - 1310-73-2 | 75.                                                   |                                                            |

#### Trwałe zanieczyszczenia organiczne

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

#### Listy międzynarodowe

##### Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)

LGC has not confirmed that the chemical substances in this product are on the TSCA Inventory, and LGC is distributing this product solely for use either in applications statutorily exempt from TSCA and regulated under other laws (e.g., FFDCA, FIFRA) or in research and development activities in accordance with the TSCA Inventory R&D exemption provided at 40 CFR 720.36. It is the end-user's responsibility to understand and follow the requirements that apply to its use of this product.

##### DSL/NDL

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

##### EINECS/ELINCS

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

##### ENCS

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

##### IECSC

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

##### KECI

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

**PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych)** Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

##### AIIC

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

#### Legenda :

**TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

## LP-20 - Lysis buffer PLN

**DSL/NDSL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych  
**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu handlowym/Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych  
**ENCS** - Substancje istniejące na terenie Japonii i nowe substancje chemiczne  
**IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych  
**KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych  
**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych  
**AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Raport bezpieczeństwa  
chemicznego

Nie jest wymagane przeprowadzenie oceny bezpieczeństwa chemicznego dla niniejszej substancji

## SEKCJA 16: Inne informacje

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

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

H290 - Może powodować korozję metali  
H302 - Działa szkodliwie po połknięciu  
H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą  
H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu  
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu

#### 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  | Sk*  | 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 |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-20 - Lysis buffer PLN

|                                               |                             |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|
| 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         |
| Substancje powodujące korozję metali          | Na podstawie danych z badań |

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

Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (ATSDR)  
Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska  
Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)  
EPA (Agencja Ochrony Środowiska)  
Wytyczne odnośnie poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)  
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, federalna ustawa dot. insektycydów, fungicydów i rodentycydów  
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach  
Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)  
Baza danych substancji stwarzających zagrożenie  
Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)  
Japońska klasyfikacja GHS  
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

Data aktualizacji 11-lip-2024

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

#### Oświadczenie

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki sporządzono z najwyższą starannością i są prawdziwe i dokładne zgodnie z naszą najlepszą wiedzą. Użytkownik musi określić przydatność tych informacji do swoich konkretnych zastosowań, potwierdzić ich zgodność z lokalnymi przepisami prawa i innymi regulacjami a także być świadomy, że inne lub dodatkowe zabezpieczenia lub środki bezpieczeństwa powinny być wzięte pod uwagę przy używaniu, pracy z



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### LP-20 - Lysis buffer PLN

---

materialem i/lub magazynowaniu materiału. Nie należy uważać informacji zawartych w karcie charakterystyki za ostateczne i gwarantowane odnośnie własności materiału i powinny one być traktowane jedynie jako wytyczne. LGC nie gwarantuje dokładności i kompletności informacji zawartych w niniejszej karcie i nie ponosi odpowiedzialności za ich przydatność w określonych zastosowaniach lub za konsekwencje tych zastosowań, nie odpowiada także za jakiegokolwiek związku z tym zniszczenia lub straty, zarówno powstałe bezpośrednio, jak i w inny sposób.

**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 11-lip-2024

Wersja Nr 2.02

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Kod(y) produktu BP-09  
Nazwa produktu Neutralisation buffer PLN  
Postać Nie dotyczy  
Niepowtarzalny identyfikator postaciV7UW-81VV-700N-XNRT  
czynnej (UFI)  
Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

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

Zalecane zastosowanie Zastosowanie laboratoryjne  
Zastosowania Odradzane Brak danych

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca

LGC Genomics GmbH  
Ostendstrasse 25  
Berlin 12459  
Germany

Tel: +49 30 1663546-00 (8am-4pm CET)

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

Adres e-mail genomics.sdsrequest@lgcgroup.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon awaryjny NUMER TELEFONU TYLKO W RAZIE ZAGROŻENIA CHEMICZNEGO:CHEMTRAC  
(całodobowy):USA i Kanada: 1-800-424-9300 (CNN 23824)Międzynarodowy: +1  
703-741-3877Z telefonu należy korzystać wyłącznie w razie WYCIEKU,  
NIESZCZELNOŚCI, POŻARU, WYBUCHU LUBWYPADKU związanego z produktem.

| Telefon awaryjny - §45 - (WE)1272/2008 |             |
|----------------------------------------|-------------|
| Europa                                 | 112         |
| Austria                                | Brak danych |
| Bułgaria                               |             |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 2.02

## BP-09 - Neutralisation buffer PLN

|                  |  |
|------------------|--|
| Chorwacja        |  |
| Cypr             |  |
| Republika Czeska |  |
| Dania            |  |
| Francja          |  |
| Węgry            |  |
| Irlandia         |  |
| Włochy           |  |
| Litwa            |  |
| Luksemburg       |  |
| Niderlandy       |  |
| Norwegia         |  |
| Portugalia       |  |
| Rumunia          |  |
| Słowacja         |  |
| Słowenia         |  |
| Hiszpania        |  |
| Szwecja          |  |
| Szwajcaria       |  |

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

*Klasyfikacja według rozporządzenia  
(WE) Nr 1272/2008 [CLP]*

|                                                      |                      |
|------------------------------------------------------|----------------------|
| Działanie żrące/drażniące na skórę                   | Kategoria 2 - (H315) |
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy | Kategoria 2 - (H319) |

### 2.2. Elementy oznakowania



Hasło ostrzegawcze

Uwaga

Zwroty wskazujące na rodzaj  
zagrożenia

H315 - Działa drażniąco na skórę



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 2.02

### BP-09 - Neutralisation buffer PLN

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

P280 - Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu/twarzy

P332 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza

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

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

#### 2.3. Inne zagrożenia

Brak danych.

Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji uznawanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji ani toksyczne (PBT).  
Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji uznawanej za bardzo trwałą lub ulegającą silnej bioakumulacji (vPvB).

#### Informacje o dysruptorze wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów  
wydzielania wewnętrznego.

| Nazwa chemiczna | UE - REACH (1907/2006) - artykuł 59(1)<br>- lista kandydacka substancji<br>wzbudzających szczególnie duże obawy<br>(Substances of Very High Concern,<br>SVHC) do zatwierdzenia | UE - REACH (1907/2006) - Lista<br>substancji uznawanych za zaburzające<br>działanie układu hormonalnego |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acetic acid     | -                                                                                                                                                                              | -                                                                                                       |

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.1 Substancje

Nie dotyczy

#### 3.2 Mieszaniny

| Nazwa chemiczna        | %<br>wagowo | Numer rejestracyjny<br>REACH | EC No (EU<br>Index No)          | Klasyfikacja według<br>rozporządzenia (WE)<br>Nr 1272/2008 [CLP]   | Szczególne<br>stężenie<br>graniczne<br>(SCL)                                                                   | Czynnik M | Współczyn<br>nik M<br>(długotrwa<br>ły) |
|------------------------|-------------|------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|
| Acetic acid<br>64-19-7 | 10 - 20     | -                            | 200-580-7<br>(607-002-00<br>-6) | Flam. Liq. 3 (H226)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>Skin Corr. 1A (H314) | Eye Irrit. 2 ::<br>10%≤C<25%<br>Skin Corr. 1A ::<br>C≥90%<br>Skin Corr. 1B ::<br>25%≤C<90%<br>Skin Irrit. 2 :: |           |                                         |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 2.02

## BP-09 - Neutralisation buffer PLN

|  |  |  |  |  |           |  |  |
|--|--|--|--|--|-----------|--|--|
|  |  |  |  |  | 10%≤C<25% |  |  |
|--|--|--|--|--|-----------|--|--|

Pelen 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 |
|------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Acetic acid<br>64-19-7 | 3310                   | 1060                  | 11.4                                                | 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. Jeśli wystąpią objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.                                                                                                                                                                                                                                             |
| 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                                   | Niezwłocznie myć za pomocą mydła i obfitej ilości wody przez przynajmniej 15 minut. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpi podrażnienie i nie ustępuje.                                                                                                                                                                              |
| Spożycie                                           | Wypluć usta. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. NIE wywoływać wymiotów. Wezwać lekarza.                                                                                                                                                                                                                       |
| Ochrony własne osoby udzielającej pierwszej pomocy | Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Stosować osobiste ubranie ochronne (patrz sekcja 8).                                                                                                                                                                                                                                 |

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



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 2.02

BP-09 - Neutralisation buffer PLN

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. Zapewnić odpowiednią wentylację. 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 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



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 2.02

### BP-09 - Neutralisation buffer PLN

|                                                |                                                                                         |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <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. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. |
| <b>Ogólne uwagi dotyczące higieny</b>                | Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.  |

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

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Warunki przechowywania</b> | Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Proszę o zapoznanie się z temperaturą transportu i przechowywania, umieszczoną na certyfikacie. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku, o ile nie została udzielona inna informacja na CoA. |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 7.3. Szczegółne 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**



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 2.02

### BP-09 - Neutralisation buffer PLN

| Nazwa chemiczna        | Unia Europejska                                                                                       | Austria                                                                                | Belgia                                                                                 | Bułgaria                                                                                     | Chorwacja                                                                              |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Acetic acid<br>64-19-7 | TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 ppm<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm                | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL 20 ppm<br>STEL 50 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 15 ppm<br>STEL: 38 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 ppm<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm       | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> |
| Nazwa chemiczna        | Cypr                                                                                                  | Republika Czeska                                                                       | Dania                                                                                  | Estonia                                                                                      | Finlandia                                                                              |
| Acetic acid<br>64-19-7 | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm                | TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 50 mg/m <sup>3</sup>                             | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 25 mg/m <sup>3</sup>       | TWA: 5 ppm<br>TWA: 13 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 25 mg/m <sup>3</sup>  |
| Nazwa chemiczna        | Francja                                                                                               | Germany TRGS                                                                           | Germany DFG                                                                            | Grecja                                                                                       | Węgry                                                                                  |
| Acetic acid<br>64-19-7 | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup>                | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup>                                               | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>Peak: 20 ppm<br>Peak: 50 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 15 ppm<br>STEL: 37 mg/m <sup>3</sup>       | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> |
| Nazwa chemiczna        | Irlandia                                                                                              | Italy MDLPS                                                                            | Italy AIDII                                                                            | Łotwa                                                                                        | Litwa                                                                                  |
| Acetic acid<br>64-19-7 | TWA: 20 ppm<br>TWA: 50 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup>                | TWA: 25 ppm<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 15 ppm<br>STEL: 37 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm       | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm |
| Nazwa chemiczna        | Luksemburg                                                                                            | Malta                                                                                  | Niderlandy                                                                             | Norwegia                                                                                     | Polska                                                                                 |
| Acetic acid<br>64-19-7 | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm                | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup><br>A+ | TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup>                                |
| Nazwa chemiczna        | Portugalia                                                                                            | Rumunia                                                                                | Słowacja                                                                               | Słowenia                                                                                     | Hiszpania                                                                              |
| Acetic acid<br>64-19-7 | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup>                | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 50 mg/m <sup>3</sup>              | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm       | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> |
| Nazwa chemiczna        | Szwecja                                                                                               |                                                                                        | Szwajcaria                                                                             |                                                                                              | Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)                                                |
| Acetic acid<br>64-19-7 | NGV: 5 ppm<br>NGV: 13 mg/m <sup>3</sup><br>Bindande KGV: 10 ppm<br>Bindande KGV: 25 mg/m <sup>3</sup> |                                                                                        | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> |                                                                                              | TWA: 10 ppm<br>TWA: 25 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 20 ppm<br>STEL: 50 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 Brak danych.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 2.02

### BP-09 - Neutralisation buffer PLN

#### zmian (DNEL)

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

#### 8.2. Kontrola narażenia

#### Wypożyczenie ochrony indywidualnej

|                                       |                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ochrona oczu/twarzy                   | Na wypadek zachlapania nosić okulary ochronne z bocznymi osłonami. Unikać zanieczyszczenia oczu. Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).                                                                |
| Ochrona rąk                           | Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice nieprzepuszczalne. Użyte rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy UE 89/686/EEC i/lub normy EN374. Stosować rękawice ochronne z gumy nitrilowej.              |
| Ochrona skóry i ciała                 | Odzież z długimi rękawami. 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. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. |
| Środki kontrolne narażenia środowiska | Nie pozwalać na przedostanie się do kanalizacji, na ziemię lub do zbiorników wodnych.                                                                                                                                      |

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Stan fizyczny              | Płyn          |
| Wygląd                     | Płyn          |
| Barwa                      | przezroczysty |
| Zapach                     | Brak danych.  |
| Próg wyczuwalności zapachu | Brak danych   |

| Własność                                        | Wartości    | Uwagi • Metoda |
|-------------------------------------------------|-------------|----------------|
| Temperatura topnienia / krzepnięcia             | Brak danych | Brak znanych   |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia | Brak danych | Brak znanych   |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 2.02

### BP-09 - Neutralisation buffer PLN

|                                            |             |              |
|--------------------------------------------|-------------|--------------|
| Łatwopalność                               | Brak danych | Brak znanych |
| Limit palności w powietrzu                 |             | Brak znanych |
| Górna granica palności lub<br>wybuchowości | Brak danych |              |
| Dolne granice palności lub<br>wybuchowości | Brak danych |              |
| Temperatura zapłonu                        | Brak danych | Brak znanych |
| Temperatura samozapłonu                    | Brak danych | Brak znanych |
| Temperatura rozkładu                       |             | Brak znanych |
| pH                                         | 5.5         | 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                   | Brak danych | Brak znanych |
| Rozpuszczalność                            | Brak danych | Brak znanych |
| Współczynnik podziału                      | Brak danych | Brak znanych |
| Ciśnienie pary                             | Brak danych | Brak znanych |
| Gęstość względna                           | 1.1452      | Brak znanych |
| Gęstość nasypowa                           | Brak danych |              |
| Gęstość cieczy                             | Brak danych |              |
| Gęstość względna par                       | 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.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 2.02

### BP-09 - Neutralisation buffer PLN

---

**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.

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

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

##### Informacje o możliwych drogach narażenia

##### Informacje o produkcie

|                         |                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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. 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.

##### Numeryczne wartości toksyczności

**Toksyczność ostra**

---



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 2.02

### BP-09 - Neutralisation buffer PLN

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| ATEmix (doustnie)            | 99,999.00 mg/kg |
| ATEmix (skórny)              | 6,881.80 mg/kg  |
| ATEmix (wdychanie gazu)      | 99,999.00 ppm   |
| ATEmix (wdychanie pyłu/mgły) | 99,999.00 mg/l  |
| ATEmix (wdychanie pary)      | 99,999.00 mg/l  |

#### Informacja o składnikach

| Nazwa chemiczna | LD50, doustne        | LD50, skóra             | LC50, oddechowe         |
|-----------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Acetic acid     | = 3310 mg/kg ( Rat ) | = 1060 mg/kg ( Rabbit ) | = 11.4 mg/L ( Rat ) 4 h |

#### 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** Brak danych.

**STOT - jednorazowe narażenie** Brak danych.

**STOT - narażenie powtarzalne** Brak danych.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 2.02

### BP-09 - Neutralisation buffer PLN

Zagrożenie przy wdychaniu Brak danych.

#### 11.2. Informacje na temat innych zagrożeń

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

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Brak danych.

##### 11.2.2. Inne informacje

Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1. Toksyczność

##### Ekotoksyczność

Nieznana toksyczność dla środowiska wodnego Zawiera 0 % składników o nieznanych zagrożeniach dla środowiska wodnego.

| Nazwa chemiczna | Głony/rośliny wodne | Ryby                                                                                 | Toksyczność dla mikroorganizmów | Skorupiaki                         |
|-----------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| Acetic acid     | -                   | LC50: =79mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: =75mg/L (96h, Lepomis macrochirus) | -                               | EC50: =65mg/L (48h, Daphnia magna) |

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja Brak danych.

##### Informacja o składnikach

| Nazwa chemiczna | Współczynnik podziału |
|-----------------|-----------------------|
| Acetic acid     | -0.17                 |

#### 12.4. Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Brak danych.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 2.02

### BP-09 - Neutralisation buffer PLN

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

Ocena PBT i vPvB Brak danych.

| Nazwa chemiczna | Ocena PBT i vPvB                          |
|-----------------|-------------------------------------------|
| Acetic acid     | 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          | UN2790                               |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN                 | Acetic acid solution                 |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie             | 8                                    |
| 14.4 Grupa opakowaniowa                             | III                                  |
| Opis                                                | UN2790, Acetic acid solution, 8, III |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska                      | Nie dotyczy                          |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników |                                      |
| Postanowienia szczególne                            | A803                                 |
| Kod ERG                                             | 8L                                   |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 2.02

### BP-09 - Neutralisation buffer PLN

---

#### IMDG

|                                                         |                                      |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID              | UN2790                               |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN                     | Acetic acid solution                 |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie                 | 8                                    |
| 14.4 Grupa opakowaniowa                                 | III                                  |
| Opis                                                    | UN2790, Acetic acid solution, 8, III |
| 14.5 Substancja zanieczyszczająca NP środowisko morskie |                                      |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników     |                                      |
| Postanowienia szczególne                                | Brak                                 |
| EmS-No.                                                 | F-A, S-B Brak danych                 |
| 14.7 Morski transport luzem zgodnie z instrumentami IMO | Brak danych                          |

#### RID

|                                                     |                                      |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID          | UN2790                               |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN                 | Acetic acid solution                 |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie             | 8                                    |
| 14.4 Grupa opakowaniowa                             | III                                  |
| Opis                                                | UN2790, Acetic acid solution, 8, III |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska                      | Nie dotyczy                          |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników |                                      |
| Postanowienia szczególne                            | 597, 647                             |
| Kod klasyfikacji                                    | C3                                   |

#### ADR

|                                                     |                                           |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID          | UN2790                                    |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN                 | Acetic acid solution                      |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie             | 8                                         |
| 14.4 Grupa opakowaniowa                             | III                                       |
| Opis                                                | UN2790, Acetic acid solution, 8, III, (E) |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska                      | Nie dotyczy                               |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników |                                           |
| Postanowienia szczególne                            | 597, 647                                  |
| Kod klasyfikacji                                    | C3                                        |
| Kod ograniczeń w tunelach                           | (E)                                       |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 2.02

BP-09 - Neutralisation buffer PLN

## 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 substancja lekko niebezpieczna dla wód (WGK 1)  
(WGK)  
TA Luft (Niemiecki przepis regulujący kwestię zanieczyszczenia powietrza)

#### Polska

Karta została przygotowana zgodnie z następującymi przepisami: Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2018 r. poz. 143 ze zm.). Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (WE) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012 poz. 1018). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 445). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2018 r. poz. 1286 ). Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86). Ustawa o odpadach z 14 grudnia 2012 ( Dz.U. 2013 poz.21). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi Dz.U.2013 poz. 888). Oświadczenie rządowe z 24. września 2002 r. - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz.U. Nr 194 , poz. 1629 i Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2013 i



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 2.02

### BP-09 - Neutralisation buffer PLN

2014).

#### 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)

#### ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Nie dotyczy

| Nazwa chemiczna       | Substancja ograniczona zgodnie z REACH załącznik XVII | Substancja polega zezwoleniu zgodnie z REACH załącznik XIV |
|-----------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Acetic acid - 64-19-7 | 75                                                    |                                                            |

#### Trwałe zanieczyszczenia organiczne

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

#### UE - środki ochrony roślin (1107/2009/WE)

| Nazwa chemiczna       | UE - środki ochrony roślin (1107/2009/WE) |
|-----------------------|-------------------------------------------|
| Acetic acid - 64-19-7 | Środek do ochrony roślin                  |

#### Rozporządzenie w sprawie produktów biobójczych (UE) nr 528/2012 (BPR)

| Nazwa chemiczna       | Rozporządzenie w sprawie produktów biobójczych (UE) nr 528/2012 (BPR)                                                                                            |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acetic acid - 64-19-7 | Grupa produktowa 2: Środki dezynfekcyjne lub glonobójcze nieprzeznaczone do bezpośredniego stosowania wobec ludzi ani zwierząt Simplified procedure - Category 1 |

#### Listy międzynarodowe

#### Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)

LGC has not confirmed that the chemical substances in this product are on the TSCA Inventory, and LGC is distributing this product solely for use either in applications statutorily exempt from TSCA and regulated under other laws (e.g., FFDC, FIFRA) or in research and development activities in accordance with the TSCA Inventory R&D exemption provided at 40 CFR 720.36. It is the end-user's responsibility to understand and follow the



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 2.02

### BP-09 - Neutralisation buffer PLN

requirements that apply to its use of this product.

|                                                               |                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| DSL/NDSL                                                      | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| EINECS/ELINCS                                                 | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| ENCS                                                          | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| IECSC                                                         | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| KECI                                                          | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych) | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| AIIC                                                          | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |

#### Legenda :

**TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz  
**DSL/NDSL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych  
**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu handlowym/Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych  
**ENCS** - Substancje istniejące na terenie Japonii i nowe substancje chemiczne  
**IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych  
**KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych  
**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych  
**AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

|                                   |                                                                                              |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Raport bezpieczeństwa chemicznego | Nie jest wymagane przeprowadzenie oceny bezpieczeństwa chemicznego dla niniejszej substancji |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

### SEKCJA 16: Inne informacje

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

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

H226 - Łatwopalna ciecz i pary  
H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą  
H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

#### Legenda

SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 2.02

### BP-09 - Neutralisation buffer PLN

#### 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  | Sk*  | Oznakowanie odnoszące się do skóry             |

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

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

Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (ATSDR)  
Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska  
Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)  
EPA (Agencja Ochrony Środowiska)  
Wytoczne 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)  
Japońska klasyfikacja GHS  
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)



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 2.02

### BP-09 - Neutralisation buffer PLN

---

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

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

#### Oświadczenie

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki sporządzono z najwyższą starannością i są prawdziwe i dokładne zgodnie z naszą najlepszą wiedzą. Użytkownik musi określić przydatność tych informacji do swoich konkretnych zastosowań, potwierdzić ich zgodność z lokalnymi przepisami prawa i innymi regulacjami a także być świadomy, że inne lub dodatkowe zabezpieczenia lub środki bezpieczeństwa powinny być wzięte pod uwagę przy używaniu, pracy z materiałem i/lub magazynowaniu materiału. Nie należy uważać informacji zawartych w karcie charakterystyki za ostateczne i gwarantowane odnośnie własności materiału i powinny one być traktowane jedynie jako wytyczne. LGC nie gwarantuje dokładności i kompletności informacji zawartych w niniejszej karcie i nie ponosi odpowiedzialności za ich przydatność w określonych zastosowaniach lub za konsekwencje tych zastosowań, nie odpowiada także za jakiegokolwiek związku z tym zniszczenia lub straty, zarówno powstałe bezpośrednio, jak i w inny sposób.

**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 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Kod(y) produktu WP-10  
Nazwa produktu Wash buffer PN 2/FN 2/ TN 2/ BLN/ PLN  
Postać Nie dotyczy  
Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

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

Zalecane zastosowanie Zastosowanie laboratoryjne  
Zastosowania Odradzane Brak danych

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca

LGC Genomics GmbH  
Ostendstrasse 25  
Berlin 12459  
Germany

Tel: +49 30 1663546-00 (8am-4pm CET)

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

Adres e-mail genomics.sdsrequest@lgcgroup.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon awaryjny NUMER TELEFONU TYLKO W RAZIE ZAGROŻENIA CHEMICZNEGO:CHEMTRAC  
(całodobowy):USA i Kanada: 1-800-424-9300 (CNN 23824)Międzynarodowy: +1  
703-741-3877Z telefonu należy korzystać wyłącznie w razie WYCIEKU,  
NIESZCZELNOŚCI, POŻARU, WYBUCHU LUBWYPADKU związanego z produktem.

| Telefon awaryjny - §45 - (WE)1272/2008 |             |
|----------------------------------------|-------------|
| Europa                                 | 112         |
| Austria                                | Brak danych |
| Bułgaria                               |             |
| Chorwacja                              |             |
| Cypr                                   |             |
| Republika Czeska                       |             |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

WP-10 - Wash buffer PN 2/FN 2/ TN 2/ BLN/ PLN

|            |  |
|------------|--|
| Dania      |  |
| Francja    |  |
| Węgry      |  |
| Irlandia   |  |
| Włochy     |  |
| Litwa      |  |
| Luksemburg |  |
| Niderlandy |  |
| Norwegia   |  |
| Portugalia |  |
| Rumunia    |  |
| Słowacja   |  |
| Słowenia   |  |
| Hiszpania  |  |
| Szwecja    |  |
| Szwajcaria |  |

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja według rozporządzenia

(WE) Nr 1272/2008 [CLP]

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]

EUH210 - Karta charakterystyki dostępna na żądanie

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak danych.

Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji uznawanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji ani toksyczne (PBT).  
Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji uznawanej za bardzo trwałą lub ulegającą silnej bioakumulacji (vPvB).

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

**WP-10 - Wash buffer PN 2/FN 2/ TN 2/ BLN/ PLN**

---

## 3.1 Substancje

Nie dotyczy

## 3.2 Mieszaniny

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych substancji, które w podanych stężeniach uważa się za niebezpieczne dla zdrowia

**Właściwości chemiczne**                      roztwór wodny.

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

## **Oszacowana toksyczność ostra**

*Brak danych*

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

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

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

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

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

**Objawy**                      Brak danych.

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

**Uwaga dla lekarzy**                      Leczyć objawowo.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

WP-10 - Wash buffer PN 2/FN 2/ TN 2/ BLN/ PLN

### 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 | 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



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

WP-10 - Wash buffer PN 2/FN 2/ TN 2/ BLN/ PLN

---

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** Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

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

**Warunki przechowywania** Proszę o zapoznanie się z temperaturą transportu i przechowywania, umieszczoną na certyfikacie. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku, o ile nie została udzielona inna informacja na CoA.

#### 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.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### WP-10 - Wash buffer PN 2/FN 2/ TN 2/ BLN/ PLN

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

#### 8.2. Kontrola narażenia

##### Wypożyczenie ochrony indywidualnej

|                                       |                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ochrona oczu/twarzy                   | Unikać zanieczyszczenia oczu. Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).                                                                                                                                   |
| Ochrona rąk                           | Użyte rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy UE 89/686/EEC i/lub normy EN374. Stosować rękawice ochronne z gumy nitylowej.                                                                                |
| 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. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. |
| Środki kontrolne narażenia środowiska | Nie pozwalać na przedostanie się do kanalizacji, na ziemię lub do zbiorników wodnych.                                                                                                                                      |

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| Stan fizyczny              | Płyn         |
| Wygląd                     | Płyn         |
| Barwa                      | przejrzysty  |
| Zapach                     | Brak danych. |
| Próg wyczuwalności zapachu | Brak danych  |

| Własność                                        | Wartości    | Uwagi • Metoda |
|-------------------------------------------------|-------------|----------------|
| Temperatura topnienia / krzepnięcia             | Brak danych | Brak znanych   |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia | Brak danych | Brak znanych   |
| Łatwopalność                                    | Brak danych | Brak znanych   |
| Limit palności w powietrzu                      |             | Brak znanych   |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### WP-10 - Wash buffer PN 2/FN 2/ TN 2/ BLN/ PLN

|                                         |             |              |
|-----------------------------------------|-------------|--------------|
| 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                                      | 6.5         | 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                | Brak danych | Brak znanych |
| Rozpuszczalność                         | Brak danych | Brak znanych |
| Współczynnik podziału                   | Brak danych | Brak znanych |
| Ciśnienie pary                          | Brak danych | Brak znanych |
| Gęstość względna                        | 0.998       | Brak znanych |
| Gęstość nasypowa                        | Brak danych |              |
| Gęstość cieczy                          | Brak danych |              |
| Gęstość względna par                    | 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 wyladowanie statyczne Brak.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

WP-10 - Wash buffer PN 2/FN 2/ TN 2/ BLN/ PLN

## 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.

Niebezpieczne produkty rozkładu Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

## **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

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

#### Informacje o możliwych drogach narażenia

##### Informacje o produkcie

Wdychanie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

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

Spożycie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

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

Objawy Brak danych.

#### Numeryczne wartości toksyczności

##### Toksyczność ostra

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS

ATEmix (doustnie) 99,999.00 mg/kg

ATEmix (skórny) 99,999.00 mg/kg

ATEmix (wdychanie gazu) 99,999.00 ppm

ATEmix (wdychanie pyłu/mgły) 99,999.00 mg/l



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### WP-10 - Wash buffer PN 2/FN 2/ TN 2/ BLN/ PLN

---

ATEmix (wdychanie pary) 99,999.00 mg/l

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

**Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

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

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

**Rakotwórczość** Brak danych.

**Działanie szkodliwe na rozrodczość** Brak danych.

**STOT - jednorazowe narażenie** Brak danych.

**STOT - narażenie powtarzalne** Brak danych.

**Zagrożenie przy wdychaniu** Brak danych.

#### 11.2. Informacje na temat innych zagrożeń

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

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



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

WP-10 - Wash buffer PN 2/FN 2/ TN 2/ BLN/ PLN

---

### 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.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja Brak danych.

### 12.4. Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Brak danych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT i vPvB Brak danych.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Brak danych.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

---



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

WP-10 - Wash buffer PN 2/FN 2/ TN 2/ BLN/ PLN

### 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 opakowaniowa                             | Nie podlega regulacji |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska                      | Nie dotyczy           |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników |                       |
| Postanowienia szczególne                            | Brak                  |

### IMDG

|                                                         |                       |
|---------------------------------------------------------|-----------------------|
| 14.1 Numer UN 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 opakowaniowa                                 | Nie podlega regulacji |
| 14.5 Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie    | Nie dotyczy           |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników     |                       |
| Postanowienia szczególne                                | Brak Brak danych      |
| 14.7 Morski transport luzem zgodnie z instrumentami IMO | Brak danych           |

### RID

|                                            |                       |
|--------------------------------------------|-----------------------|
| 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 opakowaniowa                    | Nie podlega regulacji |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

WP-10 - Wash buffer PN 2/FN 2/ TN 2/ BLN/ PLN

14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy  
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników  
Postanowienia szczególne Brak

### ADR

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

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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

Polska

Karta została przygotowana zgodnie z następującymi przepisami: Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2018 r. poz 143 ze zm.). Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (WE) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012 poz. 1018). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 445). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2018 r. poz 1286 ). Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

**WP-10 - Wash buffer PN 2/FN 2/ TN 2/ BLN/ PLN**

---

(Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86). Ustawa o odpadach z 14 grudnia 2012 (Dz.U. 2013 poz.21). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013 poz. 888). Oświadczenie rządowe z 24. września 2002 r. - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz.U. Nr 194 , poz. 1629 i Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2013 i 2014).

### 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)

### ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Nie dotyczy

### Trwałe zanieczyszczenia organiczne

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

### Listy międzynarodowe

#### Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)

LGC has not confirmed that the chemical substances in this product are on the TSCA Inventory, and LGC is distributing this product solely for use either in applications statutorily exempt from TSCA and regulated under other laws (e.g., FFDCa, FIFRA) or in research and development activities in accordance with the TSCA Inventory R&D exemption provided at 40 CFR 720.36. It is the end-user's responsibility to understand and follow the requirements that apply to its use of this product.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### WP-10 - Wash buffer PN 2/FN 2/ TN 2/ BLN/ PLN

|                                                               |                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| DSL/NDSL                                                      | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| EINECS/ELINCS                                                 | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| ENCS                                                          | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| IECSC                                                         | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| KECI                                                          | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych) | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| AIIC                                                          | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |

#### Legenda :

**TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz  
**DSL/NDSL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych  
**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu handlowym/Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych  
**ENCS** - Substancje istniejące na terenie Japonii i nowe substancje chemiczne  
**IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych  
**KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych  
**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych  
**AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

|                                   |                                                                                              |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Raport bezpieczeństwa chemicznego | Nie jest wymagane przeprowadzenie oceny bezpieczeństwa chemicznego dla niniejszej substancji |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

### 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  | Sk*  | Oznakowanie odnoszące się do skóry             |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### WP-10 - Wash buffer PN 2/FN 2/ TN 2/ BLN/ PLN

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

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

Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (ATSDR)

Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska

Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)

EPA (Agencja Ochrony Środowiska)

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

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

Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach

Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)

Baza danych substancji stwarzających zagrożenie

Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)

Japońska klasyfikacja GHS

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



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

**WP-10 - Wash buffer PN 2/FN 2/ TN 2/ BLN/ PLN**

---

Data aktualizacji 11-lip-2024

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

### Oświadczenie

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki sporządzono z najwyższą starannością i są prawdziwe i dokładne zgodnie z naszą najlepszą wiedzą. Użytkownik musi określić przydatność tych informacji do swoich konkretnych zastosowań, potwierdzić ich zgodność z lokalnymi przepisami prawa i innymi regulacjami a także być świadomy, że inne lub dodatkowe zabezpieczenia lub środki bezpieczeństwa powinny być wzięte pod uwagę przy używaniu, pracy z materiałem i/lub magazynowaniu materiału. Nie należy uważać informacji zawartych w karcie charakterystyki za ostateczne i gwarantowane odnośnie własności materiału i powinny one być traktowane jedynie jako wytyczne. LGC nie gwarantuje dokładności i kompletności informacji zawartych w niniejszej karcie i nie ponosi odpowiedzialności za ich przydatność w określonych zastosowaniach lub za konsekwencje tych zastosowań, nie odpowiada także za jakiegokolwiek związku z tym zniszczenia lub straty, zarówno powstałe bezpośrednio, jak i w inny sposób.

**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 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Kod(y) produktu EB-02  
Nazwa produktu Elution buffer BL/ BLM/ BLm/ PN/ FN/ PLN  
Postać Nie dotyczy  
Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

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

Zalecane zastosowanie Zastosowanie laboratoryjne  
Zastosowania Odradzane Brak danych

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca

LGC Genomics GmbH  
Ostendstrasse 25  
Berlin 12459  
Germany

Tel: +49 30 1663546-00 (8am-4pm CET)

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

Adres e-mail genomics.sdsrequest@lgcgroup.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon awaryjny NUMER TELEFONU TYLKO W RAZIE ZAGROŻENIA CHEMICZNEGO:CHEMTRAC  
(całodobowy):USA i Kanada: 1-800-424-9300 (CNN 23824)Międzynarodowy: +1  
703-741-3877Z telefonu należy korzystać wyłącznie w razie WYCIEKU,  
NIESZCZELNOŚCI, POŻARU, WYBUCHU LUBWYPADKU związanego z produktem.

| Telefon awaryjny - §45 - (WE)1272/2008 |             |
|----------------------------------------|-------------|
| Europa                                 | 112         |
| Austria                                | Brak danych |
| Bułgaria                               |             |
| Chorwacja                              |             |
| Cypr                                   |             |
| Republika Czeska                       |             |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

## EB-02 - Elution buffer BL/ BLM/ BLm/ PN/ FN/ PLN

|            |  |
|------------|--|
| Dania      |  |
| Francja    |  |
| Węgry      |  |
| Irlandia   |  |
| Włochy     |  |
| Litwa      |  |
| Luksemburg |  |
| Niderlandy |  |
| Norwegia   |  |
| Portugalia |  |
| Rumunia    |  |
| Słowacja   |  |
| Słowenia   |  |
| Hiszpania  |  |
| Szwecja    |  |
| Szwajcaria |  |

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja według rozporządzenia

(WE) Nr 1272/2008 [CLP]

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]

EUH210 - Karta charakterystyki dostępna na żądanie

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak danych.

Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji uznawanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji ani toksyczne (PBT).  
Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji uznawanej za bardzo trwałą lub ulegającą silnej bioakumulacji (vPvB).

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

## EB-02 - Elution buffer BL/ BLM/ BLm/ PN/ FN/ PLN

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy

### 3.2 Mieszaniny

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych substancji, które w podanych stężeniach uważa się za niebezpieczne dla zdrowia

**Właściwości chemiczne**                      roztwór wodny.

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

### **Oszacowana toksyczność ostra**

*Brak danych*

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

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

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

**Wdychanie**                                      Usunąć na świeże powietrze.

**Kontakt z oczyma**                            Przeplukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, podnosząc górną i dolną powiekę. Wezwać lekarza.

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

**Spożycie**                                        Wypłukać usta.

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

**Objawy**                                        Brak danych.

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

**Uwaga dla lekarzy**                        Leczyć objawowo.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

EB-02 - Elution buffer BL/ BLM/ BLm/ PN/ FN/ PLN

### 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 | 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



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

EB-02 - Elution buffer BL/ BLM/ BLm/ PN/ FN/ PLN

---

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** Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

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

**Warunki przechowywania** Proszę o zapoznanie się z temperaturą transportu i przechowywania, umieszczoną na certyfikacie. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku, o ile nie została udzielona inna informacja na CoA.

#### 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.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

### EB-02 - Elution buffer BL/ BLM/ BLm/ PN/ FN/ PLN

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

#### 8.2. Kontrola narażenia

##### Wypożyczenie ochrony indywidualnej

|                                       |                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ochrona oczu/twarzy                   | Unikać zanieczyszczenia oczu. Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).                                                                                                                                   |
| Ochrona rąk                           | Użyte rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy UE 89/686/EEC i/lub normy EN374. Stosować rękawice ochronne z gumy nitrylowej.                                                                               |
| 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. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. |
| Środki kontrolne narażenia środowiska | Nie pozwalać na przedostanie się do kanalizacji, na ziemię lub do zbiorników wodnych.                                                                                                                                      |

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| Stan fizyczny              | Płyn         |
| Wygląd                     | Płyn         |
| Barwa                      | przejrzysty  |
| Zapach                     | Brak danych. |
| Próg wyczuwalności zapachu | Brak danych  |

| <u>Własność</u>                                 | <u>Wartości</u> | <u>Uwagi • Metoda</u> |
|-------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| Temperatura topnienia / krzepnięcia             | Brak danych     | Brak znanych          |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia | Brak danych     | Brak znanych          |
| Łatwopalność                                    | Brak danych     | Brak znanych          |
| Limit palności w powietrzu                      |                 | Brak znanych          |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

### EB-02 - Elution buffer BL/ BLM/ BLm/ PN/ FN/ PLN

|                                         |             |              |
|-----------------------------------------|-------------|--------------|
| 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                                      | 8           | 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                | Brak danych | Brak znanych |
| Rozpuszczalność                         | Brak danych | Brak znanych |
| Współczynnik podziału                   | Brak danych | Brak znanych |
| Ciśnienie pary                          | Brak danych | Brak znanych |
| Gęstość względna                        | 0.9975      | Brak znanych |
| Gęstość nasypowa                        | Brak danych |              |
| Gęstość cieczy                          | Brak danych |              |
| Gęstość względna par                    | 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 wyladowanie statyczne Brak.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

EB-02 - Elution buffer BL/ BLM/ BLm/ PN/ FN/ PLN

## 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.

Niebezpieczne produkty rozkładu Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

## **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

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

#### Informacje o możliwych drogach narażenia

##### Informacje o produkcie

Wdychanie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

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

Spożycie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

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

Objawy Brak danych.

#### Numeryczne wartości toksyczności

##### Toksyczność ostra

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS

ATEmix (doustnie) 99,999.00 mg/kg

ATEmix (skórny) 99,999.00 mg/kg

ATEmix (wdychanie gazu) 99,999.00 ppm

ATEmix (wdychanie pyłu/mgły) 99,999.00 mg/l



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

### EB-02 - Elution buffer BL/ BLM/ BLm/ PN/ FN/ PLN

---

ATEmix (wdychanie pary) 99,999.00 mg/l

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

**Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

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

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

**Rakotwórczość** Brak danych.

**Działanie szkodliwe na rozrodczość** Brak danych.

**STOT - jednorazowe narażenie** Brak danych.

**STOT - narażenie powtarzalne** Brak danych.

**Zagrożenie przy wdychaniu** Brak danych.

#### 11.2. Informacje na temat innych zagrożeń

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

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



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

EB-02 - Elution buffer BL/ BLM/ BLm/ PN/ FN/ PLN

---

### 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.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja Brak danych.

### 12.4. Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Brak danych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT i vPvB Brak danych.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Brak danych.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

---



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

### EB-02 - Elution buffer BL/ BLM/ BLm/ PN/ FN/ PLN

#### 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 opakowaniowa                             | Nie podlega regulacji |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska                      | Nie dotyczy           |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników |                       |
| Postanowienia szczególne                            | Brak                  |

#### IMDG

|                                                         |                       |
|---------------------------------------------------------|-----------------------|
| 14.1 Numer UN 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 opakowaniowa                                 | Nie podlega regulacji |
| 14.5 Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie    | Nie dotyczy           |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników     |                       |
| Postanowienia szczególne                                | Brak Brak danych      |
| 14.7 Morski transport luzem zgodnie z instrumentami IMO | Brak danych           |

#### RID

|                                            |                       |
|--------------------------------------------|-----------------------|
| 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 opakowaniowa                    | Nie podlega regulacji |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

### EB-02 - Elution buffer BL/ BLM/ BLm/ PN/ FN/ PLN

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 opakowaniowa Nie podlega regulacji  
14.5 Zagrożenia dla środowiska Nie dotyczy  
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników  
Postanowienia szczególne Brak

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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

Polska

Karta została przygotowana zgodnie z następującymi przepisami: Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2018 r. poz 143 ze zm.). Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (WE) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012 poz. 1018). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 445). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2018 r. poz 1286 ). Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

EB-02 - Elution buffer BL/ BLM/ BLm/ PN/ FN/ PLN

---

(Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86). Ustawa o odpadach z 14 grudnia 2012 (Dz.U. 2013 poz.21). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013 poz. 888). Oświadczenie rządowe z 24. września 2002 r. - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz.U. Nr 194 , poz. 1629 i Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2013 i 2014).

### 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)

### ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Nie dotyczy

### Trwałe zanieczyszczenia organiczne

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

### Listy międzynarodowe

#### Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)

LGC has not confirmed that the chemical substances in this product are on the TSCA Inventory, and LGC is distributing this product solely for use either in applications statutorily exempt from TSCA and regulated under other laws (e.g., FFCA, FIFRA) or in research and development activities in accordance with the TSCA Inventory R&D exemption provided at 40 CFR 720.36. It is the end-user's responsibility to understand and follow the requirements that apply to its use of this product.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

### EB-02 - Elution buffer BL/ BLM/ BLm/ PN/ FN/ PLN

|                                                               |                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| DSL/NDSL                                                      | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| EINECS/ELINCS                                                 | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| ENCS                                                          | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| IECSC                                                         | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| KECI                                                          | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych) | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |
| AIIC                                                          | Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem |

#### Legenda :

**TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz  
**DSL/NDSL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych  
**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu handlowym/Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych  
**ENCS** - Substancje istniejące na terenie Japonii i nowe substancje chemiczne  
**IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych  
**KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych  
**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych  
**AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

|                                   |                                                                                              |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Raport bezpieczeństwa chemicznego | Nie jest wymagane przeprowadzenie oceny bezpieczeństwa chemicznego dla niniejszej substancji |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

### 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  | Sk*  | Oznakowanie odnoszące się do skóry             |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

### EB-02 - Elution buffer BL/ BLM/ BLm/ PN/ FN/ PLN

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

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

Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (ATSDR)

Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska

Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)

EPA (Agencja Ochrony Środowiska)

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

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

Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach

Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)

Baza danych substancji stwarzających zagrożenie

Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)

Japońska klasyfikacja GHS

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



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

**EB-02 - Elution buffer BL/ BLM/ BLm/ PN/ FN/ PLN**

---

Data aktualizacji

11-lip-2024

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

### Oświadczenie

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki sporządzono z najwyższą starannością i są prawdziwe i dokładne zgodnie z naszą najlepszą wiedzą. Użytkownik musi określić przydatność tych informacji do swoich konkretnych zastosowań, potwierdzić ich zgodność z lokalnymi przepisami prawa i innymi regulacjami a także być świadomy, że inne lub dodatkowe zabezpieczenia lub środki bezpieczeństwa powinny być wzięte pod uwagę przy używaniu, pracy z materiałem i/lub magazynowaniu materiału. Nie należy uważać informacji zawartych w karcie charakterystyki za ostateczne i gwarantowane odnośnie własności materiału i powinny one być traktowane jedynie jako wytyczne. LGC nie gwarantuje dokładności i kompletności informacji zawartych w niniejszej karcie i nie ponosi odpowiedzialności za ich przydatność w określonych zastosowaniach lub za konsekwencje tych zastosowań, nie odpowiada także za jakiegokolwiek związku z tym zniszczenia lub straty, zarówno powstałe bezpośrednio, jak i w inny sposób.

**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 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Kod(y) produktu EZ-06

Nazwa produktu RNase A solution

Postać Nie dotyczy

Niepowtarzalny identyfikator postaci  
czynnnej (UFI) CUK0-W21N-M002-E0R4

Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

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

Zalecane zastosowanie Zastosowanie laboratoryjne

Zastosowania Odradzane Brak danych

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca

LGC Genomics GmbH  
Ostendstrasse 25  
Berlin 12459  
Germany

Tel: +49 30 1663546-00 (8am-4pm CET)

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

Adres e-mail genomics.sdsrequest@lgcgroup.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon awaryjny NUMER TELEFONU TYLKO W RAZIE ZAGROŻENIA CHEMICZNEGO:CHEMTRAC  
(całodobowy):USA i Kanada: 1-800-424-9300 (CNN 23824)Międzynarodowy: +1  
703-741-3877Z telefonu należy korzystać wyłącznie w razie WYCIEKU,  
NIESZCZELNOŚCI, POŻARU, WYBUCHU LUBWYPADKU związanego z produktem.

| Telefon awaryjny - §45 - (WE)1272/2008 |             |
|----------------------------------------|-------------|
| Europa                                 | 112         |
| Austria                                | Brak danych |
| Bułgaria                               |             |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

## EZ-06 - RNase A solution

|                  |  |
|------------------|--|
| Chorwacja        |  |
| Cypr             |  |
| Republika Czeska |  |
| Dania            |  |
| Francja          |  |
| Węgry            |  |
| Irlandia         |  |
| Włochy           |  |
| Litwa            |  |
| Luksemburg       |  |
| Niderlandy       |  |
| Norwegia         |  |
| Portugalia       |  |
| Rumunia          |  |
| Słowacja         |  |
| Słowenia         |  |
| Hiszpania        |  |
| Szwecja          |  |
| Szwajcaria       |  |

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

*Klasyfikacja według rozporządzenia  
(WE) Nr 1272/2008 [CLP]*

|                                         |                      |
|-----------------------------------------|----------------------|
| Działanie uczulające na drogi oddechowe | Kategoria 1 - (H334) |
|-----------------------------------------|----------------------|

### 2.2. Elementy oznakowania

Zawiera Ribonuclease A



**Hasło ostrzegawcze**  
Niebezpieczeństwo

**Zwroty wskazujące na rodzaj  
zagrożenia**

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



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

### EZ-06 - RNase A solution

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

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

P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania

P342 + P311 - W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do zatwierdzonego zakładu utylizacji odpadów

#### 2.3. Inne zagrożenia

Brak danych.

Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji uznawanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji ani toksyczne (PBT).  
Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji uznawanej za bardzo trwałą lub ulegającą silnej bioakumulacji (vPvB).

#### Informacje o dysruptorze wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów  
wydzielania wewnętrznego.

| Nazwa chemiczna | UE - REACH (1907/2006) - artykuł 59(1)<br>- lista kandydacka substancji<br>wzbudzających szczególnie duże obawy<br>(Substances of Very High Concern,<br>SVHC) do zatwierdzenia | UE - REACH (1907/2006) - Lista<br>substancji uznawanych za zaburzające<br>działanie układu hormonalnego |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Glycerol        | -                                                                                                                                                                              | -                                                                                                       |

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.1 Substancje

Nie dotyczy

#### 3.2 Mieszaniny

#### Właściwości chemiczne

roztwór wodny.

| Nazwa chemiczna             | %<br>wagowo | Numer rejestracyjny<br>REACH | EC No (EU<br>Index No) | Klasyfikacja według<br>rozporządzenia (WE)<br>Nr 1272/2008 [CLP] | Szczególne<br>stężenie<br>graniczne<br>(SCL) | Czynnik M | Współczyn<br>nik M<br>(długotrwa<br>ły) |
|-----------------------------|-------------|------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|
| Glycerol<br>56-81-5         | 40 - 60     | -                            | 200-289-5              | -                                                                |                                              |           |                                         |
| Ribonuclease A<br>9001-99-4 | 1 - <3      | -                            | 232-646-6              | Resp. Sens. 1 (H334)                                             |                                              |           |                                         |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

### EZ-06 - RNase A solution

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 |
|---------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Glycerol<br>56-81-5 | 12600                  | 10000                 | 2.75                                                | 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

Może powodować alergiczną reakcję układu oddechowego. W przypadku zatrzymania się oddechu, zastosować sztuczne oddychanie. Uzyskać bezzwłoczną pomoc medyczną. Usunąć na świeże powietrze. Unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą. Stosować ustnik ochronny przy sztucznym oddychaniu usta - usta. Natychmiast zgłosić się pod opiekę lekarza.

#### Kontakt z oczyma

Przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, podnosząc górną i dolną powiekę. Wezwać lekarza.

#### Kontakt ze skórą

Umyć wodą z mydłem. Może powodować reakcję alergiczną skóry. W razie podrażnienia skóry lub wystąpienia reakcji uczuleniowej należy uzyskać pomoc lekarza.

#### Spożycie

Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. NIE wywoływać wymiotów. Wypluć usta. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Natychmiast zgłosić się pod opiekę lekarza.

#### Ochrony własne osoby udzielającej pierwszej pomocy

Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą. Stosować ustnik ochronny przy sztucznym oddychaniu usta - usta. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Patrz sekcja 8 po dalsze



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

EZ-06 - RNase A solution

informacje.

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

**Objawy** Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Kaszel i/lub świszczący oddech. Swędzenie. Wysypki. Pokrzywka.

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

**Uwaga dla lekarzy** Może powodować uczulenie u osób wrażliwych. 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** Produkt jest uczulający lub zawiera substancję uczulającą. Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą.

### 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. Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku.

**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



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

### EZ-06 - RNase A solution

**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. Zapewnić odpowiednią wentylację. Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zdjąć skażoną odzież i obuwie.

**Ogólne uwagi dotyczące higieny** Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

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

**Warunki przechowywania** Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pod zamknięciem. Chronić przed dziećmi. Proszę o zapoznanie się z temperaturą transportu i przechowywania, umieszczoną na certyfikacie. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku, o ile nie została udzielona inna informacja na CoA.

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

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



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

EZ-06 - RNase A solution

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

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

##### Wartości graniczne narażenia

| Nazwa chemiczna     | Unia Europejska           | Austria                                                    | Belgia                                                    | Bułgaria                                                  | Chorwacja                                               |
|---------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Glycerol<br>56-81-5 | -                         | -                                                          | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>                                 | -                                                         | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>                               |
| Nazwa chemiczna     | Cypr                      | Republika Czeska                                           | Dania                                                     | Estonia                                                   | Finlandia                                               |
| Glycerol<br>56-81-5 | -                         | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup> | -                                                         | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>                                 | TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>                               |
| Nazwa chemiczna     | Francja                   | Germany TRGS                                               | Germany DFG                                               | Grecja                                                    | Węgry                                                   |
| Glycerol<br>56-81-5 | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>                                 | TWA: 200 mg/m <sup>3</sup><br>Peak: 400 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>                                 | -                                                       |
| Nazwa chemiczna     | Luksemburg                | Malta                                                      | Niderlandy                                                | Norwegia                                                  | Polska                                                  |
| Glycerol<br>56-81-5 | -                         | -                                                          | -                                                         | -                                                         | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>                               |
| Nazwa chemiczna     | Portugalia                | Rumunia                                                    | Słowacja                                                  | Słowenia                                                  | Hiszpania                                               |
| Glycerol<br>56-81-5 | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> | -                                                          | TWA: 11 mg/m <sup>3</sup>                                 | TWA: 200 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 400 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>                               |
| Nazwa chemiczna     | Szwecja                   |                                                            | Szwajcaria                                                |                                                           | Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)                 |
| Glycerol<br>56-81-5 | -                         |                                                            | TWA: 50 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 100 mg/m <sup>3</sup>  |                                                           | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 30 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



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

### EZ-06 - RNase A solution

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ochrona oczu/twarzy                   | Unikać zanieczyszczenia oczu. Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ochrona rąk                           | Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Użyte rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy UE 89/686/EEC i/lub normy EN374. Stosować rękawice ochronne z gumy nitrylowej.                                                                                                                                        |
| 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        | Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. |
| Środki kontrolne narażenia środowiska | Nie pozwalać na przedostanie się do kanalizacji, na ziemię lub do zbiorników wodnych.                                                                                                                                                                                                                                    |

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| Stan fizyczny              | Płyn         |
| Wygląd                     | Płyn         |
| Barwa                      | przejrzysty  |
| Zapach                     | Brak danych. |
| Próg wyczuwalności zapachu | Brak danych  |

| <u>Własność</u>                                 | <u>Wartości</u> | <u>Uwagi • Metoda</u> |
|-------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| Temperatura topnienia / krzepnięcia             | Brak danych     | Brak znanych          |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia | Brak danych     | Brak znanych          |
| Łatwopalność                                    | 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          |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

### EZ-06 - RNase A solution

|                                  |             |              |
|----------------------------------|-------------|--------------|
| Temperatura rozkładu             |             | Brak znanych |
| pH                               | 8           | 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         | Brak danych | Brak znanych |
| Rozpuszczalność                  | Brak danych | Brak znanych |
| Współczynnik podziału            | Brak danych | Brak znanych |
| Ciśnienie pary                   | Brak danych | Brak znanych |
| Gęstość względna                 | 1.145       | Brak znanych |
| Gęstość nasypowa                 | Brak danych |              |
| Gęstość cieczy                   | Brak danych |              |
| Gęstość względna par             | 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 wyladowanie statyczne Brak.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

### EZ-06 - RNase A solution

#### 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.

Niebezpieczne produkty rozkładu Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

##### Informacje o możliwych drogach narażenia

##### Informacje o produkcie

|                  |                                                                                                                                                                                        |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wdychanie        | Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Może powodować uczulenie u osób wrażliwych. (na podstawie składników).                                                  |
| Kontakt z oczyma | Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.                                                                                                                         |
| Kontakt ze skórą | Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Powtarzalny lub dłuższy kontakt ze skórą może wywołać reakcje uczuleniowe u osób wrażliwych. (na podstawie składników). |
| Spożycie         | Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Może wywołać dodatkowe skutki, wymienione pod "Narażenie przez drogi oddechowe".                                        |

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

Objawy Objawy reakcji alergicznej obejmują wysypkę, swędzenie, obrzmienie, trudności z oddychaniem, mrowienie dłoni i stóp, zawroty głowy, uczucie pustki w głowie, ból w klatce piersiowej, bóle mięśni lub zaczerwienienie. Kaszel i/lub świszczący oddech.

##### Numeryczne wartości toksyczności

##### Toksyczność ostra

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| ATEmix (doustnie)       | 99,999.00 mg/kg |
| ATEmix (skórny)         | 99,999.00 mg/kg |
| ATEmix (wdychanie gazu) | 99,999.00 ppm   |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

### EZ-06 - RNase A solution

ATEmix (wdychanie pyłu/mgły) 99,999.00 mg/l  
ATEmix (wdychanie pary) 99,999.00 mg/l

#### Informacja o składnikach

| Nazwa chemiczna | LD50, doustne         | LD50, skóra          | LC50, oddechowe         |
|-----------------|-----------------------|----------------------|-------------------------|
| Glycerol        | = 12600 mg/kg ( Rat ) | > 10 g/kg ( Rabbit ) | > 2.75 mg/L ( Rat ) 4 h |

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

**Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

**Działa uczulająco na drogi oddechowe lub skórę** Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

**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 na temat innych zagrożeń

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



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

### EZ-06 - RNase A solution

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 | Głony/rośliny wodne | Ryby                                         | Toksyczność dla mikroorganizmów | Skorupiaki |
|-----------------|---------------------|----------------------------------------------|---------------------------------|------------|
| Glycerol        | -                   | LC50: 51 - 57mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) | -                               | -          |

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja Brak danych.

##### Informacja o składnikach

| Nazwa chemiczna | Współczynnik podziału |
|-----------------|-----------------------|
| Glycerol        | -1.75                 |

#### 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                          |
|-----------------|-------------------------------------------|
| Glycerol        | Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

### EZ-06 - RNase A solution

---

#### 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 opakowaniowa                             | Nie podlega regulacji |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska                      | Nie dotyczy           |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników |                       |
| Postanowienia szczególne                            | Brak                  |

#### IMDG

|                                            |                       |
|--------------------------------------------|-----------------------|
| 14.1 Numer UN 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 opakowaniowa                    | Nie podlega regulacji |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

### EZ-06 - RNase A solution

**14.5 Substancja zanieczyszczająca** Nie dotyczy  
środowisko morskie

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Postanowienia szczególne Brak Brak danych

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

#### RID

**14.1 Numer UN lub numer** Nie podlega regulacji  
**identyfikacyjny ID**

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

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

**14.4 Grupa opakowaniowa** Nie podlega regulacji

**14.5 Zagrożenia dla środowiska** Nie dotyczy

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

#### ADR

**14.1 Numer UN lub numer** Nie podlega regulacji  
**identyfikacyjny ID**

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

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

**14.4 Grupa opakowaniowa** Nie podlega regulacji

**14.5 Zagrożenia dla środowiska** Nie dotyczy

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

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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

Polska

Karta została przygotowana zgodnie z następującymi przepisami: Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2018 r. poz 143 ze zm.). Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

### EZ-06 - RNase A solution

---

sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (WE) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012 poz. 1018). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 445). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2018 r. poz. 1286 ). Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86). Ustawa o odpadach z 14 grudnia 2012 ( Dz.U. 2013 poz.21). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013 poz. 888). Oświadczenie rządowe z 24. września 2002 r. - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz.U. Nr 194 , poz. 1629 i Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2013 i 2014).

#### 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)

#### ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Nie dotyczy

#### Trwałe zanieczyszczenia organiczne

Nie dotyczy



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

## EZ-06 - RNase A solution

---

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

Nie dotyczy

#### Listy międzynarodowe

##### **Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)**

LGC has not confirmed that the chemical substances in this product are on the TSCA Inventory, and LGC is distributing this product solely for use either in applications statutorily exempt from TSCA and regulated under other laws (e.g., FFDCA, FIFRA) or in research and development activities in accordance with the TSCA Inventory R&D exemption provided at 40 CFR 720.36. It is the end-user's responsibility to understand and follow the requirements that apply to its use of this product.

##### **DSL/NDSL**

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

##### **EINECS/ELINCS**

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

##### **ENCS**

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

##### **IECSC**

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

##### **KECI**

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

##### **PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych)**

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

##### **AIIC**

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

#### Legenda :

**TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

**DSL/NDSL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu handlowym/Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych

**ENCS** - Substancje istniejące na terenie Japonii i nowe substancje chemiczne

**IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

**KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych

**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

**AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

#### **Raport bezpieczeństwa chemicznego**

Nie jest wymagane przeprowadzenie oceny bezpieczeństwa chemicznego dla niniejszej substancji



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

EZ-06 - RNase A solution

### SEKCJA 16: Inne informacje

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

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

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

#### 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  | Sk*  | 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)



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.03

## EZ-06 - RNase A solution

---

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 (IUCCLID)

Japońska klasyfikacja GHS

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

Data aktualizacji

11-lip-2024

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

### Oświadczenie

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki sporządzono z najwyższą starannością i są prawdziwe i dokładne zgodnie z naszą najlepszą wiedzą. Użytkownik musi określić przydatność tych informacji do swoich konkretnych zastosowań, potwierdzić ich zgodność z lokalnymi przepisami prawa i innymi regulacjami a także być świadomy, że inne lub dodatkowe zabezpieczenia lub środki bezpieczeństwa powinny być wzięte pod uwagę przy używaniu, pracy z materiałem i/lub magazynowaniu materiału. Nie należy uważać informacji zawartych w karcie charakterystyki za ostateczne i gwarantowane odnośnie własności materiału i powinny one być traktowane jedynie jako wytyczne. LGC nie gwarantuje dokładności i kompletności informacji zawartych w niniejszej karcie i nie ponosi odpowiedzialności za ich przydatność w określonych zastosowaniach lub za konsekwencje tych zastosowań, nie odpowiada także za jakiegokolwiek związanego z tymniszczenia lub straty, zarówno powstałe bezpośrednio, jak i w inny sposób.

**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 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Kod(y) produktu PAS-06  
Nazwa produktu sbeadex™ particle suspension  
Postać Nie dotyczy  
Czysta substancja / mieszanina Mieszanina

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

Zalecane zastosowanie Zastosowanie laboratoryjne  
Zastosowania Odradzane Brak danych

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Dostawca**  
LGC Genomics GmbH  
Ostendstrasse 25  
Berlin 12459  
Germany

Tel: +49 30 1663546-00 (8am-4pm CET)

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

**Adres e-mail** genomics.sdsrequest@lgcgroup.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon awaryjny NUMER TELEFONU TYLKO W RAZIE ZAGROŻENIA CHEMICZNEGO:CHEMTRAC  
(całodobowy):USA i Kanada: 1-800-424-9300 (CNN 23824)Międzynarodowy: +1  
703-741-3877Z telefonu należy korzystać wyłącznie w razie WYCIEKU,  
NIESZCZELNOŚCI, POŻARU, WYBUCHU LUBWYPADKU związanego z produktem.

| Telefon awaryjny - §45 - (WE)1272/2008 |             |
|----------------------------------------|-------------|
| Europa                                 | 112         |
| Austria                                | Brak danych |
| Bułgaria                               |             |
| Chorwacja                              |             |
| Cypr                                   |             |
| Republika Czeska                       |             |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

PAS-06 - sbeadex™ particle suspension

|            |  |
|------------|--|
| Dania      |  |
| Francja    |  |
| Węgry      |  |
| Irlandia   |  |
| Włochy     |  |
| Litwa      |  |
| Luksemburg |  |
| Niderlandy |  |
| Norwegia   |  |
| Portugalia |  |
| Rumunia    |  |
| Słowacja   |  |
| Słowenia   |  |
| Hiszpania  |  |
| Szwecja    |  |
| Szwajcaria |  |

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja według rozporządzenia

(WE) Nr 1272/2008 [CLP]

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]

EUH210 - Karta charakterystyki dostępna na żądanie

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak danych.

Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji uznawanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji ani toksyczne (PBT).  
Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji uznawanej za bardzo trwałą lub ulegającą silnej bioakumulacji (vPvB).

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### PAS-06 - sbeadex™ particle suspension

#### 3.1 Substancje

Nie dotyczy

#### 3.2 Mieszaniny

Właściwości chemiczne                      roztwór wodny.

| Nazwa chemiczna                                | % wagowo | Numer rejestracyjny REACH | EC No (EU Index No) | Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP] | Szczególne stężenie graniczne (SCL) | Czynnik M | Współczynnik M (długotrwały) |
|------------------------------------------------|----------|---------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|------------------------------|
| Silicon Dioxide - Crystalline Free 112926-00-8 | 5 - <10  | -                         | 601-214-2           | -                                                          |                                     |           |                              |

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 |
|------------------------------------------------|---------------------|--------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Silicon Dioxide - Crystalline Free 112926-00-8 | 5000                | Brak danych        | 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

Wdychanie

Usunąć na świeże powietrze.

Kontakt z oczyma

Przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, podnosząc górną i dolną powiekę. Wezwać lekarza.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### PAS-06 - sbeadex™ particle suspension

---

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

**Spożycie** Wypłukać usta.

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

**Objawy** Brak danych.

#### 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** Zapewnić odpowiednią wentylację.

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

---



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### PAS-06 - sbeadex™ particle suspension

#### 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** Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

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

**Warunki przechowywania** Proszę o zapoznanie się z temperaturą transportu i przechowywania, umieszczoną na certyfikacie. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku, o ile nie została udzielona inna informacja na CoA.

#### 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**



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### PAS-06 - sbeadex™ particle suspension

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

##### Wartości graniczne narażenia

| Nazwa chemiczna                                | Unia Europejska                                                                                                     | Austria                                                  | Belgia                                                      | Bułgaria                                                | Chorwacja                                                                                                           |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Silicon Dioxide - Crystalline Free 112926-00-8 | -                                                                                                                   | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>                                 | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>                                   | TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>                             | -                                                                                                                   |
| Nazwa chemiczna                                | Cypr                                                                                                                | Republika Czeska                                         | Dania                                                       | Estonia                                                 | Finlandia                                                                                                           |
| Silicon Dioxide - Crystalline Free 112926-00-8 | -                                                                                                                   | TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 4.0 mg/m <sup>3</sup> | -                                                           | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                                | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                                                                            |
| Nazwa chemiczna                                | Francja                                                                                                             | Germany TRGS                                             | Germany DFG                                                 | Grecja                                                  | Węgry                                                                                                               |
| Silicon Dioxide - Crystalline Free 112926-00-8 | -                                                                                                                   | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>                                 | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup><br>Peak: 0.16 mg/m <sup>3</sup> | -                                                       | -                                                                                                                   |
| Nazwa chemiczna                                | Irlandia                                                                                                            | Italy MDLPS                                              | Italy AIDII                                                 | Łotwa                                                   | Litwa                                                                                                               |
| Silicon Dioxide - Crystalline Free 112926-00-8 | TWA: 6 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 18 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 7.2 mg/m <sup>3</sup> | -                                                        | -                                                           | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>                                | -                                                                                                                   |
| Nazwa chemiczna                                | Luksemburg                                                                                                          | Malta                                                    | Niderlandy                                                  | Norwegia                                                | Polska                                                                                                              |
| Silicon Dioxide - Crystalline Free 112926-00-8 | -                                                                                                                   | -                                                        | -                                                           | TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>                                                               |
| Nazwa chemiczna                                | Portugalia                                                                                                          | Rumunia                                                  | Słowacja                                                    | Słowenia                                                | Hiszpania                                                                                                           |
| Silicon Dioxide - Crystalline Free 112926-00-8 | -                                                                                                                   | -                                                        | -                                                           | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>                                | -                                                                                                                   |
| Nazwa chemiczna                                | Szwecja                                                                                                             |                                                          | Szwajcaria                                                  |                                                         | Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)                                                                             |
| Silicon Dioxide - Crystalline Free 112926-00-8 | -                                                                                                                   |                                                          | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>                                    |                                                         | TWA: 6 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 18 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 7.2 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.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### PAS-06 - sbeadex™ particle suspension

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

#### 8.2. Kontrola narażenia

##### Wypożyczenie ochrony indywidualnej

|                                       |                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ochrona oczu/twarzy                   | Unikać zanieczyszczenia oczu. Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle).                                                                                                                                   |
| Ochrona rąk                           | Użyte rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy UE 89/686/EEC i/lub normy EN374. Stosować rękawice ochronne z gumy nitrylowej.                                                                               |
| 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. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. |
| Środki kontrolne narażenia środowiska | Nie pozwalać na przedostanie się do kanalizacji, na ziemię lub do zbiorników wodnych.                                                                                                                                      |

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| Stan fizyczny              | Płyn         |
| Wygląd                     | Płyn         |
| Barwa                      | brązowy      |
| Zapach                     | Brak danych. |
| Próg wyczuwalności zapachu | Brak danych  |

| Własność                                        | Wartości    | Uwagi • Metoda |
|-------------------------------------------------|-------------|----------------|
| Temperatura topnienia / krzepnięcia             | Brak danych | Brak znanych   |
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia | Brak danych | Brak znanych   |
| Łatwopalność                                    | Brak danych | Brak znanych   |
| Limit palności w powietrzu                      |             | Brak znanych   |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### PAS-06 - sbeadex™ particle suspension

|                                         |             |              |
|-----------------------------------------|-------------|--------------|
| 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                                      | Brak danych | Brak znanych |
| pH (w postaci roztworu wodnego)         | 7           | Brak danych  |
| Lepkość kinematyczna                    | Brak danych | Brak znanych |
| Lepkość dynamiczna                      | Brak danych | Brak znanych |
| Rozpuszczalność w wodzie                | Brak danych | Brak znanych |
| Rozpuszczalność                         | Brak danych | Brak znanych |
| Współczynnik podziału                   | Brak danych | Brak znanych |
| Ciśnienie pary                          | Brak danych | Brak znanych |
| Gęstość względna                        | 1.065       | Brak znanych |
| Gęstość nasypowa                        | Brak danych |              |
| Gęstość cieczy                          | Brak danych |              |
| Gęstość względna par                    | 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 wyladowanie statyczne Brak.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

PAS-06 - sbeadex™ particle suspension

---

### 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.

Niebezpieczne produkty rozkładu Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Informacje o możliwych drogach narażenia

##### Informacje o produkcie

Wdychanie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

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

Spożycie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

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

Objawy Brak danych.

#### Numeryczne wartości toksyczności

##### Toksyczność ostra

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS

ATEmix (doustnie) 99,999.00 mg/kg

ATEmix (skórny) 99,999.00 mg/kg

ATEmix (wdychanie gazu) 99,999.00 ppm

ATEmix (wdychanie pyłu/mgły) 99,999.00 mg/l



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### PAS-06 - sbeadex™ particle suspension

ATEmix (wdychanie pary) 99,999.00 mg/l

#### Informacja o składnikach

| Nazwa chemiczna                    | LD50, doustne        | LD50, skóra | LC50, oddechowe |
|------------------------------------|----------------------|-------------|-----------------|
| Silicon Dioxide - Crystalline Free | > 5000 mg/kg ( Rat ) |             |                 |

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

**Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**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 na temat innych zagrożeń

11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### PAS-06 - sbeadex™ particle suspension

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 nieznanych zagrożeniach dla środowiska wodnego.

| Nazwa chemiczna                    | Głony/rośliny wodne                                   | Ryby                                     | Toksyczność dla mikroorganizmów | Skorupiaki                                |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|
| Silicon Dioxide - Crystalline Free | EC50: =440mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata) | LC50: =5000mg/L (96h, Brachydanio rerio) | -                               | EC50: =7600mg/L (48h, Ceriodaphnia dubia) |

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja Brak danych.

#### 12.4. Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Brak danych.

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

Ocena PBT i vPvB Brak danych.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Brak danych.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

PAS-06 - sbeadex™ particle suspension

hormonalnego

### 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 opakowaniowa                             | Nie podlega regulacji |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska                      | Nie dotyczy           |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników |                       |
| Postanowienia szczególne                            | Brak                  |

### IMDG

|                                                      |                       |
|------------------------------------------------------|-----------------------|
| 14.1 Numer UN 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 opakowaniowa                              | Nie podlega regulacji |
| 14.5 Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie | Nie dotyczy           |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników  |                       |
| Postanowienia szczególne                             | Brak Brak danych      |
| 14.7 Morski transport luzem                          | Brak danych           |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### PAS-06 - sbeadex™ particle suspension

zgodnie z instrumentami IMO

#### RID

|                                                     |                       |
|-----------------------------------------------------|-----------------------|
| 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 opakovaniowa                             | 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 opakovaniowa                             | 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

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

Polska

Karta została przygotowana zgodnie z następującymi przepisami: Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2018 r. poz 143 ze zm.). Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (WE) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

**PAS-06 - sbeadex™ particle suspension**

---

dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012 poz. 1018). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 445). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2018 r. poz 1286 ). Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86). Ustawa o odpadach z 14 grudnia 2012 ( Dz.U. 2013 poz.21). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013 poz. 888). Oświadczenie rządowe z 24. września 2002 r. - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz.U. Nr 194 , poz. 1629 i Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2013 i 2014).

### 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)

### ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Nie dotyczy

### Trwałe zanieczyszczenia organiczne

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

### UE - środki ochrony roślin (1107/2009/WE)



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

### PAS-06 - sbeadex™ particle suspension

| Nazwa chemiczna                                  | UE - środki ochrony roślin (1107/2009/WE) |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Silicon Dioxide - Crystalline Free - 112926-00-8 | Środek do ochrony roślin                  |

#### Rozporządzenie w sprawie produktów biobójczych (UE) nr 528/2012 (BPR)

| Nazwa chemiczna                                  | Rozporządzenie w sprawie produktów biobójczych (UE) nr 528/2012 (BPR)                                |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Silicon Dioxide - Crystalline Free - 112926-00-8 | Grupa produktowa 18: Insektycydy, akarocydy i produkty stosowane w celu zwalczania innych stawonogów |

#### Listy międzynarodowe

##### Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)

LGC has not confirmed that the chemical substances in this product are on the TSCA Inventory, and LGC is distributing this product solely for use either in applications statutorily exempt from TSCA and regulated under other laws (e.g., FFDCA, FIFRA) or in research and development activities in accordance with the TSCA Inventory R&D exemption provided at 40 CFR 720.36. It is the end-user's responsibility to understand and follow the requirements that apply to its use of this product.

##### DSL/NDSL

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

##### EINECS/ELINCS

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

##### ENCS

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

##### IECSC

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

##### KECI

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

##### PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych)

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

##### AIIC

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

#### Legenda :

**TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

**DSL/NDSL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu handlowym/Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych

**ENCS** - Substancje istniejące na terenie Japonii i nowe substancje chemiczne

**IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

**KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych

**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

**AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

PAS-06 - sbeadex™ particle suspension

Raport bezpieczeństwa  
chemicznego

Nie jest wymagane przeprowadzenie oceny bezpieczeństwa chemicznego dla niniejszej substancji

## 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  | Sk*  | 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)



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data aktualizacji 11-lip-2024

Wersja Nr 1.02

## PAS-06 - sbeadex™ particle suspension

---

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 (IUCCLID)

Japońska klasyfikacja GHS

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

Data aktualizacji

11-lip-2024

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

### Oświadczenie

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki sporządzono z najwyższą starannością i są prawdziwe i dokładne zgodnie z naszą najlepszą wiedzą. Użytkownik musi określić przydatność tych informacji do swoich konkretnych zastosowań, potwierdzić ich zgodność z lokalnymi przepisami prawa i innymi regulacjami a także być świadomy, że inne lub dodatkowe zabezpieczenia lub środki bezpieczeństwa powinny być wzięte pod uwagę przy używaniu, pracy z materiałem i/lub magazynowaniu materiału. Nie należy uważać informacji zawartych w karcie charakterystyki za ostateczne i gwarantowane odnośnie własności materiału i powinny one być traktowane jedynie jako wytyczne. LGC nie gwarantuje dokładności i kompletności informacji zawartych w niniejszej karcie i nie ponosi odpowiedzialności za ich przydatność w określonych zastosowaniach lub za konsekwencje tych zastosowań, nie odpowiada także za jakiegokolwiek związku z tymniszczenia lub straty, zarówno powstałe bezpośrednio, jak i w inny sposób.

**Koniec karty charakterystyki**