

# Karta Charakterystyki Substancji wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740515.15  
Data druku: 06.02.2024

Buffer PB (15 mL) RSPM>>NML<<  
Data opracowania: 18.07.2022

Strona: 1/8  
Wersja: 2.2.2.2

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i firmy

### 1.1 Identyfikator produktu

REF 740515.15  
Nazwa handlowa Buffer PB (15 mL) RSPM>>NML<<  
REACH numery rejestracyjne: zobacz SEKCJA 3.1/3.2 lub  
A numer rejestracyjny dla tych substancji, nie istnieje, ponieważ łączna produkcja roczna nie wymaga rejestracji lub  
substancja lub jej stosowanie jest zwolnione z obowiązku rejestracji.  
1 x 15 mL PB

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

**Istotne zidentyfikowane zastosowania**  
Produkt do celów analitycznych.  
Zaliczenie do ekspozycji wg REACH, RIP 3.2 kod: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0  
Scenariusz narażenia jest zintegrowany z SEKCJA 1-16.  
**Zastosowania odradzane**  
nie opisano

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Producent:**  
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener Str. 11, 52355 Düren, Niemcy  
Tel. +49 2421 969 0

E-mail: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Dane niepotrzebne.

Aktualne wersje naszych Kart Charakterystyki Substancji w internecie:

<<http://www.mn-net.com/SDS>>

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.0 Klasyfikacja produktu zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008

**Wskazówka o zagrożeniu Klasa(-y) / kategoria zagrożeń**

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1272/2008

15 mL PB

Hasło ostrzegawcze Nie ma obowiązku oznaczania  
-

Brak klasy zagrożenia

Wykaz zwrotów H: patrz sekcja 16.2

### 2.2 Elementy oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008

15 mL PB

Nie ma obowiązku oznaczania  
Hasło ostrzegawcze: -

**Etykietuj elementy kompletnego produktu**

Hasło ostrzegawcze: -

### 2.3 Inne zagrożenia

**Możliwe szkodliwe skutki fizykochemiczne**



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com  
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740515.15

Data druku: 06.02.2024

Buffer PB (15 mL) RSPM&gt;&gt;NML&lt;&lt;

Data opracowania: 18.07.2022

Strona: 2/8

Wersja: 2.2.2.2

Zgodnie ze stanem naszej obecnej wiedzy i doświadczeń oświadczamy, że produkt ten nie zawiera żadnych niebezpiecznych substancji i mieszanin ani w istniejącym stężeniu ani w jego łącznej ilości na opakowanie, które zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami WE 1272/2008, 1907/2006 oraz niemieckim zarządzeniem dot. substancji niebezpiecznych - powinny być zaklasyfikowane i oznaczone jako towary niebezpieczne. Opakowanie pojedyncze posiada bardzo niewielki potencjał zagrożeniowy.

### Możliwe szkodliwe skutki dla człowieka i możliwe symptomy

### Możliwe szkodliwe skutki dla środowiska naturalnego

{? 6}Może powodować trwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych. {/?6} {bPBT:} vPvB: nie dotyczy

### Możliwe skutki zaburzeń endokrynologicznych

nie dotyczy

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje / 3.2 Mieszaniny

#### 15 mL PB

Nazwa substancji:

Glicerol

Nr CAS:

56-81-5

Ocena substancji:

Brak kryteriów klasyfikacji lub klasyfikacji substancji.

Wzór chemiczny:

C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>O<sub>3</sub>

Pseudonym (de):

1,2,3-Propantriol

Nr REACH:

01-2119471987-18-xxxx

Nr WE:

200-289-5

Nr wskaźnika (UE): n/a

Stężenie:

10 - &lt;50 %

wg GHS:

Kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 3.3 Uwaga

Gdy nie jest wymienione, są mieszaniny dodane z wodą [Nr CAS 7732-18-5] do 100%. Treść zestawu wskazań H i P: zob. sekcja 16.2.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Poszkodowanego przenieść z niebezpiecznej strefy na świeże powietrze.

#### 4.1.1 Kontakt ze skórą

Niepotrzebne.

#### 4.1.2 Kontakt z oczami

Niepotrzebne.

#### 4.1.3 Wdychanie

Niepotrzebne.

#### 4.1.4 Połknięcie

Niepotrzebne.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narazenia

Nie są znane żadne opóźnione objawy ani skutki stosowania tego produktu.

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

Brak dalszych zaleceń. ---

# Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740515.15

Buffer PB (15 mL) RSPM>>NML<<

Strona: 3/8

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 18.07.2022

Wersja: 2.2.2.2

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

#### 5.1.1 Odpowiednie środki gaśnicze

Gaśnice odpowiednie do klasyfikacji pożarowej oraz, jeśli ma to zastosowanie, koc gaśniczy muszą być dostępne w widocznym miejscu w obszarze roboczym. Można używać wszystkich gaśnic, takich jak PIANKA, WODNA SPRAY, SUCHY PROSZEK, DWUTLENEK WĘGLA. Gaśnice odpowiednie do klasyfikacji pożarowej oraz, jeśli ma to zastosowanie, koc gaśniczy muszą być dostępne w widocznym miejscu w obszarze roboczym. Można używać wszystkich gaśnic, takich jak PIANKA, WODNA SPRAY, SUCHY PROSZEK, DWUTLENEK WĘGLA.

#### 5.1.2 Nieodpowiednie środki gaśnicze

nie dotyczy

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Brak.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Dla produktu żadne. Opakowania palą się jak papier lub tworzywo sztuczne.

### 5.4 Wskazówki dodatkowe

nie dotyczy

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

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Nie wdychać par cieczy. Niepotrzebne.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

{? 6}Może powodować długotrwale szkodliwe skutki dla organizmów wodnych. {?6} {bPBT:} vPvB: nie dotyczy

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

Miejsce pracy wymyć wodą. Wodę po myciu spuścić do kanalizacji.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

nie dotyczy

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Odpowiednio do załączonej instrukcji użycia.

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

Bezpieczne składowanie zapewnione jest w czasie przechowywania w opakowaniu oryginalnym firmy MACHEREY-NAGEL.

Klasa składowania (VCI): 10

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE): 0

#### 7.2.1 Wymagania w stosunku do pomieszczeń magazynowych i pojemników

W czasie składowania i przechowywania opakowania oryginalne muszą być szczelnie zamknięte.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt do celów analitycznych.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

15 mL PB

Nazwa substancji: *Glycerol*

Nr CAS: 56-81-5

Pochodny poziom promieniowania tła (DNEL): [inh] 56 mg/m<sup>3</sup>

DNEL = Derived No-Effect Level = Pochodny poziom niepowodujący efektów dla pracowników

PNEC (słodka woda): 0.885 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Przewidywane dokonane koncentracji

NDS (PL): [aerozole] 10 mg/m<sup>3</sup>

TRGS 900 (DE): 200 E mg/m<sup>3</sup>

E/e oddychane



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740515.15

Buffer PB (15 mL) RSPM&gt;&gt;NML&lt;&lt;

Strona: 4/8

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 18.07.2022

Wersja: 2.2.2.2

Krótkookresowy współczynnik przekroczenia: 2 (I), Y  
resorpcji skóry (H), uczulający na drogi oddechowe (Sa), uczulający na skórę (Sh), teratogenne (Z) nie bezpiecznie wyłączone / (Y), z pewnością wykluczyć  
SUVA(CH) MAK value: 50 e\* mg/m<sup>3</sup>

### 8.2 Kontrola narażenia

Niepotrzebne. Dobre wietrzenie pomieszczenia, należy przewidzieć odporne na działanie chemikaliów podłogi ze spływem podłogowym oraz umywalki.

8.2.1 **Ochrona dróg oddechowych**  
Niepotrzebne.

8.2.2 **Ochrona skóry / Ochrona rąk**  
Niepotrzebne.

8.2.3 **Ochrona oczu / Ochrona twarzy**  
Niepotrzebne.

8.2.4 **Ochrona ciała**  
Niepotrzebne.

8.2.5 **Ochrona i środki higieny**  
Dane niepotrzebne.

8.2.6 **Zagrożenia termiczne**  
nie dotyczy

### 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Informacje nie są konieczne.

## SEKCJA 9: Własności fizyczne i chemiczne

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

#### 15 mL PB

|                                              |                        |
|----------------------------------------------|------------------------|
| a) Stan agregacji:                           | płynny                 |
| b) Barwa:                                    | bezbarwny              |
| c) Zapach:                                   | bez zapachu            |
| d) Temperatura topnienia:                    | nie dotyczy            |
| e) Temperatura wrzenia:                      | nie dotyczy            |
| f) Palność:                                  | nie dotyczy            |
| g) Granice wybuchowości (dolna/górna):       | nie dotyczy            |
| h) Temperatura zapłonu:                      | nie dotyczy            |
| i) Temperatura zapłonu:                      | nie dotyczy            |
| j) Temperatura rozkładu:                     | nie dotyczy            |
| k) Wartość PH:                               | 3.5 - 6.0              |
| l) Lepkość kinematyczna:                     | nie dotyczy            |
| m) Rozpuszczalność w wodzie:                 | 100 %                  |
| n) Współczynnik podziału (K <sub>ow</sub> ): | nie dotyczy            |
| o) Prężność par (w temp. 20°C):              | nie dotyczy            |
| p) Gęstość względna:                         | 1.11 g/cm <sup>3</sup> |
| q) Względna gęstość pary (powietrze=1):      | nie dotyczy            |
| r) Rozmiar cząsteczki:                       | nie dotyczy            |
| s) Właściwości wybuchowe:                    | nie dotyczy            |
| t) Właściwości utleniające:                  | nie dotyczy            |

### 9.2 Dalsza informacja

#### 9.2.1 Informacje o klasach zagrożenia fizycznego

nie dotyczy

#### 9.2.2 Inne parametry związane z bezpieczeństwem

Brak danych dla innych parametrów mieszanin, ponieważ nie jest wymagana rejestracja ani raport bezpieczeństwa chemicznego.

nie dotyczy



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

# Karta Charakterystyki Substancji

wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740515.15

Buffer PB (15 mL) RSPM>>NML<<

Strona: 5/8

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 18.07.2022

Wersja: 2.2.2.2

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Nieznany.

### 10.2 Stabilność chemiczna

brak znanej niestabilności.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie ma.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Nieznane.

### 10.5 Materiały niezgodne

Nieznane.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W opakowaniu oryginalnym części/reagenty są od siebie oddzielnie i bezpiecznie zapakowane. Prócz tego w obrębie podanej trwałości nie są znane żadne niebezpieczne reakcje rozkładu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje o klasach zagrożenia zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008

Poniższe dane obowiązują substancje czyste. Dla produktu nie ma danych ilościowych.

#### 15 mL PB

Nazwa substancji: *Glycerol*

Nr CAS: 56-81-5

LD50 orl rat : 12600 mg/kg

TRGS 905 (DE): R<sub>F</sub> C

### 11.2 Inne zagrożenia

#### Możliwe skutki zaburzeń endokrynologicznych

nie dotyczy

#### Inne informacje

Brak danych

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Poniższe dane obowiązują substancje czyste.

#### 15 mL PB

Nazwa substancji: *Glycerol*

CAS-Nr.: 56-81-5

PNEC (słodka woda): 0.885 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = stężenie, przy którym nie przewidyuje się wpływu na środowisko

LC50 fish/96h : >5000 24h mg/L

EC50 daphnia/48h : >10 24h g/L

IC50 scenedesmus quadricauda/72h : IC50 7d >10 g/L

EC10 pseudomonas putida/16h : EC5: >10 g/L

Klasa zagrożenia wodnego WGK (DE):

Klasa składowania (VCI): 10

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

#### 15 mL PB

Nazwa substancji:  
Współczynnik podziału (K<sub>ow</sub>):

*Glycerol*  
-1,76

CAS-Nr.: 56-81-5

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740515.15

Buffer PB (15 mL) RSPM&gt;&gt;NML&lt;&lt;

Strona: 6/8

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 18.07.2022

Wersja: 2.2.2.2

### 12.4 Mobilność w glebie

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT) lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% lub wyższym.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Niepotrzebne.

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

UWAGI OGÓLNE: Ciała stałe usuwać do odpadów z gospodarstwa domowego, ciecze w postaci rozcieńczonej spuszczać do ścieków. Niewielkie ilości, przeważnie silnie rozcieńczone, mogą być spuszczone do kanalizacji ściekowej.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. - 14.4. niepotrzebne

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

nie dotyczy.

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

nie dotyczy

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa o ochronie substancji niebezpiecznych (DE: Chemikaliengesetz – ChemG), sierpień 2013, stan: październik 2020  
Rozporządzenie w sprawie ochrony przed substancjami niebezpiecznymi (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), listopad 2010, stan: marzec 2017  
Ulotka/instrukcja obsługi MN, również na [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)  
W razie potrzeby przestrzegać innych przepisów krajowych.

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

nie dotyczy

## SEKCJA 16: Inne informacje

### 16.1 Zmiany w stosunku do ostatniej wersji

w przygotowaniu

### 16.2 Treść zestawu wskazań H i P

#### 16.2.1 Treść zestawu wskazań H dot. zagrożeń

H w przygotowaniu

#### 16.2.2 Treść zestawu wskazań P dot. zagrożeń

### 16.3 Zalecane ograniczenia w stosowaniu

Brak

### 16.4 Źródła danych

KÜHN, BIRETT, Ulotki o materiałach niebezpiecznych, 2021  
Dyrektywa 1999/92/WE Minimalne wymagania mające na celu poprawę bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników narażonych na atmosferę potencjalnie wybuchową  
SUVA .CH, wartości dopuszczalne w powietrzu podczas pracy 2009, aktualizacja 01/2009  
Rozporządzenie 790/2009/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/UE do postępu naukowo-technicznego (1 ATP)

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740515.15

Buffer PB (15 mL) RSPM&gt;&gt;NML&lt;&lt;

Strona: 7/8

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 18.07.2022

Wersja: 2.2.2.2

Rozporządzenie 453/2010/UE, dostosowanie rozporządzenia REACH 1907/2006/WE  
Rozporządzenie 487/ 2013/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (4th ATP)  
Rozporządzenie 1221/2015/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (7th ATP)  
Rozporządzenie 776/2017/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (10 ATP)

Rozporządzenie 669/2018/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego Tekst (11 ATP)  
Rozporządzenie 1480/2018/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (13. ATP)  
Rozporządzenie 521/2019/UE, dostosowanie rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (12 ATP)  
TRGS 900, Niemieckie przepisy techniczne dotyczące wartości granicznych w powietrzu podczas pracy, stan na 03/2019  
Rozporządzenie 217/2020/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (14 ATP)  
Rozporządzenie 878/2020/UE, dostosowanie załącznika II do rozporządzenia REACH 1907/2006/WE  
Rozporządzenie 1182/2020/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (15 ATP)  
Rozporządzenie 643/2021/UE, dostosowanie części 1 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (16 ATP)  
Rozporządzenie 849/2021/UE, dostosowanie części 3 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (17 ATP)  
Rozporządzenie 692/2022/UE, dostosowanie części 1 załącznika VI do rozporządzenia 1272/2008/WE do postępu naukowo-technicznego (18 ATP)

### wersje/aktualizacje

Przyczyna zmiany: 2014-02 W razie potrzeby poprawiona struktura sekcji zgodnie z rozporządzeniem 453/2010/UE  
2014-04 korekta zgodnie z rozporządzeniem 487/2013/UE  
2016-03 korekta zgodnie z rozporządzeniem 1221/2015/UE

2017-11 korekta zgodnie z dokumentacją rejestracyjną ECHA  
2022-11 dostosowanie zgodnie z rozporządzeniem 878/2020/UE

## 16.5 Dalsze informacje

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG przekazuje do dyspozycji powyższe informacje w dobrej wierze i zgodnie ze stanem własnej wiedzy w chwili przeprowadzania kontroli. Opisywane są wyłącznie wymagania dot. zachowania bezpieczeństwa przy obchodzeniu się z produktem, które obowiązują dostatecznie wykształcony personel. Każdy odbiorca tych informacji jest zobowiązany do niezależnego upewnienia się, że jego wykształcenie i kwalifikacje są wystarczające, aby w poszczególnych przypadkach właściwie i z całą odpowiedzialnością posługiwać się tymi produktami. Informacje te nie zapewniają ani własności produktu w rozumieniu przepisów gwarancyjnych, ani nie przejmują żadnych gwarancji. Nie dochodzi przez to również do nawiązania żadnego stosunku umownego ani pozaumownego. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG nie przejmuje żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe ze względu na korzystanie z powyższych informacji lub zaufanie powyższymi informacjom. Odnośnie zasięgania informacji uzupełniających odsyłamy do naszych Ogólnych Warunków Sprzedaży i Dostaw.

## 16.6 Legenda / Skróty

acc: according  
ADR: Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road  
Act: acute  
BAT: biological workplace tolerance value  
CAO: Cargo Aircraft Only  
Carc: carcinogen  
CAS: Chemical Abstracts Service  
CLP: Classification, Labelling and Packaging regulation  
CMR: carcinogen, mutagen, reproduction toxic  
Corr: corrosive  
COD: chemical oxygen demand  
CSCL: Chemical Substance Control Law (Jp)  
Dam: damage  
DNEL: Derived No-Effect Level (for workers)  
derm: dermal  
dog: dog  
EC10: Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms  
EC: European Community  
EC-Nr: Substance number of the EC substance inventory  
EmS: Guide to accident management measures on ships  
EU: European Union  
fish: fish (not specified)  
GHS: Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals  
gpg: guinea pig  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ihl: inhaled  
IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciennr Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com  
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

# Karta Charakterystyki Substancji

## wg rozporządzenie REACH 1907/2006/WE

REF: 740515.15

Buffer PB (15 mL) RSPM&gt;&gt;NML&lt;&lt;

Strona: 8/8

Data druku: 06.02.2024

Data opracowania: 18.07.2022

Wersja: 2.2.2.2

intrav: intravenous  
 ipt: intraperitoneal  
 ISHL: Industrial Safety and Health Law (Jp)  
 LC50: letale concentration 50%  
 LD50: letale dosis 50%  
 leuciscus idus: fisch, ide, orfe  
 MAK: maximum workplace concentration  
 Met: Metall  
 mus: mouse  
 Muta: mutagen  
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (US)  
 NRD: Non-rapidly degradable  
 onchorhynchus mykiss: fish, rainbow trout  
 orl: oral  
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
 PAX: transport on passenger planes allowed  
 PBT: persistent, bioaccumulating, toxic substance  
 pH: pH value  
 pimephales promelas: fish, fathead minnow  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 PROC 15: Process category 'for laboratory use'  
 PRTR: Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)  
 PVC: polyvinyl chloride  
 quail: bird, quail  
 rat: rat  
 rbt: rabbit  
 RD: rapidly degradable  
 RE: repeated  
 REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 REF: item number, reference number  
 Reg.No.: rRegistration number  
 Repr: harmful to reproduction  
 Resp: respiratory  
 RIP: REACH Implementations Projects  
 scu: sub cutan  
 SDS: safety data sheet  
 Sens: sensitisation  
 STEL: short term exposure limit  
 STOT: Specific Target Organ Toxicity  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 t/a: tons per year  
 TCCA: Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)  
 Tox: toxic  
 TSCA: The Toxic Substances Control Act (US)  
 TWA: time weighted average  
 TRGS: technical regulations (DE)  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulating substance

### 16.7 Wskazówki dot. szkoleń

Ogólna instrukcja dot. zachowania bezpieczeństwa. Przeprowadzanie okresowych szkoleń pracowników w zakresie istniejących zagrożeń i stosowania środków ochronnych przy posługiwaniu się substancjami niebezpiecznymi. Przeprowadzanie dla pracowników dodatkowych, konkretnych szkoleń dot. posługiwania się tymi produktami.