



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

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa: Pufferlösung pH 9,0**
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
 Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu**  
 Odczynnik do analizy  
 EuPCS: PC-TEC-19 Reagents and laboratory chemical
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**  
 Gebrüder Heyl  
 Analysentechnik GmbH & Co. KG  
 Orleansstraße 75 b  
 D-31135 Hildesheim
- **Komórka udzielająca informacji:** product safety department
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:**  
 Giftinformationszentrum Nord  
 Telefon +49 (0) 551 19240

Telefon +49 (0) 5121 2893390  
 Faksu +49 (0) 5121 2893367  
 E-mail info@heyl.de  
 Internet www.heyl.de

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
 Produkt nie jest klasyfikowany zgodnie z przepisami CLP.
- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 brak**
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia brak**
- **Hasło ostrzegawcze brak**
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia brak**
- **Dane dodatkowe:**  
 EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.
- **Oznakowanie opakowań, których zawartość nie przekracza 125 ml**
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia brak**
- **Hasło ostrzegawcze brak**
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia brak**
- **2.3 Inne zagrożenia**
- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.2 Charakterystyka chemiczna: Mieszaniny**
- **Opis:**  
 Mieszanka z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008.  
 Woda CAS 7732-18-5

### · Składniki niebezpieczne:

CAS: 10043-35-3 EINECS: 233-139-2 Numer indeksu: 005-007-00-2	kwask borowy ☠ Repr. 1B, H360FD Konkretny limit koncentracji: Repr. 1B; H360: C ≥ 5,5 %	≤ 1%
CAS: 13840-56-7 EINECS: 237-560-2 Numer indeksu: 005-011-00-4	kwask ortoborowy, sól sodowa ☠ Repr. 1B, H360FD Konkretny limit koncentracji: Repr. 1B; H360: C ≥ 4,5 %	≤ 1%

(ciąg dalszy na stronie 2)



**Nazwa handlowa: Pufferlösung pH 9,0**

(ciąg dalszy od strony 1)

· **SVHC**

CAS: 10043-35-3 kwas borowy

CAS: 13840-56-7 kwas ortoborowy, sól sodowa

· **Wskazówki dodatkowe:**

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

· **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

· **Wskazówki ogólne:** Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

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

· **Po styczności ze skórą:**

Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.

W przypadku trwałego podrażnienia skóry zgłosić się do lekarza.

· **Po styczności z okiem:**

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

· **Po przełknięciu:**

Osobę wymiotującą, leżącą na plecach należy przewrócić na bok.

Przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.

Odwieźć do lekarza.

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

· **5.1 Środki gaśnicze**

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

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

· **Specjalne wyposażenie ochronne:**

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

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

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

Nosić osobiste środki ochrony.

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

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

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).

Materiał zebrany usunąć w sposób zgodny z przepisami.

Miejsce wypadku dokładnie oczyścić; nadają się:

Ciepła woda

· **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

(ciąg dalszy na stronie 3)



**Nazwa handlowa: Pufferlösung pH 9,0**

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.  
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

(ciąg dalszy od strony 2)

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

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**  
Środki specjalne nie są konieczne.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:**  
Nie są potrzebne szczególne zabiegi.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**  
Przechowywać tylko w oryginalnych beczkach.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:**  
Nie składować w styczności ze środkami spożywczymi.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**  
Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.  
Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.  
Zbiornik przechowywać w dobrze przewietrzonym miejscu.
- **Zalecana temperatura składowania:** 15 - 25 °C
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:**  
Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**  
Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.
- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Osobiste wyposażenie ochronne:**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:**  
Należy przestrzegać zwyczajne środki ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.  
Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.  
Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.  
Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.  
Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.
- **Ochrona dróg oddechowych:**  
Ochrona dróg oddechowych w przypadku powstania aerozolu lub mgły. Filtr: Typ P2
- **Ochrona rąk:**  
Stosować rękawice zgodnie z EN 374.  
Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.  
Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.  
Przed każdym użyciem sprawdzić, czy stan rękawic ochronnych odpowiada przepisom.  
Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry przez zastosowanie środków ochrony skóry.  
Po użyciu rękawic zastosować środki do czyszczenia i pielęgnacji skóry.
- **Materiał, z którego wykonane są rękawice**  
Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.

(ciąg dalszy na stronie 4)



**Nazwa handlowa: Pufferlösung pH 9,0**

(ciąg dalszy od strony 3)

- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**  
 Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.
- **Do długotrwałego kontaktu nadają się rękawice z następującego materiału:**  
 Kauczuk nitylowy  
 Zalecana grubość materiału:  $\geq 0,12$  mm  
 Wartość przenikania: poziom = 6 (> 480 min)
- **Jako ochrona przed spryskaniem nadają się rękawice z następujących materiałów:**  
 Kauczuk nitylowy  
 Zalecana grubość materiału:  $\geq 0,12$  mm  
 Wartość przenikania: poziom = 6 (> 480 min)
- **Ochrona oczu:** Okulary ochronne zgodnie z EN 166 zalecane podczas napełniania
- **Ochrona ciała:** Robocza odzież ochronna

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

· **Ogólne dane**

· **Wygląd:**

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

· **Wartość pH w 20 °C:** 9,0

· **Zmiana stanu**

· <b>Temperatura topnienia/krzepnięcia:</b>	Nie jest określony.
· <b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:</b>	Nie jest określony.

· **Temperatura zapłonu:** Nie jest określony.

· **Palność (ciała stałego, gazu):** Nie ma zastosowania.

· **Temperatura palenia się:** Nieokreślone.

· **Temperatura rozkładu:** Nieokreślone.

· **Temperatura samozapłonu:** Produkt nie jest samozapalny.

· **Właściwości wybuchowe:** Produkt nie jest grozi wybuchem.

· **Granice niebezpieczeństwa wybuchu:**

· <b>Dolna:</b>	Nieokreślone.
· <b>Górna:</b>	Nieokreślone.

· **Prężność par:** Nieokreślone.

· <b>Gęstość w 20 °C:</b>	1 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Gęstość względna</b>	Nieokreślone.
· <b>Gęstość par</b>	Nieokreślone.
· <b>Szybkość parowania</b>	Nieokreślone.

· **Rozpuszczalność w/ mieszalność z**

· **Woda:** W pełni mieszalny.

· **Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:** Nieokreślone.

· **Lepkość:**

· <b>Dynamiczna:</b>	Nieokreślone.
· <b>Kinetyczna:</b>	Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 5)



Nazwa handlowa: **Pufferlösung pH 9,0**

(ciąg dalszy od strony 4)

· 9.2 Inne informacje

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

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

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

· Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

CAS: 10043-35-3 kwas borowy

Ustne	LD50	2.660 mg/kg (rat)
-------	------	-------------------

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

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

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

(ciąg dalszy na stronie 6)





**Nazwa handlowa: Pufferlösung pH 9,0**

(ciąg dalszy od strony 5)

- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:**  
Opakowania, których oczyszczenie nie jest możliwe należy usuwać tak jak materiał.  
Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

- |  |  |
|--|--|
| · <b>14.1 Numer UN</b>   |  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | brak   |
| · <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>   |  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | brak   |
| · <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>   |  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  |  |
| · <b>Klasa</b>   | brak   |
| · <b>14.4 Grupa pakowania</b>  |  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | brak   |
| · <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>   |  |
| · <b>Zanieczyszczenia morskie:</b>   | Nie  |
| · <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>                               | Nie ma zastosowania.   |
| · <b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC</b> | Nie ma zastosowania.   |
| · <b>Transport/ dalsze informacje:</b>   | Nie przedstawia zagrożenia w znaczeniu powyższych zarządzeń. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | brak   |

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

(ciąg dalszy na stronie 7)



**Nazwa handlowa: Pufferlösung pH 9,0**

(ciąg dalszy od strony 6)

Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia kobiet w ciąży i połogu.

· **Inne przepisy, ograniczenia i zaporowe przepisy**

· **Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH, art. 57**

CAS: 10043-35-3 kwas borowy

CAS: 13840-56-7 kwas ortoborowy, sól sodowa

· **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

**SEKCJA 16: Inne informacje**

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

· **Oдноśne zwroty**

H360FD Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

· **Wydział sporządzający wykaz danych: product safety department.**

· **Skróty i akronimy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Repr. 1B: Działanie szkodliwe na rozrodczość – Kategoria 1B

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