

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa :

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

Zastosowanie substancji/mieszanki : Środek myjący do stosowania profesjonalnego w przemyśle i rzemiośle.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : hebro chemie- ZN der Rockwood Specialties Group GmbH  
Rostocker Str. 40  
41199 Mönchengladbach

Osoba odpowiedzialna : Zentrale hebro chemie  
Numer telefonu : +49 (0) 2166 6009-0  
Telefaks : +49 (0) 2166 6009-99

Osoba kontaktowa : Abteilung Produktsicherheit  
Numer telefonu : +49(0)2166 6009-311  
Adres e-mail : msds.de@hebro-chemie.de

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

: Giftinformationszentrum Erfurt:  
+49 (0) 361 730 730

---

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

#### Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Substancje powodujące korozję metali, Kategorie 1 H290: Może powodować korozję metali.

Działanie żrące na skórę, Kategorie 1 H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Poważne uszkodzenie oczu, Kategorie 1 H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

### 2.2 Elementy oznakowania

#### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające  
rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj  
zagrożenia : H290 Może powodować korozję metali.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia  
oczu.

Uzupełniające zwroty  
wskazujące rodzaj  
zagrożenia : EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.

Zwroty wskazujące środki  
ostrożności : **Zapobieganie:**  
P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/  
ochronę oczu/ ochronę twarzy/ ochronę słuchu.  
**Reagowanie:**  
P301 + P330 + P331 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA:  
wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.  
P303 + P361 + P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE  
SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą  
zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem  
wody.  
P304 + P340 + P310 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO  
DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść  
poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki  
do swobodnego oddychania. Natychmiast skontaktować się z  
OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.  
P305 + P351 + P338 + P310 W PRZYPADKU DOSTANIA  
SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.  
Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć.  
Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM  
ZATRUĆ/ lekarzem.  
P390 Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

**Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:**

Kwas mrowkowy  
Kwas ortofosforowy  
Kwas chlorowodorowy  
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.,.alpha.'-[(dodecylimino)di-2,1-ethanediyl]bis(.omega.-  
hydroxy)-

**2.3 Inne zagrożenia**

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2 Mieszaniny

Charakter chemiczny : Preparat składający się z kwaśnego środka czyszczącego z wodnych roztworów kwasu oraz detergentów anionowych i niejonowych

#### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Kwas mrowkowy	64-18-6 200-579-1 607-001-00-0 01-2119491174-37	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H331 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 EUH071  specyficzne stężenie graniczne Skin Corr. 1A; H314 >= 90 % Skin Corr. 1B; H314 10 - < 90 % Eye Dam. 1; H318 >= 10 % Skin Irrit. 2; H315 2 - < 10 % Eye Irrit. 2; H319 2 - < 10 %	>= 10 - < 25
Kwas ortofosforowy	7664-38-2 231-633-2 01-2119485924-24	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318  specyficzne stężenie graniczne Skin Corr. 1B; H314 >= 25 % Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 % Skin Corr. 1B; H314 >= 25 % Skin Irrit. 2; H315	>= 10 - < 25

		10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 %	
2-(2-Butoksyetoksy)ethanol	112-34-5 203-961-6 603-096-00-8 01-2119475104-44	Eye Irrit. 2; H319	>= 2,5 - < 10
Kwas chlorowodorowy	7647-01-0 231-595-7 017-002-01-X 01-2119484862-27	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335 <hr/> specyficzne stężenie graniczne Skin Corr. 1B; H314 >= 25 % Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 % STOT SE 3; H335 >= 10 % Skin Corr. 1B; H314 >= 25 % Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 % STOT SE 3; H335 >= 10 %	>= 3 - < 5
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.,.alpha.'-[(dodecylimino)di-2,1-ethanediyl]bis(.omega.-hydroxy)-	31017-83-1	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
Dibutyl hydrogen phosphate	107-66-4 203-509-8 01-2119974583-26	Skin Corr. 1A; H314 Carc. 2; H351	>= 0,1 - < 1

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- W przypadku wdychania : Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Natychmiast zdjąć skażone ubranie. Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody z mydłem.
- W przypadku kontaktu z oczami : W przypadku kontaktu z oczami usunąć szkła kontaktowe i natychmiast wypłukać oczy dużą ilością wody, również pod

Wersja: 3.1

Aktualizacja dnia: 23.05.2023

Wydrukowano dnia:  
24.05.2023

powiekami, przez co najmniej 15 minut.  
Natychmiast powiadomić lekarza.  
Jeśli podrażnienie oczu utrzymuje się, skonsultować się ze specjalistą.

W przypadku połknięcia : Wypłukać usta wodą.  
NIE prowokować wymiotów.  
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

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

Objawy : Rumień  
Tworzenie się pęcherzy  
Ból

Zagrożenia : działanie powodujące korozję

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

Leczenie : Leczenie objawowe.  
Dla uzyskania specjalistycznej porady lekarze powinni skontaktować się z Centrum Informacji o Zatruciach.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Piana odporna na alkohole  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
Suchy proszek gaśniczy  
Mgła wodna

Niewłaściwe środki gaśnicze : Strumień wody o dużej objętości

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

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : W przypadku pożaru tworzą się niebezpieczne produkty rozkładu.  
Narażenie na działanie produktów rozkładu może zagrażać zdrowiu.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.

Dalsze informacje : Produkt niepalny.  
Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.  
Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.

---

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

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

Indywidualne środki ostrożności. : Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.  
Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : W przypadku przedostania się do kanalizacji, środowiska wodnego lub gleby powiadomić odpowiednie władze.

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

Metody oczyszczania : Ograniczyć wyciek, zebrać z niepalnym materiałem absorbującym, (np. piaskiem, ziemią, ziemią okrzemkową, wermikulitem) i przenieść do pojemnika celem usunięcia zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13). Zebrać mechanicznie i usunąć zgodnie z miejscowymi przepisami.  
Zneutralizować mlekiem wapiennym lub sodą i spłukać dużą ilością wody.  
Zanieczyszczone powierzchnie będą bardzo śliskie.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8., Rozważania na temat utylizacji, patrz część 13.

---

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego postępowania : Produkt stosuje się w rozcieńczeniu z wodą.  
W miejscu pracy należy posiadać butelkę z wodą do płukania oczu lub oczomyjkę.  
Unikać kontaktu ze skórą i oczami.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Normalne środki ochrony przeciwpożarowej.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.  
Pojemnik z tworzywa sztucznego Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków.

Inne informacje o warunkach przechowywania : Chronić przed mrozem.

Wytyczne składowania : Nie przechowywać z zasadami.

Zalecana temperatura : 5 - 40 °C

przechowywania

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Środek myjący do stosowania profesjonalnego w przemyśle i rzemiośle.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Kwas mrowkowy	64-18-6	TWA	5 PPM 9 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
	Dalsze informacje: Indykatory			
		NDS	5 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDSch	15 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDS	5 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDSch	15 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Kwas ortofosforowy	7664-38-2	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Indykatory			
		STEL	2 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Indykatory			
		NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDSch	2 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDSch	2 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
2-(2-Butoksyetoksy)ethanol	112-34-5	TWA	10 PPM 67,5 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
	Dalsze informacje: Indykatory			
		STEL	15 PPM 101,2 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
	Dalsze informacje: Indykatory			
		NDS	67 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDSch	100 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Kwas chlorowodorowy	7647-01-0	TWA	5 PPM 8 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Indykatory			
		STEL	10 PPM 15 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Indykatory			
		NDS	5 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDSch	10 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDS	5 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDSch	10 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Kwas mrowkowy	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	9,5 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	9,5 mg/m <sup>3</sup>
Kwas ortofosforowy	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	2,92 mg/m <sup>3</sup>
2-(2-Butoksyetoksy)ethanol	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	67,5 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	67,5 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	101,2 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	20 mg/kg wagi ciała/dzień
Kwas chlorowodorowy	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	8 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	15 mg/m <sup>3</sup>

**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:**

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Kwas mrowkowy	Woda słodka	2 mg/l
	Woda morską	0,2 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	7,2 mg/l
	Osad wody słodkiej	13,4 mg/kg
	Osad morski	1,34 mg/kg
	Gleba	1,5 mg/kg
2-(2-Butoksyetoksy)ethanol	Woda słodka	1 mg/l
	Woda morską	0,4 mg/l
	Osad ujścia rzeki	4 mg/l
Kwas chlorowodorowy	Woda słodka	36 µg/L
	Woda morską	36 µg/L
	Instalacja oczyszczania ścieków	36 µg/L

**8.2 Kontrola narażenia**

**Środki ochrony indywidualnej.**

Ochrona oczu lub twarzy : Osłona twarzy  
okulary ochronne z bocznymi osłonami zgodne z EN 166

Ochrona rąk  
Materiał : Odporne chemicznie rękawice wykonane z gumy butylowej lub gumy nitylowej kategorii III i zgodnie z EN 374.

Uwagi : Wybór odpowiednich rękawic nie jest zależny wyłącznie od materiału, z którego zostały wykonane, ale również innych czynników jakościowych i może się różnić w zależności od różnych producentów. Rzeczywisty czas przebiccia może być uzyskany od producenta rękawic ochronnych i powinno to być przestrzegane.



Wersja: 3.1

Aktualizacja dnia: 23.05.2023

Wydrukowano dnia:  
24.05.2023

- Ochrona skóry i ciała : ubranie z długimi rękawami  
Fartuch odporny na chemikalia
- Ochrona dróg oddechowych : Stosować respirator podczas prac związanych z możliwością  
narażenia na działanie pary produktu.
- Środki ochrony : Postępować zgodnie z zasadami ochrony skóry.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

- Stan fizyczny : ciecz
- Barwa : zielony
- Zapach : piekący  
: nie określono
- Temperatura wrzenia/Zakres : > 100 °C  
temperatur wrzenia Metoda: DIN 51751
- Górna granica wybuchowości : nie określono  
/ Górna granica palności
- Dolna granica wybuchowości / : nie określono  
Dolna granica palności
- Temperatura zapłonu : > 100 °C
- Temperatura samozapłonu : nie określono
- pH : 1,8 (20 °C)  
Stężenie: 10 g/l
- Lepkość  
Lepkość kinematyczna : podobny do wody
- Rozpuszczalność  
Rozpuszczalność w : 1.000 g/l całkowicie rozpuszczalny  
wodzie
- Współczynnik podziału: n- : Nie dotyczy  
oktanol/woda
- Prężność par : 28 HPA (20 °C)  
Informacja zaczerpnięta z prac referencyjnych i literatury.
- Gęstość : 1,11 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)  
Metoda: DIN 51757
- Gęstość względna par : nie określono

Wersja: 3.1

Aktualizacja dnia: 23.05.2023

Wydrukowano dnia:  
24.05.2023

## 9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Brak dostępnych danych

Substancje i mieszaniny,  
które w zetknięciu z wodą  
uwalniają gazy łatwopalne : brak ryzyka wybuchu

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy  
unikać : Produkt jest stabilny przy odpowiednim stosowaniu.

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy  
unikać : Zasady

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Toksyczność ostra

##### Produkt:

Toksyczność ostra - droga  
pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg  
Metoda: Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra - przez  
drogi oddechowe : Oszacowana toksyczność ostra: > 20 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: para  
Metoda: Metoda obliczeniowa

##### Składniki:

##### **Kwas mrowkowy:**

Toksyczność ostra - droga  
pokarmowa : LD50 (Szczur): 730 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Wersja: 3.1

Aktualizacja dnia: 23.05.2023

Wydrukowano dnia:  
24.05.2023

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): 7,85 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: para

**Kwas ortofosforowy:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 300 mg/kg  
Metoda: Wytyczne OECD 423 w sprawie prób

**2-(2-Butoksyetoksy)ethanol:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 3.384 mg/kg

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): 2.700 mg/kg

**Kwas chlorowodorowy:**

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 5.010 mg/kg

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.,.alpha.'-[(dodecylimino)di-2,1-ethanediyl]bis(.omega.-hydroxy)-:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 300 - 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

**Produkt:**

Uwagi : Brak dostępnych danych

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

**Produkt:**

Uwagi : Brak dostępnych danych

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

**Produkt:**

Uwagi : Informacje te nie są dostępne.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

**Składniki:**

**Kwas chlorowodorowy:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test Ames  
Uwagi: Badania in vitro nie wykazały skutków mutagennych

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Nie jest mutagenny według testów Ames.

### Rakotwórczość

#### Produkt:

Rakotwórczość - Ocena : Nie sklasyfikowano jako czynnik rakotwórczy dla ludzi.

#### Składniki:

##### **Kwas chlorowodorowy:**

Rakotwórczość - Ocena : Klasyfikacja pod kątem rakotwórczości nie jest możliwa na podstawie aktualnych danych.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

#### Składniki:

##### **Kwas chlorowodorowy:**

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Klasyfikacja pod kątem płodności nie jest możliwa na podstawie aktualnych danych.  
Klasyfikacja pod kątem toksyczności dla embrionów nie jest możliwa na podstawie aktualnych danych.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

#### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

### Dalsze informacje

#### Produkt:

Uwagi : W przypadku spożycia, poważne oparzenia jamy ustnej i gardła jak również niebezpieczeństwo perforacji układu pokarmowego i żołądka.

---

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Składniki:

##### **Kwas mrowkowy:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Leuciscus idus (Jaź)): > 46 - < 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 34,2 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

Wersja: 3.1

Aktualizacja dnia: 23.05.2023

Wydrukowano dnia:  
24.05.2023

		NOEC (Daphnia magna (rozwielitka)): >= 102 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Rodzaj badania: próba statyczna
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	EC50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): 32,64 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Rodzaj badania: próba statyczna
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC50 (Pseudomonas putida): 46,7 mg/l Czas ekspozycji: 17 h
<b>Kwas ortofosforowy:</b>		
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
		NOEC (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 100 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
<b>2-(2-Butoksyetoksy)ethanol:</b>		
Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Leuciscus idus (Jaź)): 2.750 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Metoda: DIN 38412
		LC50 (Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli)): 1.300 mg/l Czas ekspozycji: 96 h
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia (Rozwielitka)): 2.850 mg/l Czas ekspozycji: 48 h
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	NOEC (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
<b>Kwas chlorowodorowy:</b>		
Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli)): 20,5 mg/l Czas ekspozycji: 96 h
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 0,45 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	EC50 (Chlorella vulgaris (algi słodkowodne)): 0,73 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Rodzaj badania: próba statyczna

Wersja: 3.1

Aktualizacja dnia: 23.05.2023

Wydrukowano dnia:  
24.05.2023

Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (czynny osad): 0,23 mg/l  
Metoda: Wytyczne OECD 202 w sprawie prób

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.,.alpha.'-[(dodecylimino)di-2,1-ethanediyl]bis(.omega.-hydroxy)-:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Brachydanio rerio): > 0,1 - 1 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba półstatyczna  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 1 - 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Desmodesmus subspicatus): > 0,1 - 1 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Rodzaj badania: próba statyczna  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC10 (Pseudomonas putida): > 10.000 mg/l

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

### Produkt:

Biodegradowalność : Uwagi: Brak dostępnych danych

### Składniki:

#### **Kwas mrowkowy:**

Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen (BZT) : 86 MGG

Chemiczne zapotrzebowanie na tlen (ChZT) : 348 MGG

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.,.alpha.'-[(dodecylimino)di-2,1-ethanediyl]bis(.omega.-hydroxy)-:**

Biodegradowalność : Biodegradacja: > 60 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób  
Uwagi: Łatwo biodegradowalny.  
Ten środek powierzchniowo czynny jest zgodny z kryteriami podatności na biodegradację zawartymi w Rozporządzeniu (WE) No. 648/2004 dotyczącej detergentów. Dane potwierdzające ten fakt są do dyspozycji właściwych władz państw członkowskich i będą im udostępniane na ich bezpośrednią prośbę lub na prośbę producenta detergentów.

Wersja: 3.1

Aktualizacja dnia: 23.05.2023

Wydrukowano dnia:  
24.05.2023

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

**Produkt:**

Bioakumulacja : Uwagi: Brak dostępnych danych

### 12.4 Mobilność w glebie

**Produkt:**

Mobilność : Uwagi: Brak dostępnych danych

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

**Produkt:**

Dodatkowe informacje ekologiczne : Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.

---

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Usuniecie zgodnie z miejscowymi przepisami.  
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.  
Nie usuwać łącznie z odpadami gospodarczymi.

Zanieczyszczone opakowanie : Usuniecie zgodnie z miejscowymi przepisami.

Kod Odpadu : 11 01 05 : kwasy trawiące

---

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR : UN 1760

RID : UN 1760

Wersja: 3.1

Aktualizacja dnia: 23.05.2023

Wydrukowano dnia:  
24.05.2023

**IMDG** : UN 1760

**IATA** : UN 1760

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

**ADR** : MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O.  
(Kwas mrówkowy, Kwas fosforowy)

**RID** : MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, I.N.O.  
(Kwas mrówkowy, Kwas fosforowy)

**IMDG** : CORROSIVE LIQUID, N.O.S.  
(Formic Acid, Orthophosphoric acid)

**IATA** : Corrosive liquid, n.o.s.  
(Formic Acid, Orthophosphoric acid)

#### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

	Klasa	Zagrożenia dodatkowe
<b>ADR</b>	: 8	
<b>RID</b>	: 8	
<b>IMDG</b>	: 8	
<b>IATA</b>	: 8	

#### 14.4 Grupa pakowania

**ADR**  
Grupa pakowania : II  
Kody klasyfikacji : C9  
Nr. rozpoznawczy : 80  
zagrożenia  
Nalepki : 8  
Kod ograniczeń przewozu : (E)  
przez tunele

**RID**  
Grupa pakowania : II  
Kody klasyfikacji : C9  
Nr. rozpoznawczy : 80  
zagrożenia  
Nalepki : 8

**IMDG**  
Grupa pakowania : II  
Nalepki : 8  
EmS Kod : F-A, S-B  
Uwagi : Acids, Clear of living quarters.

**IATA (Ładunek)**  
Instrukcja pakowania : 855  
(transport lotniczy towarowy)  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y840  
Grupa pakowania : II  
Nalepki : Corrosive

**IATA\_P (Pasażer)**



Wersja: 3.1

Aktualizacja dnia: 23.05.2023

Wydrukowano dnia:  
24.05.2023

Instrukcja pakowania : 851  
(transport lotniczy  
pasażerski)  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y840  
Grupa pakowania : II  
Nalepki : Corrosive

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

##### ADR

Niebezpieczny dla : nie  
środowiska

##### RID

Niebezpieczny dla : nie  
środowiska

##### IMDG

Substancja mogąca : nie  
spowodować  
zanieczyszczenie morza

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

#### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

---

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Lista kandydata substancji stanowiących : Nie dotyczy  
bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze : Nie dotyczy  
udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)

Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie : Nie dotyczy  
substancji zubożających warstwę ozonową

Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych : Nie dotyczy  
zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona)

##### Inne przepisy:

Produkt jest sklasyfikowany i oznakowany zgodnie dyrektywami UE lub odpowiednimi przepisami krajowymi.  
Regionalne lub krajowe implementacje GHS mogą nie obejmować wszystkich klas i kategorii zagrożenia.

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Substancja nie wymaga oceny bezpieczeństwa chemicznego.

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Pełny tekst Zwrotów H

H226	: Łatwopalna ciecz i pary.
H290	: Może powodować korozję metali.
H302	: Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	: Działa drażniąco na oczy.
H331	: Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H335	: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351	: Podejrzewa się, że powoduje raka.
H400	: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H412	: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH071	: Działa żrąco na drogi oddechowe.

#### Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	: Toksyczność ostra
Aquatic Acute	: Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	: Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Carc.	: Rakotwórczość
Eye Dam.	: Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	: Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq.	: Substancje ciekłe łatwopalne
Met. Corr.	: Substancje powodujące korozję metali
Skin Corr.	: Działanie żrące na skórę
STOT SE	: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
2000/39/EC	: Dyrektywa Komisji 2000/39/WE ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy
2006/15/EC	: Europejskich, indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego
PL NDS	: W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
2000/39/EC / TWA	: Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
2000/39/EC / STEL	: Krótkoterminowe narażenia zawodowego
2006/15/EC / TWA	: Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
2006/15/EC / STEL	: Krótkoterminowe narażenia zawodowego
2006/15/EC / TWA	: Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
PL NDS / NDS	: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
PL NDS / NDSch	: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x%

reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

### Dalsze informacje

Inne informacje : Przedstawione informacje oparte są na aktualnym stanie wiedzy i doświadczenia i dotyczą dostarczonego produktu. Nie stanowią gwarancji dotyczących właściwości produktu. Dostarczenie tej karty charakterystyki niebezpiecznej substancji nie zwalnia odbiorcy produktu z odpowiedzialności za przestrzeganie odpowiednich zasad i przepisów w odniesieniu do tego produktu. Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006.

### Klasyfikacja mieszaniny:

Met. Corr. 1	H290
Skin Corr. 1	H314
Eye Dam. 1	H318

### Procedura klasyfikacji:

Metoda obliczeniowa
Oparte na danych produktu lub ocenie
Oparte na danych produktu lub ocenie

PL / PL