

## Karta charakterystyki

Informacja sporządzona w oparciu o format karty charakterystyki zgodny z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1 Identyfikator produktu

<b>Nazwa:</b>	Prokainy chlorowodorek
<b>Synonimy:</b>	Prokaina, Procaine hydrochloride
<b>Nazwa handlowa:</b>	Prokainy chlorowodorek
<b>Nr CAS:</b>	51-05-8
<b>Nr WE:</b>	200-077-2
<b>Wzór chemiczny:</b>	C13H21ClN2O2
<b>Nr indeksowy:</b>	niedostępny
<b>Nr rejestracji:</b>	niedostępny

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

<b>Zastosowania zidentyfikowane:</b>	Przeznaczony do receptury aptecznej.
<b>Zastosowania odradzane:</b>	Nie określono.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

<b>Dostawca:</b>	PPH Galfarm Sp. z o.o. 30-701 Kraków, ul. Przemysłowa 12 Tel. 12 656 71 00 e-mail: biuro@galfarm.com.pl
------------------	--

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

<b>12 656 71 00</b>	Telefon alarmowy w godz. od 8 do 16 od pon. do pt.
<b>112</b>	Telefon alarmowy w Polsce

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja wynikająca z Rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP)

<b>Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:</b>	Nie dotyczy.
<b>Zagrożenia dla człowieka:</b>	Acute Tox.3, Toksyczność ostra – Kategoria zagrożenia 3 H301 Działa toksycznie po połknięciu. Skin Sens. 1, Działanie uczulające na skórę – Kategoria zagrożenia 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
<b>Zagrożenia dla środowiska:</b>	Nie dotyczy.

## 2.2 Elementy oznakowania



**Piktogram:**

GHS06

**Hasło ostrzegawcze:**

NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H301 Działa toksycznie po połknięciu.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:**

P280 – Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy.

P301+P330+P331: W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

P302+P352: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

P333 + P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P501 – Zawartość/pojemnik usuwać do firmy posiadającej odpowiednie uprawnienia zgodnie z krajowymi przepisami.

## 2.3 Inne zagrożenia

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.

## SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1 Substancje

Nazwa składnika	% wag	Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	Klasyfikacja wg Rozporządzenia 1272/2008
Prokainy chlorowodorek	100%	51-05-8	200-077-2	-	Acute Tox. 3, H301 Eye Irrit.2, H319

### 3.2 Mieszanki

Nie dotyczy.

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

<b>Drogi oddechowe:</b>	Poszkodowanego usunąć (wyprowadzić/wynieść) z miejsca narażenia na świeże powietrze; zapewnić spokój i ciepło, rozluźnić uciskające części ubrania. W razie utraty przytomności ułożyć w pozycji bocznej ustalonej; kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku utraty przytomności, zaburzeń oddychania lub utrzymującego się złego samopoczucia natychmiast zapewnić pomoc lekarską.
<b>Kontakt ze skórą:</b>	Umyć dużą ilością wody z mydłem i dobrze spłukać. Zdjąć skażone ubranie. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
<b>Kontakt z oczami:</b>	Płukać skażone oczy dużą ilością letniej, bieżącej wody przez 15 minut, przy wywiniętych powiekach (usunąć przedtem szkła kontaktowe). Zapewnić pomoc okulisty.
<b>Przewód pokarmowy:</b>	Należy natychmiast wezwać pomoc medyczną. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. Nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej.

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

Działa toksycznie po połknięciu.  
Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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

<b>Wskazówki dla lekarza:</b>	leczenie objawowe. Dla uzyskania specjalistycznej porady, lekarze powinni skonsultować się z Centrum Informacji o Zatruciach.
-------------------------------	---

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 Środki gaśnicze

<b>Odpowiednie środki gaśnicze:</b>	rozproszone prądy wody, piana, CO <sub>2</sub> , proszek gaśniczy.
<b>Niewłaściwe środki gaśnicze:</b>	zwarty strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

<b>Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny:</b>	Unikać wdychania produktów spalania (tlenek węgla). Produkt jest palny i w momencie dostania się do powietrza w stężeniu i warunkach sprzyjających zapłonowi, może tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Zagrożenie pożarem występuje w warunkach podwyższonej temperatury lub w przypadku obecności źródeł zapłonu.
<b>Niebezpieczne produkty rozkładu termicznego:</b>	tlenek i dwutlenek węgla,

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

**Specjalne działania ochronne dla strażaków:**

Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

**Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków:**

Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

**Inne dane:**

Pozostałość po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

## SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

**Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej:**

W przypadku wydostania się do środowiska, osoby postronne przebywające na zagrożonym awarią obszarze należy ewakuować. Unikać pylenia. Nie wdychać pyłu. Awarie muszą być jak najszybciej lokalizowane i likwidowane. Do likwidowania skażenia mogą przystąpić wyłącznie przeszkolone w ratownictwie chemicznym osoby.

**Dla personelu biorącego udział w akcji ratowniczej:**

zapoznać się z informacjami z sekcji 8.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zastosować odpowiednią metodę zapobiegającą dalszemu rozprzestrzenianiu się, by uniknąć zanieczyszczenia środowiska. Nie dopuścić do dostania się do wód, gleby, kanalizacji. W przypadku wydostania się do środowiska ostrożnie zebrać na sucho i przekazać do likwidacji.

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

Wynieść pojemniki z obszaru uwolnienia. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Wessać lub zebrać materiał i umieścić w oznakowanym pojemniku. Utylizować w wyspecjalizowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w punkcie 13.

## SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

W czasie stosowania nie jeść, nie pić ani nie palić. Unikać pylenia. Nie wdychać pyłu/par/aerozoli. Pracować w wentylowanych pomieszczeniach. Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki.

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

Przechowywać w szczelnych opakowaniach, w suchych i chłodnych pomieszczeniach. Zalecana temperatura składowania: poniżej 25°C, z dala od źródeł ciepła, płomieni i innych źródeł zapłonu. Opakowanie powinno pozostać zamknięte i szczelne do czasu użycia. Opakowanie, które zostało otwarte należy ponownie uszczelnić i przechowywać w położeniu pionowym, aby nie doprowadzić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanym opakowaniu. Stosować odpowiednie opakowanie zapobiegające skażeniu środowiska.

## 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Nie dotyczy.

# SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

## 8.1 Parametry dotyczące kontroli

**Parametry kontroli (NDS, NDSCh, NDSP)**

brak danych

**Zalecane procedury monitoringu:**

Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Należy się odnieść do Normy Europejskiej EN 689 w celu poznania metod określenia narażenia substancją chemiczną przez drogi oddechowe oraz do krajowej dokumentacji dającej wskazówki związane z metodami oznaczania substancji niebezpiecznych.

**DNEL**

Brak dostępnych poziomów DEL.

**PNEC**

Brak dostępnych poziomów PEC.

## 8.2 Kontrola narażenia

**Stosowne techniczne środki kontroli:**

Stosować odpowiednią wentylację wywiewną

**Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:**

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.  
Nie jeść, nie pić, ani nie palić podczas kontaktu z substancją.  
Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.  
Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.  
Zanieczyszczoną odzież nie wnosić poza miejsce pracy.  
Oddzielnie przechowywanie odzieży ochronnej.  
Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.  
Unikać styczności z oczami i skórą.

**Ochrona oczu lub twarzy:**

Okulary ochronne szczelnie zamknięte.

**Ochrona skóry:**

Ubrania ochronne składające się z bluzy zapiętej pod szyję i zapiętymi mankietami, spodni wyłożonych na buty.

**Ochrona dłoni:**

Nosić rękawice ochronne. Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Rękawice powinny być wykonane z kauczuku nitrylowego (grubość 0,11 mm, czas przenikania > 480 minut (wg PN-EN 374-3:1999)). Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych.  
Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

<b>Ochrona dróg oddechowych:</b>	W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia zastosować urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.
<b>Zagrożenia termiczne:</b>	Nie dotyczy.
<b>Kontrola narażenia środowiska:</b>	Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

<b>Wygląd:</b>	Ciało stałe, białe
<b>Zapach:</b>	brak zapachu
<b>Próg zapachu</b>	brak danych
<b>pH:</b>	ok. 5,0-6,5
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia:</b>	154-158°C
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:</b>	brak danych
<b>Temperatura zapłonu:</b>	brak danych
<b>Szybkość parowania:</b>	brak danych
<b>Palność (ciała stałego, gazu):</b>	brak danych
<b>Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:</b>	brak danych
<b>Prężność par:</b>	brak dostępnych danych
<b>Gęstość par:</b>	brak danych
<b>Gęstość:</b>	brak danych
<b>Rozpuszczalność w wodzie:</b>	łatwo rozpuszczalny
<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda</b>	brak danych
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	brak danych
<b>Temperatura rozkładu:</b>	brak dostępnych danych
<b>Lepkość:</b>	brak dostępnych danych
<b>Właściwości wybuchowe:</b>	nie wykazuje własności wybuchowych
<b>Właściwości utleniające:</b>	brak dostępnych danych
<b>Współczynnik załamania światła:</b>	brak dostępnych danych

### 9.2 Inne informacje

brak danych

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

Reaguje z mocnymi środkami utleniającymi.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Substancja jest stabilna w normalnych warunkach otoczenia.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reaguje z mocnymi środkami utleniającymi.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura.

### 10.5 Materiały niezgodne

silne utleniacze

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

tlenek i dwutlenek węgla,

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 Istotne klasy zagrożenia, dla których przedstawia się informacje to:

<b>Toksyczność ostra;</b>	LD50 (doustnie mysz): 200 mg/kg
<b>Działanie żrące/drażniące na skórę;</b>	Brak działania drażniącego.
<b>Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy;</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;</b>	Możliwe uczulenie przez styczność ze skórą
<b>Działanie mutagenne na komórki rozdrodzce;</b>	Brak dostępnych danych.
<b>Rakotwórczość;</b>	Brak dostępnych danych.
<b>Szkodliwe działanie na rozrodczość;</b>	Brak dostępnych danych.
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;</b>	Działa toksycznie po połknięciu.
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;</b>	Brak dostępnych danych.
<b>Zagrożenie spowodowane aspiracją.</b>	Brak dostępnych danych.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Brak danych

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1 Toksyczność

brak danych

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych.

**Dalsze wskazówki ekologiczne:** Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź kanalizacji.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

brak danych

### 12.4 Mobilność w glebie

brak danych

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dostępnych danych.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

**Produkt:** Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odpadowy produkt należy poddać odzyskowi lub likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwienia odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami.



**Opakowania:**

Odzysk/recykling/likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**UWAGA:** Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu! Korzystać z usług firm posiadających odpowiednie uprawnienia. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

## SEKCJA 14: INFORMACJE O TRANSPORCIE

**Brak dostępnych informacji o klasyfikacji Substancji w zakresie:**

przewozu towarów niebezpiecznych zawartych w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), IMDG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).



**14.1 Numer UN (numer ONZ) – UN 2811**

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN – materiał stały, trujący, nieorganiczny, i.n.o.**

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie – 6.1**

Nr rozpoznawczy zagrożenia: 60

Nalepka ostrzegawcza Nr 6

**14.4 Grupa pakowania – III**

**14.5 Zagrożenia dla środowiska – NIE**

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników – Niedostępne**

**14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC – Niedostępne**

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz.Urz. L 133 Z 29.05.2007 z późn. zmianami).

Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 830/2015 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. L 132 z 29.05.2015).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz.U. z 2015 r. poz. 1203).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. 2013 poz. 1232).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1488).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1987).

Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1478).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U.2014 Poz. 1800).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 poz. 817 z późniejszymi zmianami).

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (WE 2000, nr 39 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011, Nr 33, Poz. 166).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.2005, Nr 259, Poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012, Poz. 1031).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.2003, Nr 169, Poz. 1650).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U.2010, Nr 138, Poz. 931).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1834).

Regulamin dla Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych RID (Dz.U.2009, Nr 167, Poz. 1318 z późniejszymi zmianami).

Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U.2009, Nr 27, Poz. 162).

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Karta charakterystyki została sporządzona na podstawie informacji zawartych w karcie charakterystyki substancji dostarczonej przez producenta oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

<b>Data aktualizacji:</b>	<b>Zakres aktualizacji:</b>
<b>(1.0) 15.04.2014 r.</b>	Dostosowanie układu i treści karty do wymagań Rozporządzenia UE 453/2010.
<b>(2.0) 10.05.2016 r.</b>	Dostosowanie układu i treści karty do wymagań Rozporządzenia UE 830/2015.
<b>(2.1) 15.03.2017 r.</b>	Przegląd karty charakterystyki
<b>(2.2) 14.01.2020 r.</b>	Zmiana numerów telefonów
<b>(3.0) 08.04.2022 r.</b>	Dostosowanie układu i treści karty

### Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki:

NDS – Najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSch – Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
NDSP – Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe  
vPvB – (Substancja) Bardzo trwała wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
PBT – (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
LD50 Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt  
LC50 Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt  
ECX Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu  
RID – Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
ADR – Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych  
IMDG – Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych  
IATA – Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych