

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - LODOŁAMACZ

Data wersji poprzedniej: 02.01.2010 r.

Data aktualizacji: 21.09.2015 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

**Lodołamacz®**

Kod produktu:

Numer indeksowy: -

Synonimy: -

Numer CAS: -

Numer WE: -

Numer rejestracji: Nie dotyczy (mieszanina)

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

Zastosowania zidentyfikowane:

Produkt na bazie chlorku wapnia - do usuwania niegłębokości i gołoledzi.

Zastosowania odradzane:

Wszystkie inne zastosowania ni w/w. Nie stosować w budownictwie, rolnictwie, ogrodnictwie ani gospodarstwie domowym.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca karty charakterystyki/Producent

JANUSZ AMANOWICZ BIURO HANDLOWE ORAZ ZARZĄDZANIE NIERUCHOMOŚCIAMI

ul. B. Radziwiłłówny 27

02-496 Warszawa

Tel.: +48 661 430 395

Fax: +48 22 867 80 35

Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [info@lodołamacz.eu](mailto:info@lodołamacz.eu)

**1.4 Numer telefonu alarmowego** +48 661 430 395

Data aktualizacji: 21.09.2015 r.

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŹEŃ

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

Zagrożenia ze względu na właściwości fizykochemiczne:

Produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny ze względu na właściwości fizykochemiczne w znaczeniu kryteriów rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

Zagrożenia dla zdrowia.

Eye Irrit. 2; H319

Uwaga

Zagrożenia dla środowiska:

Produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska w znaczeniu kryteriów rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

#### 2.2. Elementy oznakowania wg rozporządzenia 1272/2008/WE:



Eye Irrit. 2

Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty H):

H319 - Drażniące dla oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (zwroty P):

P260 – Nie wdychać pyłu.

P305 + P351 + P338 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostro nie płukać wodą przez kilka

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - LODOŁAMACZ

Data wersji poprzedniej: 02.01.2010 r.

Data aktualizacji: 21.09.2015 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZE

minut. Wyjmij soczewki kontaktowe, jeśli się imo na jej łatwo usunąć. Nadal płukaj.  
 P337 + P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnij porady/zgłoś się pod opiekę lekarza.

#### 2.3. Rezultaty oceny PBT i vPvB.

Nie dotyczy.

### SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.1. Substancja

Nie dotyczy. Produkt nie jest substancją.

#### 3.2. Mieszanina

Mieszanina soli nieorganicznych na bazie chlorku wapnia.

##### Chlorek wapnia dwuwodny (CaCl<sub>2</sub> x H<sub>2</sub>O)

Zawartość: 94-99% wag.

Numer indeksowy: -

Numer CAS: 10035-04-8

Numer WE: 233-140-8

Numer rejestracji: -

Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:



Eye Irrit. 2: H319

Uwaga

##### Wodorofosforan amonowy, dwuzasadowy [(NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>]

Zawartość: 1-5% wag.

Numer indeksowy: -

Numer CAS: 7783-28-0

Numer WE: 231-987-8

Numer rejestracji: -

Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:



Eye Irrit. 2: H319

STOT SE 3; H335

Skin Irrit. 2; H315

Uwaga

##### Podfosforzyn sodu, jednowodny (NaH<sub>2</sub>PO<sub>2</sub> x H<sub>2</sub>O)

Zawartość: 0,1-1% wag.

Numer indeksowy: -

Numer CAS: 10039-56-2

Numer WE: 231-669-9

Numer rejestracji: -

Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - LODOŁAMACZ

Data wersji poprzedniej: 02.01.2010 r.

Data aktualizacji: 21.09.2015 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

### SEKCJA 3: SKŁA/INFORMACJA O SKŁADNIKACH



Eye Irrit. 2: H319  
STOT SE 3; H335  
Skin Irrit. 2; H315

Uwaga

Substancje bez numeru indeksowego nie mają oficjalnej klasyfikacji. Klasyfikacja producenta. W sekcji 16 podano znaczenie zwrotów H oraz kategorii i klas zagrożenia.

### SEKCJA 4: RODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

##### Wdychanie

Przenieść poszkodowanego na świeże powietrze, pozostawić w spokoju w pozycji półleżącej, rozluźnić odzież.

W przypadku trudności w oddychaniu zastosować sztuczne oddychanie.

W przypadku zaburzeń oddechowych osoba przeszkolona może podać tlen. Zasięgnąć porady lekarza.

##### Kontakt ze skórą

Zanieczyszczoną odzież zdjąć. Zanieczyszczoną skórę umyć dużej ilości wody z mydłem. Zanieczyszczoną odzież uprać przed ponownym użyciem.

##### Kontakt z oczami

Przemyć oczy natychmiast bieżącą wodą przez 15 minut, również pod powiekami (pamiętać, aby usunąć uprzednio soczewki kontaktowe). Zasięgnąć porady lekarza w przypadku utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości, np. cech podrażnienia oczu.

##### Połknięcie

Przepłukać usta wodą. Osobie nieprzytomnej nie podawać żadnych środków doustnie. Zasięgnąć porady lekarza.

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

Działa drażniąco na oczy.

Patrz sekcja 11.

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

Wskazówki dla lekarza:

Leczenie objawowe.

### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POZARU

#### 5.1. środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: Produkt nie jest palny. Pożar gasi się za pomocą rozpylonej wody, ditlenku węgla (CO<sub>2</sub>), suchych proszków gaśniczych, piany gaśniczej.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Zwarte strumienie wody.

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

Podczas pożaru mogą wytwarzać się dymy zawierające toksyczne opary. Patrz także sekcja 10.

Nie wdychać dymów i gazów wytwarzających się podczas pożaru.

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Sprzęt ochronny: Odzież stosowana przez strażaków (włóczajki, hełmy, buty ochronne i rękawice) zgodna z normą europejską EN 469, aparat do oddychania z maską zakrywającą całą twarz działający przy dodatnim ciśnieniu.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - LODOŁAMACZ

Data wersji poprzedniej: 02.01.2010 r.

Data aktualizacji: 21.09.2015 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POZDROŻENIA

Inne informacje: Zużyć zgodnie z etykietą, zgodnie z obowiązującymi przepisami i usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

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

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Unikać miejsc skażenia. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży.

Dla osób udzielających pomocy

Zawiadomić otoczenie o awarii. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidacji skutków zdarzenia. Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej – maski, okulary ochronne (gogle), buty gumowe, grube rękawice gumowe - patrz także sekcja 8.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do wód powierzchniowych, gruntowych i gleby. Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji. Zabezpieczyć kratki i studzienki ciekowe. Powiadomić odpowiednie władze w przypadku uwolnienia produktu do środowiska.

#### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i środki do usuwania skażenia

Zebrać mechanicznie do odpowiednio oznakowanego, zamkniętego pojemnika i zachować do czasu utylizacji. Unikać wzbijania pyłu. Po zebraniu materiału, wywietrzyć pomieszczenie i zmyć wodą zanieczyszczone miejsca.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Środek ochronny i odzież – patrz sekcja 8.

Unieszkodliwianie odpadu – patrz sekcja 13.

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

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie wdychać pyłu. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży. Nakładać odzież ochronną, rękawice oraz osłony dróg oddechowych. Unikać długotrwałego lub powtarzanego narażenia.

Przestrzegać zaleceń obowiązujących podczas pracy z czynnikami chemicznymi. Nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu ani nie przechowywać żywności w pomieszczeniach roboczych. Zanieczyszczoną odzież niezwłocznie zdjąć i uprać przed ponownym użyciem. Po pracy z produktem umyć ręce.

Zalecenia przeciwpożarowe i przeciwybuchowe:

Nie ma specjalnych zaleceń. Produkt nie jest palny.

#### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności.

Przechowywać w suchych czystych oraz krytych pomieszczeniach w szczelnych opakowaniach.

Chronić przed wilgocią, aby nie doprowadzić do zbrylania produktu - mieszanina higroskopijna.

Nie przechowywać z żywnością, napojami i paszami.

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

Nie ma danych.

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Produkt nie zawiera substancji o określonej wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń (NDS) w powietrzu środowiska pracy w Polsce.

Dopuszczalne wartości stężeń substancji – składników produktu w materiale biologicznym:

Nie określono

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - LODOŁAMACZ

Data wersji poprzedniej: 02.01.2010 r.

Data aktualizacji: 21.09.2015 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ RODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Wartości DNEL substancji – składników produktu w warunkach narażenia ostrego i przewlekłego:  
DNEL – Derived No-Effect Level – Oszacowany poziom narażenia, przy którym nie stwierdza się szkodliwych skutków.

Chlorek wapnia (CAS: 10035-04-8).

Dane dla pracowników

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki narażenia	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkoterminowy (ostrzy)	Ogólnoustrojowe	10 mg/m <sup>3</sup>
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długoterminowy	Ogólnoustrojowe	5 mg/m <sup>3</sup>

Dane dla konsumentów

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki narażenia	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Krótkoterminowy (ostrzy)	Ogólnoustrojowe	5 mg/m <sup>3</sup>
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długoterminowy	Ogólnoustrojowe	2,5 mg/m <sup>3</sup>

Wodorfosforan amonowy, dwuzasadowy (CAS: 7783-28-0).

Dane dla pracowników

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki narażenia	Wartość DNEL
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długoterminowy	Ogólnoustrojowe	6,1 mg/m <sup>3</sup>
Skóra	Długoterminowy	Ogólnoustrojowe	34,7 mg/kg masy ciała na dzień

Dane dla konsumentów

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki narażenia	Wartość DNEL
Droga pokarmowa	Długoterminowy	Ogólnoustrojowe	2,1 mg/kg masy ciała na dzień
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długoterminowy	Ogólnoustrojowe	1,8 mg/m <sup>3</sup>
Skóra	Długoterminowy	Ogólnoustrojowe	20,8 mg/kg masy ciała na dzień

Wartości PNEC substancji – składników produktu dla środowiska wodnego i biologicznych oczyszczalni ścieków:

PNEC – Predicted No-Effect Concentration – Oszacowana wielkość stężenia, przy którym nie stwierdza się szkodliwych skutków.

Wodorfosforan amonowy, dwuzasadowy (CAS: 7783-28-0)

Przedział środowiska	PNEC
Woda słodka	1,7 mg/L
Woda morska	0,17 mg/L
Zrzuty okresowe (woda słodka)	17 mg/L
Oczyszczalnie biologiczne ścieków	10 mg/L

#### 8.2. Kontrola narażenia

Przestrzegać ogólnych zasad i przepisów BHP w zakresie postępowania z chemikaliami. Unikać kontaktu z oczami i skórą.



Zapewnić skuteczną wentylację.

Skuteczna wentylacja pomieszczenia powinna być wystarczająca, aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - LODOŁAMACZ

Data wersji poprzedniej: 02.01.2010 r.

Data aktualizacji: 21.09.2015 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ RODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Ochrona dróg oddechowych:



Przy właściwej wentylacji pomieszczenia nie jest wymagana.

W warunkach nadmiernego zapylenia nosi maski przeciwpyłową lub osłonę twarzy z filtrem przeciwpyłowym. Zasięgnij porady specjalisty przy wyborze odpowiednich środków ochrony dróg oddechowych.

Ochrona oczu:



Szczelnie dopasowane okulary ochronne, gogle.

Ochrona skóry rąk



Odpowiednie, nieprzepuszczalne rękawice ochronne, np. gumowe, spełniają wymagania normy EN 374. Właściwość ochronna rękawic zależy nie tylko od rodzaju materiału, z którego zostały wykonane. Czas działania ochronnego może być różny w przypadku różnych producentów rękawic. W przypadku wielu substancji nie można precyzyjnie oszacować czasu działania ochronnego rękawic. Uwzględniając podane przez producenta parametry rękawic należy zwracać uwagę podczas stosowania produktu czy rękawice jeszcze zachowują swoje właściwości ochronne.

Ochrona ciała:



Stosownie do narażenia podczas pracy z produktem nosi odpowiedni odzież ochronną z długimi rękawami i nogawkami, obuwie ochronne.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy.

Zalecenia ogólne:

Patrz także sekcja 7. Zapewnij odpowiednią wentylację. Zdejmij natychmiast odzież zanieczyszczoną produktem. Myj ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. Zanieczyszczony sprzęt ochronny umyj przed zdjęciem. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu. Nie dopuszczaj do zanieczyszczenia oczu i skóry.



W pobliżu stanowisk pracy, gdzie produkt stosowany jest w sposób ciągły zapewnić przysznic ratunkowy i oczyszczalnię.

#### 8.3. Kontrola narażenia rodowiskowego

Unikać zanieczyszczenia środowiska. Nie spłukiwać do wód powierzchniowych czy kanalizacji. W przypadku zanieczyszczenia rzek lub jezior poinformować odpowiednie władze.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - LODOŁAMACZ

Data wersji poprzedniej: 02.01.2010 r.

Data aktualizacji: 21.09.2015 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Parametr	Chlorek wapnia	Fosforan amonowy	Podfosforyn sodowy
Wzór chemiczny	CaCl <sub>2</sub> × 2 H <sub>2</sub> O	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	NaH <sub>2</sub> PO <sub>2</sub> × H <sub>2</sub> O
Masa cz. stejkowa	147,02	132,06	106,00
Stan skupienia	Stały	Stały	Stały
Gęstość	1,85 g/cm <sup>3</sup>	1,62 g/cm <sup>3</sup>	-
Postać	Płatki lub kryształy	Drobne kryształy	Drobne kryształy
Barwa	Biała	Biała	Biała
Rozpuszczalność w wodzie	Ok. 1 000 g/l	690 g/l	1 000 g/l
Wartość pH	8-9 (5% roztwór)	7,5-8,5 (5% roztwór)	5,5-7,0 (10% roztwór)
Temperatura topnienia	Ok. 176°C	155°C (rozkład)	90°C (rozkład)
Temperatura wrzenia	1670°C	-	-
Punkt zapłonu	Niepalny	Niepalny	Niepalny
Palność	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Właściwość utleniająca	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Właściwość wybuchowa	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Granice stężenia wybuchowych	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Współczynnik podziału n-otanol/woda	-	-	-
Lepkość	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Gęstość nasypowa	600-900 kg/m <sup>3</sup>	800-1 000 kg/m <sup>3</sup>	800-1 000 kg/m <sup>3</sup>
Zawartość rozpuszczalnika	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Zawartość wody	Ok. 25%	-	Ok. 17%
Napięcie powierzchniowe	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Przewodnictwo właściwe	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

#### 9.2. Inne informacje:

Produkt silnie higroskopijny.

### SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

#### 10.1 Reaktywność :

#### 10.2 Stabilność chemiczna:

#### 10.3 Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji:

Nie zachodzi.

#### 10.4 Warunki, których należy unikać :

Unikać wilgoci i wysokiej temperatury.

#### 10.5 Materiały niezgodne:

Mocne kwasy, mocne zasady, silne utleniacze, tlenki boru, cynk, magnez, trifluorek bromu, eter metylowo-winylowy.

#### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

Chlorowodór (HCl), tlenek wapnia, tlenki azotu, tlenki fosforu, amoniak, fosfina.

### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

#### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - LODOŁAMACZ

Data wersji poprzedniej: 02.01.2010 r.

Data aktualizacji: 21.09.2015 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Substancja

Nie dotyczy.

Mieszanina

Nie ma danych do wiadczalnych dla produktu. Mieszanina została sklasyfikowana metodą obliczeń z uwzględnieniem składu jako ciowego i ilości ciowego oraz właściwości toksykologicznych składników produktu.

**a) Toksyczność ostra**

Chlorek wapnia

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD<sub>50</sub>, po podaniu szczurom drogą pokarmową : 1 000 mg/kg masy ciała. Podfosforyn sodu

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD<sub>50</sub>, po podaniu szczurom drogą pokarmową : 7 640 mg/kg masy ciała. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w warunkach narażenia ostrego.

**b) Działanie drażniące na skórę**

Może powodować podrażnienie skóry. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

**c) Powodzenie uszkodzenia oczu/działanie drażniące na oczy**

Działanie drażniące na oczy. Produkt jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

**d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

**e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

**f) Działanie rakotwórcze**

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

**g) Działanie szkodliwe na rozrodczość**

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie. **h)**

**Toksyczność dla narządów docelowego działania toksycznego:**

Narażenie jednorazowe:

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

Narażenie powtarzane:

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

**Zagrożenie aspiracji :**

Nie ma danych dla produktu. Produkt jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

**Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia**

Patrz powyżej.

Drogi narażenia:

Kontakt ze skórą, oczami, narażenie inhalacyjne, droga pokarmowa.

### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

**12.1. Ekotoksyczność**

**Toksyczność ostra dla środowiska wodnego**

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

Dane dla chlorku wapnia.

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC<sub>50</sub>, dla ryb, w warunkach 96-godzinnej narażenia: 100 mg/L wody.

**Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego**

Nie ma danych dla produktu.

**Toksyczność dla mikroorganizmów**

Nie ma danych dla produktu.

**Toksyczność dla organizmów w środowisku lądowym**



## KARTA CHARAKTERYSTYKI - LODOŁAMACZ

Data wersji poprzedniej: 02.01.2010 r.

Data aktualizacji: 21.09.2015 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Nie ma danych dla produktu.

#### **Toksyczność dla środowiska atmosferycznego**

Nie ma danych dla produktu.

#### **12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Nie ma danych dla produktu.

Dane dla chlorku wapnia.

Produkt nieorganiczny. Nie ulega biodegradacji.

#### **12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Nie ma danych dla produktu.

Dane dla chlorku wapnia.

Produkt nieorganiczny. Nie ulega bioakumulacji.

#### **12.4. Mobilność w glebie**

Produkt rozpuszcza się w wodzie.

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

Nie dotyczy.

#### **12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Nie ma danych.

### SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

#### **13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Postępowanie z odpadami produktu

Nie usuwa do kanalizacji, cieków, rowów, dróg wodnych. Nie miesza z innymi odpadami. Nie usuwa z odpadami komunalnymi.

Produkt i jego opakowanie należy usuwać w sposób bezpieczny, w odpowiednim miejscu, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Klasyfikacja odpadów:

Nie określono.

Konkretna klasyfikacja odpadów zależy od sposobu wykorzystania produktu. Uzgodnić klasyfikację z tego produktu w porozumieniu z właściwym urzędem ochrony środowiska.

#### **Sposób likwidacji odpadów:**

Zebrać rozsypany produkt do pojemników i przeznaczyć do utylizacji. Unikać zapylenia gleby. W sprawie utylizacji tego materiału skontaktować się z autoryzowaną firmą. Rozpuścić lub zmieszać materiał z palnym rozpuszczalnikiem i spalić w piecu do spopielenia chemikaliów wyposażonym w dopalacz i skrubler.

Przestrzegać państwowych i lokalnych przepisów ochrony środowiska. Rozsypane małe ilości substancji rozpuścić ostro nie w nadmiarze wody, zebrać i oddzielić nierozpuszczalne osady, po czym spłukać do kanalizacji przy pomocy dużej ilości wody.

Sposób likwidacji odpadów uzgodnić z właściwym terenowo Wydziałem Ochrony Środowiska.

### SEKCJA 14: INFORMACJE O TRANSPORCIE

Produkt nie podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartych w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), IMDG – Transport morski, IATA - Transport lotniczy.

14.1. Nr ONZ: Nie dotyczy.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa: Nie dotyczy.

14.3. Klasa (y) zagrożenie w transporcie: Nie dotyczy.

14.4. Grupa pakowania: Nie dotyczy.

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Marine pollutant: No

14.6. Specjalne ostrzeżenia dla użytkownika: Nie dotyczy.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - LODOŁAMACZ

Data wersji poprzedniej: 02.01.2010 r.

Data aktualizacji: 21.09.2015 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

### SEKCJA 14: INFORMACJE O TRANSPORCIE

14.7. Transport nasypowy, zgodnie z Załącznikiem II MARPOL 73/78 i kod IBC: Nie dotyczy.  
UN „Model regulation”: Nie dotyczy.

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

ROZPORZĄDZENIE (WE) nr 1907/2006 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającej 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 (z późniejszymi zmianami).

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniającej rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającej i uchylającej dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającej rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (z późniejszymi zmianami).  
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach. Dz. U. nr 63, poz. 322 z późniejszymi zmianami.

OWIADOMIENIE RZĄDOWE z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2009, 27, 162 z kolejnymi zmianami).

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. poz. 817, 2014 r.

Dyrektywa Komisji nr 2000/39/EC, 2006/15/EC i 2009/161/EC w sprawie ustanowienia pierwszej, drugiej i trzeciej listy indykatorywnych wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U.05.259.2173).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86 ze zmianami w Dz.U.2008.203.1275).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz.1923).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz.21) z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi. (Dz.U.2013. 0. 888).

OBWIESZCZENIE Ministra zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin, poz. 208.

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa substancji – składników produktu. Nie ma danych.

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Znaczenie kategorii i klas zagrożenia wyszczególnionych w karcie charakterystyki.

Eye Irrit. 2 – Działanie drażniące na oczy; kategoria 2.

Skin Irrit. 2 - Działanie drażniące na skórę; kategoria 2.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI - LODOŁAMACZ

Data wersji poprzedniej: 02.01.2010 r.

Data aktualizacji: 21.09.2015 r.

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

STOT SE 3 - Toksyczne działanie na narządy krytyczne przy narażeniu jednorazowym; kategoria 3  
Znaczenie zwrotów H wyszczególnionych w karcie charakterystyki.

H315 – Działa drażniąco na skórę.

H319 - Działa drażniąco na oczy.

H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Lista Orodków Ostrych Zatrucia w Polsce znajduje się na poniższej stronie internetowej:

<http://www.resmedica.pl/pl/archiwum/ooz.html>

#### **Zalecenia dotyczące szkoleń pracowników**

Pracownicy stosujący produkt powinni być przeszkoleni w zakresie ryzyka dla zdrowia, wymagań higienicznych, stosowania środków ochrony indywidualnej, działań zapobiegających wypadkom, postępowania ratowniczych itd.

Zakład pracy powinien dysponować dokumentami potwierdzającymi odbycie szkoleń z zakresu BHP i ppo.

#### **Przyczyny zmian:**

Aktualizacja karty zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

W sekcji 8.1 dodano wartości DNEL dla Chlorek wapnia (CAS: 10035-04-8). Wodorofosforan amonowy, dwuzasadowy (CAS: 7783-28-0) oraz wartości PNEC dla Wodorofosforan amonowy, dwuzasadowy (CAS: 7783-28-0).

Obecne wydanie karty charakterystyki zastępuje poprzednie wydanie.

Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu.

Karta nie jest świadectwem jakości produktu.

Informacje zawarte w karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i mogą być niewystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w niezidentyfikowanych zastosowaniach.

Stosując produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Powyższe informacje opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci w jakiej jest dostarczany. W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu ponosi użytkownik.

Karta opracowana na podstawie polskiej karty charakterystyki z dnia 02.01.2010 r., dostarczonej przez producenta z uwzględnieniem obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji i mieszanin chemicznych przez firmę Eko-Futura Sp. z o.o.: [www.ekofutura.com.pl](http://www.ekofutura.com.pl).

Data aktualizacji polskiej: 21.09.2015 r.

Koniec karty charakterystyki