

## 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r.)

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

---

#### 0.1 Identyfikator produktu

*Eco-pH Food Grade Bioaktywator*

#### 0.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: czynnik biologiczny dla złoza biologicznego i osadu biologicznego, szamba, separatory, odstojniki, osadniki, oczyszczalnie w przetwórstwie substancji organicznych, w tym produktów spożywczych.

Zastosowania odradzane: nie określono.

#### 0.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Dostawca:**

Cleanbacter Sp. z o.o.

ul. Bieszczadzka 16

20-722 Lublin

tel. + 48 81 470 09 61; + 48 81 470 09 93

fax: + 48 81 470 09 94

E-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [dariusz.wojcik@ecoph.pl](mailto:dariusz.wojcik@ecoph.pl)

#### 0.4 Numer telefonu alarmowego

**Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godz. 9:00 – 16:00): +48 81 470 09 61**

Data sporządzenia/aktualizacji: 21.07.2010/30.12.2015 r.

---

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

---

#### 0.5 Klasyfikacja mieszanki

Nie spełnia kryteriów klasyfikacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:**

Przy bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić lekkie podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, swędzenie. Skażenie skóry dużą ilością produktu może powodować zaczerwienienie i swędzenie. Połknięcie dużej ilości może spowodować nudności, wymioty, biegunkę.

**Skutki działania na środowisko:**

Przy prawidłowym użytkowaniu nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

**Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:**

Nie są znane niebezpieczne skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi.

#### 0.6 Elementy oznakowania

**Piktogramy:**

Nie są wymagane.

**Hasło ostrzegawcze:**

Nie jest wymagane.

---

## 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r.)

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:** Nie są wymagane.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:** Nie są wymagane.

0.7 Inne zagrożenia  
Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

### SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

0.8 Mieszanina  
Identyfikator produktu: Eco-pH Food Grade Bioaktywator.

Nie zawiera składników sklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie zgodnie z obowiązującymi przepisami i składników dla których wyznaczono normatywy higieniczne.

### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

0.9 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W razie potrzeby wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą: Natychmiast splukać dużą ilością wody, zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością wody z mydłem. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem.

Kontakt z oczami: Natychmiast płukać dużą ilością letniej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.

Przewód pokarmowy: Jeżeli nastąpi połknięcie, nie prowokować wymiotów. Wypłukać usta wodą, a następnie podać do wypicia dużą ilość wody. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem.

0.10 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Przy bezpośrednim działaniu może powodować lekkie podrażnienie oczu i skóry.

0.11 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Brak specjalnych zaleceń. Stosować leczenie objawowe.

### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

0.12 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Mieszanina niepalna. Pożar w otoczeniu należy gasić środkami odpowiednimi do palących się mediów.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Wszystkie środki gaśnicze są dozwolone

0.13 Szczególne zagrożenia związane z mieszaniną

Nie są znane.

0.14 Informacje dla straży pożarnej

Zakładać gazoszczelną odzież ochronną i aparaty oddechowe niezależne od powietrza z otoczenia.

## 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r.)

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

- 0.15 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych  
Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z gumy oraz okulary ochronne typu gogle. Osoby nie biorące udziału w usuwaniu awarii usunąć z zagrożonego terenu. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną.
- 0.16 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska  
Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.
- 0.17 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia  
Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Produkt zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do utylizacji. Zanieczyszczoną powierzchnię splukać dużą ilością wody.
- 0.18 Odniesienia do innych sekcji  
Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

### SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z MIESZANINĄ ORAZ JEJ MAGAZYNOWANIE

- 0.19 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania  
Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z produktem unikać kontaktu ze skórą i oczami. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.
- 0.20 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności  
Przechowywać w oryginalnych opakowaniach, szczelnie zamknięte w temperaturze 5 - < 50 °C w suchym pomieszczeniu magazynowym.
- 0.21 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe  
Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.

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

- 0.22 Parametry dotyczące kontroli  
Brak normatywów.
- 0.23 Kontrola narażenia
- 0.23.1 *Stosowne techniczne środki kontroli*  
Zastosować odpowiednią wentylację ogólną w pomieszczeniu. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania.
- 0.23.2 *Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny*  
Drogi oddechowe: Przy prawidłowym postępowaniu nie jest wymagana ochrona dróg oddechowych.

## 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r.)

Ręce i skóra: Przy operowaniu dużymi ilościami stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z gumy.

Oczy: Nie są wymagane.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

0.23.3

*Kontrola narażenia środowiska*

Nie jest wymagana.

### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

0.24 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- a) Wygląd  
Nieprzezroczysta emulsja.
- b) Zapach  
Nieznaczny zapach amoniaku
- c) Próg zapachu  
Brak dostępnych danych.
- d) pH  
7 - 8
- e) Temperatura topnienia/krzepnięcia  
Ok. 0 °C
- f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia  
100 °C
- g) Temperatura zapłonu  
Produkt niepalny
- h) Szybkość parowania  
Zaniedbywalna.
- i) Palność  
Mieszanina jest niepalna.
- j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości  
Nie dotyczy (mieszanina nie stwarza zagrożenia wybuchowego).
- k) Prężność par
- l) 17.5 mmHg w 21 °C
- m) Gęstość par  
Brak dostępnych danych.
- n) Gęstość względna  
1.02 (woda = 1)
- o) Rozpuszczalność  
W wodzie tworzy emulsję.
- p) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
Brak dostępnych danych.
- q) Temperatura samozapłonu  
Produkt niepalny.
- r) Temperatura rozkładu  
Brak dostępnych danych.
- s) Lepkość  
Brak dostępnych danych
- t) Właściwości wybuchowe  
Nie stwarza zagrożenia wybuchowego.
- u) Właściwości utleniające

## 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r.)

- Nie są znane.  
0.25 Inne informacje  
Nie są znane.
- 

### SEKCJA 10: STABILNOŚĆ i REAKTYWNOŚĆ

---

- 0.26 Reaktywność  
W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.
- 0.27 Stabilność chemiczna  
W normalnych warunkach stosowania i magazynowania mieszanina jest stabilna.
- 0.28 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji  
Nie są znane.
- 0.29 Warunki, których należy unikać  
Nie są znane.
- 0.30 Materiały niezgodne  
Nie są znane.
- 0.31 Niebezpieczne produkty rozkładu  
Nie są znane.
- 

### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

---

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

---

## 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r.)

### 0.33 Toksyczność

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 0.34 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych.

### 0.35 Zdolność do bioakumulacji

Nie ulega bioakumulacji.

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): Nie został wyznaczony dla mieszaniny.

Współczynnik biokoncentracji (BCF): Nie został wyznaczony dla mieszaniny.

### 0.36 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

### 0.37 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

### 0.38 Inne szkodliwe skutki działania

Nie jest szkodliwy dla wody w kanalizacji i zbiornikach wodnych.

---

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

---

### 0.39 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Zużyte opakowania dokładnie opróżnić. Opakowania wielokrotnego użytku mogą być (po oczyszczeniu) używane повторно. Opakowania jednorazowe (po dokładnym oczyszczeniu) przekazać do recyklingu

#### Specjalne środki ostrożności:

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały dokładnie oczyszczone

---

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

---

ADR/RID, IMDG, IATA

### 0.40 Numer UN (numer ONZ)

Nie dotyczy.

### 0.41 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

### 0.43 Grupa opakowaniowa

Nie dotyczy.

### 0.44 Zagrożenia dla środowiska

Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

### 0.45 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak specjalnych środków ostrożności.

### 0.46 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

## 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r.)

---

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

---

#### 0.47 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla mieszaniny

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63, poz. 322, 2011) z późn. zmianami (Dz. U., 2015, poz.675) oraz tekst jednolity (Dz. U., 2015, poz. 1203 z 20 sierpnia 2015).

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami (dostosowania do postępu technicznego 1 - 7 ATP).

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

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 z dnia 23.06.2014).

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

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. nr 11, poz. 86, 2005 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, 2011 z późniejszymi zmianami).

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 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. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. poz. 21, 2013).

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

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 1923, 2014).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 175, poz. 1458, 2005).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

#### 0.48 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

---

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

---

## 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r.)

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty mieszaniny dostarczonej przez producenta, zostały uzupełnione i zweryfikowane w **Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie**.

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

### Skróty:

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

DL<sub>50</sub> – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym

BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi

ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ( ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)

RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)

IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)

CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*

WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „*No-longer polymers*”

Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

*Aktualizacja: dostosowanie do wymogów rozporządzenia 2015/830 oraz aktualizacja aktów prawnych w sekcji 15.1*

*Niniejsza karta charakterystyki podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami (ustawa z dnia 15 maja 2015 r. (Dz. U. 2015, poz. 994)) o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody **Instytutu Chemii Przemysłowej** w Warszawie jest zabronione*