



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

DATA SPORZĄDZENIA: 15.06.2016

AKTUALIZACJA: 02.04.2019

WERSJA: 1.1

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

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU

Nazwa handlowa: DWUFAZOWA KOSTKA DO WC DUO FORCE CYTRYNOWY

Przeznaczenie: Kostka toaletowa na bazie substancji powierzchniowo-czynnych z dodatkiem komponentów wybielających oraz komponentów zapachowych do mycia i odświeżania muszli klozetowych.

Zawiera: Kwas benzenosulfonowy C10-13-pochodne alkilowe sole sodowe; Sole sodowe kwasów C14-16 hydroksyalkano i C14-16-alkeno-sulfonowych

#### 1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE

Zastosowania zidentyfikowane: zastosowanie konsumenckie – jako środek do mycia i odświeżania muszli klozetowych.

#### 1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI

Nazwa producenta: "POL-HUN" M. BIELSKA SP. J.

Adres: ul. 11 Listopada 65, 95-040 Koluszki, Polska

Telefon: +48 (44) 725 30 00

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [polhun@polhun.pl](mailto:polhun@polhun.pl)

#### 1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

+48 (44) 725 30 19 (LABORATORIUM „POL-HUN” M. BIELSKA SP. J. w dni robocze w godz. od 7<sup>00</sup> do 20<sup>00</sup>)

### SEKCJA 2 : IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1. KLASYFIKACJA MIESZANINY

Mieszanina zgodnie z zasadami klasyfikacji zawartymi w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (załącznik VI). (Dz.U. Nr L353 z 31.12.2008r.) została **zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie:**

- Powodująca poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1 – Eye Dam. 1 ze zwrotem wskazującym rodzaj zagrożenia:

**H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.**

Nazwa Handlowa: **DWUFAZOWA KOSTKA DO WC DUO FORCE CYTRYNOWY**  
 Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
 Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
 Telefon/Fax (44) 725 30 00 / 725 30 01

- **Działająca drażniąco na skórę, kategoria 2 – Skin Irrit. 2** ze zwrotem wskazującym rodzaj zagrożenia:

**H315 Działa drażniąco na skórę.**

- **Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria przewlekła 3 Aquatic Chronic 3** – ze zwrotem wskazującym rodzaj zagrożenia:

**H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.**

## 2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

H Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H315 Działa drażniąco na skórę.**

**H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.**

**H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.**

P Zwroty wskazujące środki ostrożności:

**P102 Chronić przed dziećmi.**

**P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.**

**P280 Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu.**

**P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.**

**P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.**

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

**P501 Zawartość/pojemnik usuwać do osoby uprawnionej do likwidacji odpadów lub składować w miejscu wyznaczonym przez gminę.**

*Zawiera: Kwas benzenosulfonowy C10-13-pochodne alkilowe sole sodowe; Sole sodowe kwasów C14-16 hydroksyalkano i C14-16-alkeno-sulfonowych*

### **Dodatkowe oznakowanie EUH208:**

*Zawiera: Dipenten, Aldehyd heksylocynamonowy. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.*

Oznakowanie detergentowe zgodnie z Rozporządzeniem WE Nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady a dnia 31 marca 2004r. w sprawie detergentów (Dz.U. L 104/1 z 08.04.2004; z 2006r. Dz.U. L 168/5) z późniejszymi zmianami.

**Składniki: anionowe środki powierzchniowo czynne >30%, niejonowe środki powierzchniowo czynne <5%, związki wybielające na bazie tlenu <5%, kompozycje zapachowe, Limonene, Hexyl Cinnamal, Citral .**

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Nazwa Handlowa: **DWUFAZOWA KOSTKA DO WC DUO FORCE CYTRYNOWY**  
 Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
 Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
 Telefon/Fax (44) 725 30 00 / 725 30 01

**2.3. INNE ZAGROŻENIA**

**Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT i vPvB.**

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH****3.1. SUBSTANCJE**

nie dotyczy

**3.2. MIESZANINY**

Substancje niebezpieczne:

| Nazwa niebezpiecznej substancji                                      | Zakres stężeń (% w/w) | Numer CAS  | Numer WE  | Numer rejestracji     | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------|-----------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe         | 15 - 20               | 68411-30-3 | 270-115-0 | 01-2119489428-22-0039 | Acute Tox. 4; H302<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Aquatic Chronic 3; H412                                                       |
| Węglan sodu                                                          | 10-15                 | 497-19-8   | 207-838-8 | 01-2119485498-19-xxxx | Eye Irrit. 2; H319                                                                                                                             |
| Sole sodowe kwasów C14-16 hydroksyalkano i C14-16-alkeno-sulfonowych | 10 - 16               | 68439-57-6 | 270-407-8 | 01-2119513401-57-xxxx | Eye Dam. 1, H318<br>Skin Irrit. 2, H315                                                                                                        |
| Kwas siarkowy, mono C12-18 alkylowe estry, sole sodowe               | 1-5                   | 68955-19-1 | 273-257-1 | 01-2119490225-39-xxxx | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3; H412                                                                             |
| Węglan sodu, związek z nadtlkiem wodoru (2:3)                        | 0,3 – 0,8             | 15630-89-4 | 239-707-6 | 01-2119457268-30-XXXX | Ox. Sol. 2, H272<br>Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam.1, H318                                                                                      |
| Dipenten (składnik kompozycji zapachowej)                            | 0,4-0,6               | 138-86-3   | 205-341-0 | -                     | Flam. Liq. 3, H226,<br>Skin Irrit. 2; H315,<br>Skin Sens. 1B; H317,<br>Asp. Tox. 1; H304,<br>Aquatic Acute 1; H400,<br>Aquatic Chronic 1; H410 |
| Aldehyd heksylcynamonowy (składnik kompozycji)                       | 0,2 – 0,3             | 101-86-0   | 202-983-3 | 01-2119533092-50-xxxx | Skin Irrit. 2; H315<br>Skin Sens. 1B; H317                                                                                                     |

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Nazwa Handlowa: **DWUFAZOWA KOSTKA DO WC DUO FORCE CYTRYNOWY**  
Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
Telefon/Fax (44) 725 30 00 / 725 30 01

zapachowej)

Pełne brzmienie zwrotów zagrożenia oraz zwrotów H w sekcji 16

### SEKCJA 4 : ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1 OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

##### Wskazania ogólne:

*W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie produktu, etykietę lub kartę charakterystyki.*

##### Narażenie przez drogi oddechowe:

- produkt nie stwarza zagrożenia;

##### Narażenie przez kontakt z oczami:

- skażone oczy płukać, przy szeroko rozwartych powiekach, ciągłym strumieniem bieżącej wody przez 10-15 minut, unikać silnego strumienia wody, który może stworzyć ryzyko uszkodzenia rogówki;
- nie używać żadnych płynów do przemywania oczu ani żadnych maści przed konsultacją medyczną;
- w przypadku gdy osoba poszkodowana nosi szkła kontaktowe należy je zdjąć;
- zwrócić się o pomoc lekarską.

##### Narażenie przez kontakt ze skórą:

- zdjąć zanieczyszczone ubranie;
- zanieczyszczoną skórę umyć dużą ilością wody;
- w przypadku wystąpienia niepokojących objawów zwrócić się o pomoc lekarską.

##### Narażenie przez przewód pokarmowy:

- wypłukać usta dużą ilością wody,
- wypić dużą ilość wody;
- nie wywoływać wymiotów;
- zwrócić się o pomoc lekarską.

#### 4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA

- narażenie przez drogi oddechowe – produkt nie stwarza zagrożenia, może powodować łagodne podrażnienie dróg oddechowych;
- narażenie przez kontakt ze skórą - produkt jest drażniący, może powodować podrażnienie i zaczerwienienie skóry.
- narażenie przez kontakt z oczami – produkt powoduje poważne uszkodzenie oczu - ból, łzawienie, zaczerwienienie;
- narażenie przez przewód pokarmowy – może podrażniać przełyk i żołądek, brak danych.

#### 4.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM

Brak danych.

### SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1. ŚRODKI GAŚNICZE

Odpowiednie środki gaśnicze: proszki gaśnicze, gaśnice pianowe;  
Niewłaściwe środki gaśnicze: brak.

#### 5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z MIESZANINĄ

Produkt nie stwarza zagrożenia pożarowego, w środowisku pożaru wydzielają się dymy zawierające niebezpieczne dla zdrowia substancje m.in. tlenki węgla, tlenki siarki.

#### 5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków: indywidualny aparat do oddychania oraz ubranie ochronne odpowiednie dla palących się materiałów

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

#### 6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH

Nazwa Handlowa: **DWUFAZOWA KOSTKA DO WC DUO FORCE CYTRYNOWY**  
 Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
 Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
 Telefon/Fax (44) 725 30 00 / 725 30 01

**Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:**

- unikać kontaktu uwolnionego produktu z **oczami** i skórą;
- używać dobrze dopasowane i przylegające okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle) lub odpowiednią maskę ochronną;
- stosować rękawice ochronne i ubranie ochronne.

**Dla osób udzielających pomocy:**

Materiały, z jakich ma być wykonana osobista odzież ochronna:

- odpowiednie – rękawice ochronne – nityl, neopren, guma;
- nieodpowiednie – brak.

W przypadku uwolnienia ilości przemysłowych zawiadomić o awarii odpowiednie służby oraz usunąć z obszaru zagrożenia osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii.

**6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA**

- przechowywać z dala od powierzchni wodnych, gleby;
- unikać zanieczyszczenia wód gruntowych, zabezpieczyć studzienki ściekowe, nie dopuszczać do przedostania się do kanalizacji;
- poinformować odpowiednie służby w przypadku wprowadzenia ilości przemysłowych produktu do wody, ścieków lub gleby.

**6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA**

- uwolniony produkt zebrać do zamykanego, oznaczonego pojemnika;
- zmyć miejsce wycieku po zupełnym usunięciu uwolnionego produktu;
- zanieczyszczoną powierzchnię oraz małe ilości rozsypanego produktu spłukać wodą;
- unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI**

Środki ochrony osobistej : patrz sekcja 8.

**SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

**7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA**

- podczas stosowania i przechowywania produktu postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy (patrz: sekcja 15), produkt stosować zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta;
- unikać bezpośredniego kontaktu produktu z oczami, jeżeli jest to niezbędne stosować okulary ochronne;
- zanieczyszczone produktem ubranie zdjąć, zanieczyszczoną skórę umyć wodą;
- podczas pracy z produktem nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych,
- przed przerwami w pracy oraz po zakończeniu pracy z produktem należy dokładnie umyć ręce.

**7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, W TYM INFORMACJE DOTYCZĄCE WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI**

- produkt magazynować w chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach, z dala od źródeł ciepła i zapłonu;
- produkt przechowywać w oryginalnych, zamkniętych, właściwie oznakowanych opakowaniach;
- pojemniki chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych;
- nie przechowywać w pobliżu środków spożywczych;
- unikać następujących materiałów: substancje utleniające, kwasy, alkalia.

**7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE(-A) KONCOWE**

- produkt stosować zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta;
- unikać bezpośredniego kontaktu produktu z oczami oraz skórą;
- nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas stosowania produktu;
- po kontakcie z produktem należy dokładnie umyć ręce.

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

**8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI**

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy wg. Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Nazwa Handlowa: **DWUFAZOWA KOSTKA DO WC DUO FORCE CYTRYNOWY**  
 Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
 Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
 Telefon/Fax (44) 725 30 00 / 725 30 01

| Nazwa i numer CAS substancji                                                                                                    | NDS [mg/m <sup>3</sup> ] | NDSCH [mg/m <sup>3</sup> ] | NDSP [mg/m <sup>3</sup> ] |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Inne nietrujące pyły przemysłowe – pył całkowity [497-19-8]                                                                     | 10                       | -                          | -                         |
| Pyły ditlenku tytanu zawierające wolną krystaliczną krzemionkę poniżej 2% i niezawierające azbestu – pył całkowity [13463-67-7] | 10                       | -                          | -                         |

**Mieszanina nie zawiera substancji, dla których określone są krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy, które odpowiadają unijnym dopuszczalnym wartościom narażenia zawodowego zgodnie z Dyrektywą 98/24/WE, wraz z wszelkimi ustaleniami, o których mowa w art. 2 ust. 3 Decyzji Komisji 2014/113/UE.**

**Mieszanina nie zawiera substancji, dla których określone są krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy, które odpowiadają unijnym dopuszczalnym wartościom zgodnie z Dyrektywą 2004/37/WE, wraz z wszelkimi ustaleniami, o których mowa w art. 2 ust. 3 Decyzji Komisji 2014/113/UE.**

**Mieszanina nie zawiera substancji, dla których określone są krajowe dopuszczalne wartości biologiczne, które odpowiadają unijnym dopuszczalnym wartościom biologicznym zgodnie z Dyrektywą 98/24/WE, wraz z wszelkimi ustaleniami, o których mowa w art. 2 ust. 3 Decyzji Komisji 2014/113/UE.**

**Zalecane procedury monitoringu narażenia w środowisku pracy:**

- PN-Z-04008-7:2002/Az1:2004. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.
- PN-EN-482:2009. Powietrze na stanowiskach pracy – Wymagania ogólne dotyczące charakterystyki procedur pomiarów czynników chemicznych.
- PN-EN-689:2002. Powietrze na stanowiskach pracy – Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.

**Wartości DNEL (Dopuszczalny Poziom Niepowodujący Zmian) wyznaczone dla Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:**

| Czas ekspozycji           | Populacja  | Droga narażenia | Wartość                     |
|---------------------------|------------|-----------------|-----------------------------|
| Długotrwałe oddziaływanie | Pracownicy | skóra           | 170 mg/kg masy ciała/dzień  |
| Długotrwałe oddziaływanie | Pracownicy | drogi oddechowe | 12 mg/m <sup>3</sup>        |
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | doustnie        | 0,85 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | skóra           | 85 mg/kg masy ciała/dzień   |
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | drogi oddechowe | 3 mg/m <sup>3</sup>         |

**Wartości DNEL (Dopuszczalny Poziom Niepowodujący Zmian) wyznaczone dla Węglańu sodu Nr CAS [497-19-8]:**

| Czas ekspozycji | Populacja | Droga | Wartość |
|-----------------|-----------|-------|---------|
|-----------------|-----------|-------|---------|

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Nazwa Handlowa: **DWUFAZOWA KOSTKA DO WC DUO FORCE CYTRYNOWY**  
 Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
 Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
 Telefon/Fax (44) 725 30 00 / 725 30 01

|                           |            |                 |                      |
|---------------------------|------------|-----------------|----------------------|
|                           |            | narażenia       |                      |
| Długotrwałe oddziaływanie | Pracownicy | drogi oddechowe | 10 mg/m <sup>3</sup> |

**Wartości DNEL** (Dopuszczalny Poziom Niepowodujący Zmian) wyznaczone dla **Sole sodowe kwasów C14-16 hydroksyalkano i C14-16-alkeno-sulfonowych Nr CAS [68439-57-6]:**

| Czas ekspozycji           | Populacja  | Droga narażenia | Wartość                        |
|---------------------------|------------|-----------------|--------------------------------|
| Długotrwałe oddziaływanie | Pracownicy | skóra           | 2158.33 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długotrwałe oddziaływanie | Pracownicy | drogi oddechowe | 152.22 mg/m <sup>3</sup>       |
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | skóra           | 1295 mg/kg masy ciała/dzień    |
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | doustnie        | 12.95 mg/kg masy ciała/dzień   |

**Wartości PNEC** (Poziom Niepowodujący Zmian w środowisku) dla **Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:**

- środowisko wodne – woda słodka : 0.268 mg/L;
- środowisko wodne – woda morska: 0,0268 mg/L;
- gleba: 35 mg/kg;
- osady – woda słodka: 8,1 mg/kg dwt;
- osady – woda morska: 6,8 mg/kg dwt.

**Wartości PNEC** (Poziom Niepowodujący Zmian w środowisku) for **Sole sodowe kwasów C14-16 hydroksyalkano i C14-16-alkeno-sulfonowych Nr CAS [68439-57-6]:**

- środowisko wodne – woda słodka: 0.042 mg/L;
- środowisko wodne – woda morska: 0,0042 mg/L;
- gleba: 0,0061 mg/kg;
- osady – woda słodka: 2.025 mg/kg;
- osady – woda morska: 0.2025 mg/kg.

## 8.2. KONTROLA NARAŻENIA

**Indywidualne środki ochrony:**

**Ochrona oczu:**

- przy prawidłowym użytkowaniu nie jest wymagana, stosować okulary ochronne typu gogle w przypadku kontaktu z ilościami przemysłowymi.

**Ochrona rąk:**

- w przypadku prawidłowego użytkowania nie jest wymagana, stosować rękawice ochronne (nitryl, neopren) w przypadku długotrwałego kontaktu z produktem.

**Ochrona dróg oddechowych:**

- w przypadku prawidłowego stosowania nie jest wymagana.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH

Wygląd:

stan skupienia

ciało stałe

barwa:

połowa kostki – żółta, druga połowa - biała

Zapach:

charakterystyczny, cytrynowy

Próg zapachu:

nie ustalono

pH :

9 – 11,0 (5% roztwór wodny)

Temperatura topnienia/krzepnięcia:

nie ustalono dla produktu; 198,5°C dla **Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]**

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: nie dotyczy

Temperatura zapłonu:

nie dotyczy

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Nazwa Handlowa: **DWUFAZOWA KOSTKA DO WC DUO FORCE CYTRYNOWY**  
Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
Telefon/Fax (44) 725 30 00 / 725 30 01

|                                        |                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Szybkość parowania:                    | nie ustalono                                                                                                                                        |
| Palność:                               | nie stwarza zagrożenia pożarowego                                                                                                                   |
| Górna/dolna granica palności:          | nie dotyczy                                                                                                                                         |
| Górna/dolna granica wybuchowości:      | nie dotyczy                                                                                                                                         |
| Prężność par:                          | nie ustalono                                                                                                                                        |
| Gęstość par:                           | nie ustalono dla produktu; $3 \cdot 10^{-13}$ Pa (25°C) dla <u>Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]</u> |
| Gęstość względna:                      | nie ustalono                                                                                                                                        |
| Rozpuszczalność:                       | w wodzie całkowita; 250 g/l dla <u>Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]</u>                             |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: | nie ustalono dla produktu; logKow=3,32 dla <u>Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]</u>                  |
| Temperatura samozapłonu:               | nie dotyczy                                                                                                                                         |
| Temperatura rozkładu:                  | nie ustalono dla produktu; 444 °C dla <u>Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]</u>                       |
| Lepkość:                               | nie dotyczy                                                                                                                                         |
| Właściwości wybuchowe:                 | nie dotyczy                                                                                                                                         |
| Właściwości utleniające:               | nie dotyczy                                                                                                                                         |

### 9.2. INNE INFORMACJE

Brak danych.

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. REAKTYWNOŚĆ

Mieszanina nie była testowana – brak danych dotyczących reaktywności mieszaniny.

### 10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA

Produkt jest stabilny w zalecanych warunkach magazynowania.

### 10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI

W zalecanych warunkach przechowywania i magazynowania brak możliwości wystąpienia niebezpiecznych reakcji.

### 10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Należy unikać nadmiernych temperatur, wilgoci, bliskiej obecności źródeł ciepła.

### 10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE

Należy unikać silnych kwasów mineralnych.

### 10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

Mieszanina nie była testowana - brak danych.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH

#### Toksyczność ostra:

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszaniny kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

ATE mix (doustnie) = 5400 mg/kg. (obliczone zgodnie z punktem 3.1.3.6.1. Załącznika I do Rozporządzenia CLP 1272/2008).

Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:

LD50 (doustnie): 1080 mg/kg (szczur);

LD50 (skóra): >2000 mg/kg (szczur).

Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Węglan sodu Nr CAS [497-19-8]:

LD50 (doustnie): 2800 mg/kg (szczur);

LD50 (skóra): >2000mg/kg (królik);

LC50 (inhalacyjnie): 2300mg/m<sup>3</sup> (szczur);

LC50 (inhalacyjnie): 1200mg/m<sup>3</sup> (mysz);

LC50 (inhalacyjnie): 800mg/m<sup>3</sup> (świnka morska).

Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Sole sodowe kwasów C14-16 hydroksyalkano i C14-16-alkeno-sulfonowych Nr CAS [68439-57-6]:



Nazwa Handlowa: **DWUFAZOWA KOSTKA DO WC DUO FORCE CYTRYNOWY**  
 Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
 Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
 Telefon/Fax (44) 725 30 00 / 725 30 01

LD50 (doustnie): 2079 mg/kg (szczur);  
 LD50 (skóra): 6300-13500mg/kg (królik);  
 LC50 (wdychanie): >52 mg/l/4godz. (szczur).

**Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Kwas siarkowy, mono C12-18 alkylowe estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19-1]:**

LD50 (doustnie): >2600 mg/kg masy ciała (szczur).

#### **Działanie żrące/drażniące na skórę:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina została sklasyfikowana jako drażniące – mieszanina działa drażniąco na skórę.

**Działanie drażniące składnika mieszaniny - Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:**

Działa drażniąco na skórę. (test OECD 404 , królik).

**Działanie drażniące składnika mieszaniny - Węglan sodu Nr CAS [497-19-8]:**

Badania podrażnienia skóry przeprowadzono dla stałego węglanu sodu i 50% roztworu węglanu sodu na zwierzętach i ludziach. Nie zaobserwowano rumienia i obrzęku po naniesieniu na nieuszkodzoną skórę - węglan sodu nie ma lub ma niski potencjał podrażnienia skóry.

**Działanie drażniące składnika mieszaniny - Kwas siarkowy, mono C12-18 alkylowe estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19-1]:**

Działa negatywnie na skórę. Może spowodować pękanie i egzemę.

**Działanie drażniące składnika mieszaniny - Sole sodowe kwasów C14-16 hydroksyalkano i C14-16-alkeno-sulfonowych Nr CAS [68439-57-6]:**

Działa drażniąco na skórę - Test OECD 404 Acute Dermal Irritation (królik).

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

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina została sklasyfikowana jako powodująca poważne uszkodzenie oczu.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy składnika mieszaniny - Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu (test OECD 405, królik).

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy składnika mieszaniny - Węglan sodu Nr CAS [497-19-8]:**

Podrażnienie oka – na podstawie wyników badań węglan sodu uznany został za działający drażniąco na oczy.

Metody stosowane w badaniach były porównywalne z wytycznymi OECD 405.

Wyniki badań działania drażniącego wykazują, że substancja nie może działać żrąco.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy składnika mieszaniny - Sole sodowe kwasów C14-16 hydroksyalkano i C14-16-alkeno- sulfonowych Nr CAS [68439-57-6]:**

Działa drażniąco na oczy - Test OECD 405 Acute Eye Irritation (królik).

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy składnika mieszaniny - Kwas siarkowy, mono C12-18 alkylowe estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19-1]:**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu

#### **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszaniny mieszanina nie jest sklasyfikowana w tej klasie, ale mieszanina zawiera: Dipenten, Aldehyd heksylocynamonowy i może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

**Działanie uczulające składnika mieszaniny - Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:**

Substancja nie jest klasyfikowana (Test OECD 406, świnka morska).

**Działanie uczulające składnika mieszaniny - Sole sodowe kwasów C14-16 hydroksyalkano i C14-16-alkeno-sulfonowych Nr CAS [68439-57-6]:**

Nie powoduje uczulenia - Test OECD 406 Skin Sensitization , droga narażenia: skóra, gatunek: świnka morska.

**Działanie uczulające składnika mieszaniny - Węglan sodu Nr CAS [497-19-8]:**

Zgodnie z sekcją 1 załącznika XI do Rozporządzenia REACH, badania działania uczulającego nie wydają się konieczne z naukowego punktu widzenia. Nie odnotowano przypadków działania uczulającego, mimo długoletniego i szerokiego zastosowania (np.: produkcja szkła, mydeł, detergentów i innych substancji chemicznych) i używania przez konsumentów (kosmetyki, mydła, proszki do szorowania, proszki do prania, dodatek do żywności).

**Działanie uczulające składnika mieszaniny - Kwas siarkowy, mono C12-18 alkylowe estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19-1]:**

Brak danych.

Nazwa Handlowa: **DWUFAZOWA KOSTKA DO WC DUO FORCE CYTRYNOWY**  
Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
Telefon/Fax (44) 725 30 00 / 725 30 01

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina nie jest sklasyfikowana w tej klasie.

**Mutagenność składnika mieszaniny- Kwas siarkowy, mono C12-18 alkyłowe estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19-1]:**

Brak danych.

**Mutagenność składnika mieszaniny - Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:**

Test OECD 471 Bacterial Reverse Mutation test – wynik: negatywny.

Test OECD 476 In vitro Mammalian Cell Gene Mutation test – wynik: negatywny.

Test OECD 473 In vitro Mammalian Chromosomal Aberration test – wynik: negatywny.

**Mutagenność składnika mieszaniny - Węglan sodu Nr CAS [497-19-8]:**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione – dostępne badania in vitro – wynik negatywny- *Escherichia coli* Chromotest dla węglanu sodu i test Ames dla wodorowęglanu sodu.

**Mutagenność składnika mieszaniny - Sole sodowe kwasów C14-16 hydroksyalkano i C14-16-alkeno-sulfonowych Nr CAS [68439-57-6]:**

Test OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test, wynik: negatywny.

Test OECD 476 In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test, wynik: negatywny.

Test OECD 473 In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test, wynik: negatywny.

**Działanie rakotwórcze:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina nie jest sklasyfikowana w tej klasie.

**Rakotwórczość składników mieszaniny- Kwas siarkowy, mono C12-18 alkyłowe estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19-1]:**

Brak danych.

**Rakotwórczość składnika mieszaniny: Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:**

Substancja nie jest klasyfikowana.

**Rakotwórczość składnika mieszaniny: Sole sodowe kwasów C14-16 hydroksyalkano i C14-16-alkeno-sulfonowych Nr CAS [68439-57-6]:**

Test – gatunek: szczur, czas narażenia: 2 lata, droga narażenia: doustnie, wynik – negatywny.

Test – gatunek: mysz, czas narażenia: 92 tygodnie (3 dni tygodniowo), droga narażenia: skóra, wynik – negatywny.

**Rakotwórczość składnika mieszaniny - Węglan sodu Nr CAS [497-19-8]:**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina nie jest sklasyfikowana w tej klasie.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość składnika mieszaniny - Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:**

Test OECD 416 Two-Generation Reproduction Toxicity Study (rat) – doustnie: NOAEL: 350 mg/kg masy ciała/dzień.

**Teratogeniczność składnika mieszaniny: Sole sodowe kwasów C14-16 hydroksyalkano i C14-16-alkeno-Sulfonowych Nr CAS [68439-57-6]:**

Test OECD 414 Prenatal Developmental Toxicity Study, gatunek: królik, wynik: 2 mg/kg NOAEL.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość składnika mieszaniny - Węglan sodu Nr CAS [497-19-8]:**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość składników mieszaniny- Kwas siarkowy, mono C12-18 alkyłowe estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19-1]:**

Brak danych.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszaniny kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszaniny kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Nazwa Handlowa: **DWUFAZOWA KOSTKA DO WC DUO FORCE CYTRYNOWY**  
 Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
 Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
 Telefon/Fax (44) 725 30 00 / 725 30 01

Nie dotyczy – mieszanina jest ciałem stałym.

### **Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia i objawów narażenia:**

Mieszanina nie została przebadana – brak dostępnych danych.

#### **Drogi i skutki narażenia dla składnika mieszaniny - Węglan sodu Nr CAS [497-19-8]:**

- wdychanie – może powodować lekkie podrażnienie dróg oddechowych, błon śluzowych nosa i gardła;
- narażenie skóry – skażenie skóry może spowodować lekkie podrażnienie, zaczerwienienie, ból, swędzenie;
- narażenie oczu – działa drażniąco na oczy, może powodować zaczerwienienie, łzawienie, ból oraz osłabienie widzenia;
- spożycie – przy spożyciu większych ilości mogą wystąpić wymioty, bóle żołądka, biegunka.

#### **Drogi i skutki narażenia dla składnika mieszaniny - Sole sodowe kwasów C14-16 hydroksyalkano i C14-16-alkeno-sulfonowych Nr CAS [68439-57-6]:**

- wdychanie – może powodować lekkie podrażnienie dróg oddechowych, błon śluzowych nosa i gardła, kaszel;
- narażenie skóry – skażenie skóry może spowodować lekkie podrażnienie, zaczerwienienie, ból, swędzenie;
- narażenie oczu – działa silnie drażniąco na oczy, może powodować zaczerwienienie, łzawienie, ból oraz osłabienie widzenia;
- spożycie – podrażnia usta, gardło, żołądek.

## **SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE**

### **12.1. TOKSYCZNOŚĆ**

Mieszanina nie została przebadana W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina została sklasyfikowana jako działająca szkodliwie na organizmy wodne powodując długotrwałe skutki.

Toksyczność ostra składnika mieszaniny – Dipenten:

**Dipenten: M-Factor: 1.**

**Toksyczność składnika mieszaniny - Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:**

Ryby - **LC50: 1-5 mg/L/96godz.**;

Algi – **IC50: 1-5 mg/L/72godz.**;

Dafnie – **EC50: 5-15 mg/L/48godz.**

Badania długoterminowe: NOEC (Ryba, 28-196 dni): 0,23 – 3,2 mg/L

Badania długoterminowe: NOEC (Algi, 15-28 dni): 3,1 – 4,0 mg/L.

Badania długoterminowe: NOEC (Dafnia, 2-32 dni): 0,59 – 4,5mg/L.

**Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Węglan sodu Nr CAS [497-19-8]:**

Ryby - **LC50: 300 mg/L/96godz.**(*Lepomis macrochirus*);

Bezkęgowce – **LC50: 200-227mg/L/48godz.**(*Ceriodaphnia*);

**Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Sole sodowe kwasów C14-16 hydroksyalkano i C14-16-alkeno-sulfonowych Nr CAS [68439-57-6]:**

Test ISO 10253:2006 - Marine algal growth inhibition test with *Skeletonema costatum* and *Phaeodactylum tricornutum*, **EC50: 5,2mg/L/72 godz.**, gatunek: glon.

Test OECD 202 Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, **EC50: 4,53 mg/L/48godz.**, gatunek: rozwielitka.

Test OECD 209 Activated Sludge, Respiration Inhibition Test, **IC50: 230 mg/L/3 godz.**, gatunek: bakteria.

Test OECD 203 Fish, Acute Toxicity Test, **LC50: 4,2 mg/L/96 godz.**, gatunek: ryba.

**Toksyczność składnika mieszaniny - Kwas siarkowy, mono C12-18 alkyłowe estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19-1]:**

Ryby – **LC50: 3-20 mg/L/96godz.**;

Algi – **IC50: 10-100mg/L/72godz.**;

Dafnie – **EC50: 10-50 mg/L/48godz.**

Badania długoterminowe: NOEC (Ryby, 42 dni): < 1,357mg/L

Badania długoterminowe: NOEC (Algi, 72 godziny): < 3,0 mg/L.

Badania długoterminowe: NOEC (Dafnia, 7 dni): <0,419mg/L.

### **12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU**

Mieszanina nie została przebadana – brak dostępnych danych.

**Trwałość i zdolność do rozkładu składnika mieszaniny - Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:**

Produkt jest łatwo degradalny.

Biodegradacja wstępna, MBAS (OECD screening test 301D i 303A), wartość: >99%.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Nazwa Handlowa: **DWUFAZOWA KOSTKA DO WC DUO FORCE CYTRYNOWY**  
Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
Telefon/Fax (44) 725 30 00 / 725 30 01

Całkowita biodegradacja: >70%DOC (OECD 301D).

Całkowita biodegradacja: >60% Oxygen uptake (OECD 301F).

Inherent test: 95-98% (OECD 302A, B).

Simulation test: 80 – 95% CAS (OECD 303A).

**Trwałość i zdolność do rozkładu składnika mieszaniny – Węglan sodu Nr CAS [497-19-8]:**

Węglan sodu jest substancją nieorganiczną, w wodzie ulega dysocjacji, zgodnie z sekcją 1 załącznika XI do rozporządzenia REACH, badania biodegradowalności nie muszą być przeprowadzane.

**Trwałość i zdolność do rozkładu składnika mieszaniny – Kwas siarkowy, mono C12-18 alkylove estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19-1]:**

Produkt jest łatwo degradable.

Biodegradacja wstępna, MBAS (OECD screening test), wartość: 98-100%;

Całkowita biodegradacja: 88-96% MOST (OECD 301-E);

Całkowita biodegradacja: 63-95% (Closed Bottle Test);

Całkowita biodegradacja: 64-96% Sturm (OECD 301B).

**Trwałość i zdolność do rozkładu składnika mieszaniny – Sole sodowe kwasów C14-16 hydroksyalkano i C14-16-alkeno-sulfonowych Nr CAS [68439-57-6]:**

Podatność na rozkład biologiczny- łatwo ulega rozkładowi.

### 12.3. **ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI**

Mieszanina nie została przebadana – brak dostępnych danych.

**Zdolność do bioakumulacji składnika mieszaniny – Kwas siarkowy, mono C12-18 alkylove estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19-1]:**

BCF: -2,1. Nie jest traktowany jako niebezpieczny dla środowiska.

**Zdolność do bioakumulacji składnika mieszaniny – Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkiłowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:**

BCF: 2-1000. Zdolność do bioakumulacji niska.

**Zdolność do bioakumulacji składnika mieszaniny – Węglan sodu Nr CAS [497-19-8]:**

Węglan sodu jest substancją nieorganiczną, w środowisku wodnym występuje w postaci zdysocjowanej, co oznacza, że nie ulega kumulacji w żywych tkankach.

Współczynnik podziału oktanol/woda: nie dotyczy.

Współczynnik biokoncentracji (BCF): nie dotyczy.

**Zdolność do bioakumulacji składnika mieszaniny – Sole sodowe kwasów C14-16 hydroksyalkano i C14-16-alkeno-sulfonowych Nr CAS [68439-57-6]:**

LogPow: -1,3;

BCF: 70,8;

Potencjalna zdolność do bioakumulacji: niska.

### 12.4. **MOBILNOŚĆ W GLEBIE**

Mieszanina nie została przebadana – brak dostępnych danych.

### 12.5. **WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT i vPvB**

Mieszanina nie została przebadana – brak danych.

Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT i vPvB.

### 12.6. **INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA**

Mieszanina nie została przebadana – brak danych.

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. **METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW**

#### **Postępowanie z odpadowym produktem**

Dużych ilości odpadowego produktu nie usuwać do kanalizacji. Likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz p. 15).

Kod odpadu: 07 06 99 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania tłuszczów, natłustek, mydeł, detergentów, środków dezynfekujących i kosmetyków. Inne nie wymienione odpady.

#### **Postępowanie z odpadowymi opakowaniami**

Opakowania po produkcie traktować jak odpady z gospodarstwa domowego.

Odzysk, recykling lub likwidację odpadów opakowaniowych powstających w obszarze działalności zawodowej przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz p.15).

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Nazwa Handlowa: **DWUFAZOWA KOSTKA DO WC DUO FORCE CYTRYNOWY**  
 Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
 Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
 Telefon/Fax (44) 725 30 00 / 725 30 01

**Transport drogowy (ADR/RID):**

**14.1. NUMER UN (NUMER ONZ):** nie dotyczy.

**14.2. PRAWIDŁOWA NAZWA PRZEWOZOWA UN:** nie dotyczy.

**14.3. KLASA(-Y) ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE:** nie dotyczy.

**14.4. GRUPA PAKOWANIA:** nie dotyczy.

**14.5. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA:** mieszanina nie została przebadana, składniki mieszaniny nie są sklasyfikowane jako niebezpieczne dla środowiska zgodnie z umową ADR/RID.

**14.6. SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW**

W razie zaistnienia podczas przewozu wypadku lub zagrożenia członkowie załogi pojazdu powinni wykonać następujące czynności (o ile jest to możliwe i bezpieczne):

- zahamować pojazd, wyłączyć silnik i odłączyć akumulator;
- unikać źródeł zapłonu, w szczególności nie palić i nie włączać żadnych urządzeń elektrycznych;
- nie dotykać uwolnionych materiałów, nie wdychać oparów, dymu, pyłu, par;
- zawiadomić odpowiednie służby ratownicze;
- stosować się do zaleceń służb ratowniczych.

**14.7. TRANSPORT LUŻEM ZGODNIE Z ZAŁĄCZNIKIEM II DO KONWENCJI MARPOL 73/78 I KODEKSEM IBC**

Nie dotyczy.

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

Mieszanina nie jest objęta przepisami *rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1005/2009 z dnia 16 września 2009r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową, rozporządzenia (WE) nr 850/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004r. dotyczącego trwałych zanieczyszczeń organicznych i zmieniającego dyrektywę 79/117/EWG, rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów.*

**15.1 PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, OCHRONY ZDROWIA I ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA MIESZANINY**

*Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach i ich mieszaninach (Dz.U. Nr 63, poz. 322) ze zmianą z 2015r. (Dz.U. poz. 675). Tekst jednolity – Obwieszczenie marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 24 listopada 2017r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2018 poz.143).*

*Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).*

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

*Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129, poz. 844 ze zmianą z 2002r. Dz.U. Nr 91, poz. 811 [ tekst jednolity zał. do obwieszczenia MGPIPS z dnia 28 sierpnia 2003r. Dz.U. Nr 169, poz. 1650], z 2007r. Dz.U. nr 49, poz. 330, z 2008r. Dz.U. Nr 108, poz. 690, z 2011r. Dz.U. Nr 173, poz. 1034).*

*Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. Nr 11, poz. 86 z 2005r. ze zmianą z 2008r. Dz. U. Nr 203, poz. 1275, z 2015r. Dz.U. 2015 poz. 1097). Tekst jednolity – Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych Dz.U. 2016 poz. 1488.*

*Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. z 2013r, poz. 21) z późniejszymi zmianami. Tekst jednolity – Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 marca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz. U. 2019 poz.701).*

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

*Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (poz. 888). Tekst jednolity - OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 22 luty 2019r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi Dz.U. 2019 poz.542.*

*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. 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).*

Nazwa Handlowa: **DWUFAZOWA KOSTKA DO WC DUO FORCE CYTRYNOWY**  
 Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
 Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
 Telefon/Fax (44) 725 30 00 / 725 30 01

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. Nr 227 poz. 1367). Tekst jednolity -  
 OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 1 lutego 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego  
 tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych Dz.U.2019 poz. 382.

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzona w Genewie  
 dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 1975 Nr 35 poz. 189) ze zmianą z 2017r.- Oświadczenie Rządowe z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie  
 wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów  
 niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.(Dz.U. 2017 poz.1119) z 2018r (Dz.U. 2018 poz. 135), z  
 2019 (Dz.U. 2019 poz. 769).

OBWIESZCZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 19 września 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra  
 Zdrowia w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia  
 utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz.U. 2014 poz. 1604).

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r 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 488/94, jak również  
 dyrektywę Rady 76/769/EEG i dyrektywy Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U. L 396 z 30.12.2006). z  
 późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie WE Nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady a dnia 31 marca 2004r. w sprawie detergentów (Dz.U. L 104/1 z  
 08.04.2004; z 2006r. Dz.U. L 168/5) z późniejszymi zmianami.

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/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie  
 (WE) nr 1907/2006 (załącznik VI). (Dz.U. Nr L353 z 31.12.2008r.)  
 z późniejszymi zmianami.

Dyrektywa Rady 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem  
 związanym z narażeniem na działanie czynników chemicznych w pracy.

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na  
 czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EEG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa  
 pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy. (Dz.U. Nr L 142/47 z 2000r.).

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia  
 zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EEG i 2000/39/WE. (Dz.U. Nr L 38/36  
 z 2006r.).

Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego  
 w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE. (Dz.U. Nr L 338/87 z 2009r.).

DYREKTYWA KOMISJI (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych  
 wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EEG, 2000/39/WE i  
 2009/161/UE.

Dyrektywa 2004/37/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004r. w sprawie ochrony pracowników przed  
 zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy.(Dz.U. Nr L 158/50 z 2004r.).

## 15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Aktualizacja ogólna: sekcja 1, 8, 15, 16.

Klasyfikację mieszaniny przeprowadzono wg następujących metod:

- kategoria “toksyczność ostra” – metoda addytywności;
- kategoria “działanie żrące/drażniące na skórę” – metoda addytywności;
- kategoria “poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy” - metoda addytywności;
- kategoria “działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę” – na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria “działanie mutagenne na komórki rozrodcze”- na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria “rakotwórczość” – na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria “szkodliwe działanie na rozrodczość” – na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria “działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe” – na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria “działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane” – na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria “zagrożenie spowodowane aspiracją” – metoda addytywności;
- kategoria “ekotoksyczność” – metoda addytywności.

#### **Skróty i akronimy:**

PBT – Persistent, Bioaccumulative, Toxic.

vPvB – Very Persistent and very Bioaccumulative.

LD50 – (ang. Lethal Dose, 50%) dawka substancji toksycznej obliczona w miligramach na kg masy ciała

Nazwa Handlowa: **DWUFAZOWA KOSTKA DO WC DUO FORCE CYTRYNOWY**  
 Producent: „Pol – Hun” M. Bielska Sp. j.  
 Adres: ul. 11-listopada 65, 95-040 Koluszki  
 Telefon/Fax (44) 725 30 00 / 725 30 01

*potrzebna do uśmiercenia 50% badanej populacji.*

LC50 – (ang. *Lethal Concentration*) – stężenie śmiertelne, stężenie powodujące powstanie 50% śmiertelnego efektu testowego.

EC50 – (ang. *half maximal effective concentration*) - stężenie powodujące powstanie 50% przyżyciowego efektu testowego.

IC50 – stężenie powodujące 50% inhibicję.

NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie.

NDSCH – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.

NDSP – najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.

OECD – *Organization for Economic Cooperation and Development*.

BCF - współczynnik biokoncentracji.

logPow - logarytm współczynnika podziału n-oktanol – woda.

NOAEL - najwyższe stężenie, przy którym nie ujawniają się jeszcze niekorzystne efekty działania.

NOEC - *No observed effect concentration*.

#### **Lista zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia podanych w sekcjach 2-15:**

|                   |                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 3      | Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 3.                                |
| Ox. Sol. 2        | Substancja stała utleniająca, kategoria zagrożenia 2.                                |
| Acute Tox. 4      | Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4.                                           |
| Eye Dam. 1        | Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1.                                    |
| Eye Irrit. 2      | Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.                                 |
| Skin Irrit. 2     | Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.                                |
| Skin Sens. 1B     | Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1B.                              |
| Asp. Tox. 1       | Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1.                            |
| Aquatic Acute 1   | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie jednorazowe, kategoria 1. |
| Aquatic Chronic 1 | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1.  |
| Aquatic Chronic 3 | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3.  |

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H400 Działa toksycznie na organizmy wodne.

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczeń. Nie stanowią jednak gwarancji własności produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji.

Produkt powinien być transportowany, magazynowany i stosowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dobrą praktyką i higieną pracy.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikające bezpośrednio lub pośrednio ze stosowania powyższej interpretacji przepisów lub instrukcji.

Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami.

Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem.