

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)

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

#### 1.1 Identyfikator produktu:

*Mieszanka betonowa (beton towarowy), mieszanka związana cementem (CBGM), stabilizacja, mieszanka cementowo-piaskowa, zaprawa murarska, podkład podłogowy.*

Nr UFI: Y300-F0M3-N005-G67S

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

Istotne zidentyfikowane zastosowania: do zastosowania w budownictwie jako materiały do wykonania elementów konstrukcyjnych, pomocniczych i niekonstrukcyjnych budynków mieszkalnych, biurowych, handlowych i przemysłowych oraz budowli inżynierskich, inżynierii lądowej i wodnej.

Zastosowania odradzane: Nie określono

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### **Producent / Siedziba:**

**Betoniarne ODRA Sp. z o.o.**  
**ul. Budowlanych 9/**  
**23 45-005 Opole**

##### **Wytwórnie betonu towarowego:**

WBT-1 Opole, ul. Budowlanych 9/23; 45-005 Opole  
tel. 533310911

WBT-2 Nysa, Radzikowice 1L ; 48-300 Nysa  
tel. 538209200

WBT-2 Bystrzyca Kłodzka, Pławnicza100A ; 57-500 Bystrzyca Kłodzka  
tel. 538209200

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Ogólny numer alarmowy : 112 Straż pożarna: 998

Pogotowie ratunkowe: 999

Dolnośląski Szpital Specjalistyczny - Oddział Toksykologiczny: (71) 343 76 01

## Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z późniejszymi zmianami:

#### **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1 (Eye Dam. 1)**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu. (H318)

#### **Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2 (Skin Irrit. 2)**

Działa drażniąco na skórę. (H315)

#### **Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1 (Skin Sens. 1)**

Może powodować reakcję alergiczną skóry. (H317)

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące (STOT SE 3)**

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych (H335).

#### **Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:**

Może powodować pieczenie, zaczerwienienie oczu, zapalenie spojówek. Kontakt z mieszaniną w stanie ciekłym (ze względu na odczyn zasadowy) może powodować uszkodzenie rogówki. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, a w przypadku długotrwałego kontaktu – wysuszenie, łuszczenie się skóry, pękanie, owrzodzenia, pierwotne i ropne zapalenia skóry, wypryski. U osób uczulonych może wystąpić silna reakcja alergiczna nawet na bardzo małe ilości produktu. Po spożyciu może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, wymiotów i biegunki. Pyły produktu stwardniałego mogą podrażniać drogi oddechowe i powodować kaszel, drapanie w gardle.

#### **Skutki działania na środowisko:**

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)

Przy prawidłowym postępowaniu nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

### **Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:**

Nie są znane.

## **2.2** Elementy oznakowania

Piktogramy:



Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

### **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H315 - Działa drażniąco na skórę.

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

### **Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

#### **P102 – Chronić przed dziećmi**

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/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.

P337+P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P302+P352 - W przypadku kontaktu ze skórą: Umyć dużą ilością wody.

P332+P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

### **Dodatkowe wymagania dotyczące oznakowania:**

Zawiera: Klinkier cementu portlandzkiego.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)

### 2.3 Inne zagrożenia

Mieszanka nie spełnia kryteriów PBT i vPvB zgodnych z załącznikiem XII REACH (Rozporządzenie (WE) 1907/2006).

W niektórych przypadkach, ze względu na zawartość rozpuszczalnego Cr(VI) mogą wystąpić reakcje alergiczne. Zawartość rozpuszczalnego chromu (VI) w cemencie wynikająca z jego składu

naturalnego lub zastosowania środków redukujących jest poniżej 2 mg/kg (0,0002%) całkowitej suchej masy i jest ograniczana zgodnie z przepisami wymienionymi w sekcji 15.

## Sekcja 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy. W przypadku tego produktu chodzi o mieszaninę.

### 3.2 Mieszanki

Nazwa	Nr CAS	Nr WE	% wagowy	Klasyfikacja wg Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (CLP)	
				Klasa i kategoria zagrożenia	Rodzaj zagrożenia
Cement portlandzki	65997-15-1	266-043-4	3-30	Eye Dam. 1	H318
Cement hutniczy				Skin Irrit. 2	H315
				Skin Sens. 1B	H317
				STOT SE 3	H335
Popiół lotny Nr rejestracyjny: 01-2119491179-27-XXXX	68131-74-8	931-322-8	0-15	brak	brak

Popiół lotny zawiera tlenki metali: SiO<sub>2</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

#### Ponadto produkt zawiera:

Żużel wielopieczowy (nr CAS: 65996-69-2, nr WE: 266-002-0): 1 - 10 % – nr rejestracyjny: 01-2119487456-25-XXXX

Mieszanka betonowa zawiera < 1 % masowego domieszek, w tym:

*Mieszanka betonowa (beton towarowy), mieszanka związana cementem (CBGM), stabilizacja, mieszanka cementowo-piaskowa, zaprawa murarska, podkład podłogowy.*

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)

< 0.05 % wodorotlenku sodu

< 0.01 % formaldehydu

< 0.01 % metanolu

Zawiera 0 – 2 % barwników, których główne składniki nie są sklasyfikowane jako niebezpieczne: Barwnik (CAS: 20344-49-4, WE: 243-746-4) – tlenek wodorotlenku żelaza

Barwnik (CAS: 1317-61-9, WE: 215-277-5) – tetratlenek triżelaza

Pełne brzmienia zwrotów H oraz akronimy klas zagrożenia i kodów kategorii podano w sekcji 16. Karty charakterystyki.

### **Sekcja 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**

#### **4.1** Opis środków pierwszej pomocy

##### Wdychanie:

Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. Jeżeli wystąpią zaburzenia oddychania, zastosować sztuczne oddychanie. Jeżeli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

##### Kontakt ze skórą:

Natychmiast spłukać 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 roztworu soli fizjologicznej lub bieżącą wodą z instalacji sanitarnej, co najmniej przez 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Po udzieleniu pierwszej pomocy, należy skonsultować się z lekarzem- okulistą.

##### Przewód pokarmowy:

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

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

Może powodować pieczenie, zaczerwienienie oczu, zapalenie spojówek. Kontakt z mieszaniną w stanie ciekłym (ze względu na odczyn zasadowy) może powodować uszkodzenie rogówki. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, a w przypadku długotrwałego kontaktu – wysuszenie, łuszczenie się skóry, pękanie, owrzodzenia, pierwotne i

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)

ropne zapalenia skóry, wypryski. U osób uczulonych może wystąpić silna reakcja alergiczna nawet na bardzo małe ilości produktu. Po spożyciu może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, wymiotów i biegunki. Pyły produktu mogą powodować podrażnienie dróg oddechowych i powodować kaszel, drapanie w gardle.

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

W przypadku wystąpienia reakcji alergicznej (wysypka, obrzęk, zaczerwienienie) wezwać lekarza i pokazać mu etykietę lub kartę charakterystyki w celu zastosowania odpowiednich leków antyhistaminowych.

## Sekcja 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze:

Produkt niepalny. Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla mediów palących się w otoczeniu. Pojemniki nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia, chłodzić rozproszonym strumieniem wody.

#### Niewłaściwe środki gaśnicze:

Wszystkie środki gaśnicze są dozwolone.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Brak.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

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

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

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych

Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych,

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)

stosować nieprzepuszczalne i odporne na alkaliczne środowisko rękawice (np. z nitylu lub neoprenu o grubości  $\geq 0.3$  mm), wewnątrz wyłożone bawełną. Stosować okulary ochronnetypu gogle. Nie pić, nie jeść i nie palić w trakcie używania. Przy użytkowaniu w pomieszczeniach zamkniętych, zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

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

Zbierać mechanicznie do pojemnika i pozostawić do stwardnienia. Pozostałość spłukać dużą ilością wody. Stwardniałą masę można traktować jako gruz budowlany, przekazać do unieszkodliwienia lub odzysku.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

## **Sekcja 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI LUB MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z produktem unikać kontaktu ze skórą i oczami. W miejscu pracy należy zapewnić dostęp do wody lub urządzeń z roztworem soli fizjologicznej do płukania oczu. Nie jeść, nie pić w czasie pracy z produktem. Myć ręce podczas przerw i po zakończeniu pracy. Zanieczyszczone ubranie zdjąć, uprać przed ponownym jego użyciem. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

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

Może być przechowywany tylko przez okres przydatności do użycia (do czasu rozpoczęcia procesu wiązania) – zgodnie ze specyfiką poszczególnych rodzajów mieszanek (około 2 godzin). Unikać materiałów pochłaniających i chronić przed odparowaniem wody.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)

Mieszanina produkowana bezpośrednio przed zastosowaniem, nie podlega magazynowaniu.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.

W cementach z zredukowaną zawartością Cr (VI) zgodnie z przepisami z sekcji 15 właściwości zredukowanej zawartości zmieniają się w określonym czasie. Dlatego opakowania z cementem oraz/i dokumenty transportowe powinny zawierać informację o czasie działania reduktora.

## **Sekcja 8: KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Karta charakterystyki obejmuje mieszaniny przekazywane odbiorcy w formie płynnej,

niepłynnej, dla których określono wartości graniczne narażenia w środowisku pracy:

Składnik	CAS-nr	Normatyw	Wartość
JednostkaCement portlandzki	65997-15-1		
- frakcja wdychalna		NDS NDSCh i NDSP	6 nie
wyznaczono			mg/m <sup>3</sup>
- frakcja respirabilna		NDS	2
Krzemionka krystaliczna (kwarc)	14808-60-7		
- frakcja respirabilna		NDS NDSCh i NDSP	0,1 nie
wyznaczono			mg/m <sup>3</sup>

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 1286, 2018) Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020) Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 325, 2021)



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)

### 8.2 Kontrola narażenia

#### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Nie wdychać tworzącego się pyłu. Zapewnić prysznic i stanowisko do płukania oczu.

W pomieszczeniach zastosować wentylację ogólną lub/i lokalny system wentylacji wyciągowej.

#### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

##### Drogi oddechowe:



W przypadku tworzenia się pyłów z betonu stwardniałego i przekroczenia dopuszczalnych stężeń normatywnych niebezpiecznych składników stosować przeciwpyłowe ochrony dróg oddechowych (półmaska klasy P1) lub maskę z filtrem cząsteczkowym P2.

##### Ręce i skóra:



Stosować nieprzepuszczalne i odporne na alkaliczne środowisko rękawice ((np. z nitrilu lub neoprenu grubość  $\geq 0.3$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), wewnątrz wyłożone bawełną, buty, odzież ochronną z długimi rękawami i nogawkami oraz buty zabezpieczające przed kontaktem produktu ze skórą nóg.

W szczególnych przypadkach należy stosować wodoodporne spodnie oraz ochraniacze kolan.

##### Oczy:

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)



Stosować atestowane okulary ochronne typu gogle, zgodnie z wytycznymi EN 166.

### Higiena pracy:

Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania środowiska miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych. Po zakończeniu pracy zdjąć

zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i ciekówwodnych.

## **Sekcja 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

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

- a) Wygląd  
Płynna masa, przeważnie o barwie szarej lub innej, w zależności od użytych składników. Stwardniały produkt jest ciałem stałym.
- b) Zapach  
Bez zapachu.
- c) Próg zapachu  
Nie dotyczy (produkt bezwonny).
- d) pH 10-13
- e) Temperatura topnienia/krzepnięcia  
Brak dostępnych danych.
- f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

---

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)

---

- Brak dostępnych danych.
- g) Temperatura zapłonu  
Produkt niepalny.
- h) Szybkość parowania  
Brak dostępnych danych.
- i) Palność  
Mieszanina jest niepalna.
- j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości  
Mieszanina nie stwarza zagrożenia wybuchowego, ponieważ w strukturze składników niewystępują grupy chemiczne związane z właściwościami wybuchowymi.
- k) Prężność par  
Brak dostępnych danych.
- l) Gęstość par  
Nie dotyczy (substancje nieorganiczne o bardzo wysokiej temperaturze wrzenia).
- ł) Gęstość względna  
Brak dostępnych danych.
- m) Rozpuszczalność  
Brak dostępnych danych.
- n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda  
Zgodnie z załącznikiem VII (pkt 7.8) do rozporządzenia REACH badania nie trzebawykonywać, ponieważ składniki mieszaniny są substancjami nieorganicznymi.
- o) Temperatura samozapłonu  
Zgodnie z załącznikiem XI do rozporządzenia REACH badanie nie wydaje się naukowouzasadnione.
- p) Temperatura rozkładu  
Brak dostępnych danych.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

---

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)

---

r) Lepkość

Nie oznacza się – produkt występuje w postaci ciała stałego.

s) Właściwości wybuchowe

Nie stwarza zagrożenia wybuchowego.

t) Właściwości utleniające

Zgodnie z zapisami w kolumnie 2 załącznika VII do rozporządzenia REACH, badania nie trzeba wykonywać. W oparciu o strukturę chemiczną oraz biorąc pod uwagę właściwości chemiczne nie oczekuje się właściwości utleniających.

### 9.2 Inne informacje

Produkt stwardniały rozkłada się w temperaturze > 500 °C.

## **Sekcja 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

### 10.1 Reaktywność

Produkt nie jest reaktywny w normalnych warunkach użytkowania i przechowywania.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach stosowania. Produkt stwardniały rozkłada się w temperaturze > 500 °C.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie występuje.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Nie są znane.

### 10.5 Materiały niezgodne

Nie są znane.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

## Sekcja 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

- a) Toksyczność ostra:  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- b) Działanie żrące/drażniące na skórę: Działa drażniąco na skórę.
- c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:  
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:  
Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- f) Rakotwórczość:  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- g) Szkodliwe działanie na rozrodczość:  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych (działanie drażniące).
- i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Przedłużone działanie może powodować podrażnienie błon śluzowych, zaczerwienienie skóry i oczu. Długotrwałe narażenie na działanie produktu może powodować zapalenie spojówek. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, a w przypadku długotrwałego kontaktu – wysuszenie, łuszczenie się skóry, pękanie, owrzodzenia, zapalenia skóry. U osób mających skłonności do uczuleń może wystąpić silna reakcja alergiczna nawet na bardzo małe ilości produktu. Wdychanie pyłu może doprowadzić do pogorszenia stanu osób cierpiących na schorzenia układu oddechowego i/lub chorób takich jak rozedma lub astma i/lub obecne schorzenia skóry lub oczu.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

---

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)

---

### **Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE**

#### **12.1 Toksyczność**

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenia dla środowiska.

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

Nie ulega biodegradacji (mieszanina substancji nieorganicznych).

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

Nie dotyczy (mieszanina substancji nieorganicznych). Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak dostępnych danych

#### **12.4 Mobilność w glebie**

Brak dostępnych danych

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

Nie dotyczy - mieszanina nie zawiera żadnych substancji ocenianych jako PBT lub vPvB.

#### **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Brak informacji o właściwościach zaburzających działanie układu hormonalnego.

#### **12.7 Szkodliwe skutki działania**

Produkt nie wykazuje właściwości niebezpiecznych dla środowiska. Jednak wprowadzenie dużych ilości produktu do wody może powodować podwyższenie pH i zagrożenia dla organizmów wodnych.

### **Sekcja 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

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

Nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych powierzchniowych.

Odpady niebezpieczne\*:

HP 4 „Drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu”

HP 5 „Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT)” HP 13 „Uczulające”

\*ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zastępujące załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządźona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)

odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektyw (Dziennik Urzędowy UE, L.365, grudzień 2014)

Kody odpadów:

### Dla produktu:

10 13 14 Odpady betonowe i szlam betonowy.

### Dla produktu stwardniałego:

17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów.

Niewykorzystana mieszanka betonowa musi być utylizowana w przystosowanych do tego celu instalacjach.

Produkt poddaje się recyklingowi przez płukanie i oddzielanie stałych cząstek, unieszkodliwieniu lub odzyskowi.

Produkt jest zwykle dostarczany przez betonmieszarki lub wywrotki, w związku z tym nie jest pakowany.

Podstawa prawna: Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U., poz. 797, 2020).  
Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia Jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U., poz. 160, 2023) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. poz. 10, 2020).

## **Sekcja 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

ADR/RID, IMDG, IATA

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

Nie dotyczy.

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

---

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)

---

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

14.4 Grupa opakowaniowa

Nie dotyczy.

14.5 Zagrożenia dla środowiska

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

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak specjalnych zaleceń.

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

Nie dotyczy.

ADR/RID, IMDG, IATA

14.8 Numer UN (numer ONZ)

Nie dotyczy.

14.9 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

14.10 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

14.11 Grupa opakowaniowa

Nie dotyczy.

14.12 Zagrożenia dla środowiska

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

14.13 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak specjalnych zaleceń.

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

Nie dotyczy.

ADR/RID, IMDG, IATA

14.15 Numer UN (numer ONZ)

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)

Nie dotyczy.

14.16 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

14.17 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

14.18 Grupa opakowaniowa

Nie dotyczy.

14.19 Zagrożenia dla środowiska

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

14.20 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak specjalnych zaleceń.

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

Nie dotyczy.

### **Sekcja 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U, poz. 1816, 29.08.2022). 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 - 18 ATP). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dziennik Urzędowy UE, seria L/81 z 31.03.2016). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 1286, 2018) Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020) Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)

zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 325, 2021). Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 6 lutego 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U, poz. 419, 2023). Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. poz. 1488, 2016) 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). Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U., poz. 797, 2020). Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U., poz. 160, 2023) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. poz. 10, 2020). 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 dyrektywę 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).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny. Zasady wprowadzania na rynek produktów zawierających cement w zakresie zawartości chromu VI reguluje zał. XVII poz. 47 do rozporządzenia REACH:

1. Cement i mieszaniny zawierające cement nie są stosowane ani wprowadzane do obrotu, jeżeli zawierają, w postaci uwodnionej, więcej niż 2 mg/kg (0,0002 %) rozpuszczalnego chromu VI w przeliczeniu na ogólną suchą masę cementu. 2. Jeżeli stosowane są czynniki redukujące, wówczas — bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych w sprawie klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin — przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania cementu lub mieszanin zawierających cement były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem zawierającym informację o dacie pakowania, a także określającą warunki i okres składowania zapewniające utrzymanie aktywności czynnika redukującego i utrzymania zawartości rozpuszczalnego chromu VI poniżej wartości granicznej określonej w pkt 1. 3. W drodze odstępstwa pkt 1 i 2 nie mają zastosowania do wprowadzania do obrotu ani stosowania w kontrolowanych, zamkniętych i całkowicie zautomatyzowanych procesach, w których cement i mieszaniny zawierające cement są obrabiane wyłącznie przez maszyny i w których nie ma możliwości kontaktu ze skórą człowieka. 4. W celu wykazania zgodności z pkt 1 jako metodę badania należy

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)

stosować normę przyjętą przez Europejski Komitet Normalizacyjny (CEN) do celów określania zawartości rozpuszczalnego w wodzie chromu (VI) w cemencie i mieszaninach zawierających cement.

### **Sekcja 16: INNE INFORMACJE**

Niniejsza Karta charakterystyki sporządzona została dla mieszanki betonowej i mieszanki cementowo-piaskowej, a zawarte w niej informacje opierają się na dostępnych danych i aktualnym stanie naszej wiedzy. Zawarte w Karcie charakterystyki informacje mają na celu opisanie mieszanin w aspekcie wymagań bezpiecznego używania. Każdy użytkownik jest zobowiązany do bezpiecznego używania produktu i ponosi odpowiedzialność za niewłaściwe jego użytkowanie.

**Zwroty H** (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy klas zagrożenia i kodów kategorii użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:

H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe.

#### Skróty:

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń

NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej.

NDSP - wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)

OECD - Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

DL50 – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CE50 – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości

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)

IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska

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 1: Zaktualizowano sekcje 2, 3, 8 i 15. Dostosowano kartę do wymogów Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. Aktualizacja 2: nadanie numeru UFI; dostosowanie do

## **KARTA CHARAKTERYSTYKI**

---

Sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (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 203 z 26.06.2020 r.)

---

przepisów Rozporządzenia Komisji (UE) 2020/878; uporządkowanie terminologii w sekcji 1, aktualizacja i uzupełnienie sekcji 3, 7, 8 i 13; aktualizacja aktów prawnych w sekcji 15.1; uzupełnienie wyjaśnienia skrótów w sekcji 16.