

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18.06.2020r, zmieniające rozporządzenie nr 1907/2006 (REACH) – Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.203 z 26.06.2020

### Sekcja 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja producenta

#### 1.1. Identyfikator produktu

**Nazwa handlowa:** Mieszanka betonowa  
Mieszanka cementowo-piaskowa  
Mieszanka związana cementem  
Grunt stabilizowany cementem  
Zaprawa murarska

**UFI:** **NK80-J0Q1-M006-YXVR**

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

Zastosowanie zalecane: mieszanka betonowa do budowni inżynierskich, inżynierii lądowej i wodnej, sieci dróg i wszystkich typów budynków: biurowych, mieszkalnych, zdrowotnych, sportowych, handlowych, przemysłowych do wykonywania elementów konstrukcyjnych i niekonstrukcyjnych. Mieszanka cementowo-piaskowa, mieszanka związana cementem a także grunt stabilizowany cementem do różnych robót budowlanych szczególnie drogowych. Zaprawa do robót murarskich.

Zastosowanie odradzane: Nie określono

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Producent:** **Firma Budowlana Rafał Hoffer**  
**Adres korespondencyjny:** ul. Dożynkowa 2, 13-200 Działdowo  
**Telefon:** +48 509 268 830  
**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:** [m.luczynska@hoffer.pl](mailto:m.luczynska@hoffer.pl)

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W nagłych wypadkach 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

### Sekcja 2. Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335**

Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### 2.2. Elementy oznakowania

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty H): H315, H317, H318**

Elementy oznakowania:

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze: **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H315** Działa drażniąco na skórę.

**H317** Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**H318** Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18.06.2020r, zmieniające rozporządzenie nr 1907/2006 (REACH) – Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.203 z 26.06.2020

**H335** Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

**P280** - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

**P303 + P361 + P353** - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].

**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.

**P304 + P 340** - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

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

### Dodatkowe informacje

Kontakt skóry z mokrym cementem, mieszaniną betonową lub zaprawą może powodować podrażnienia, zapalenia lub poważne uszkodzenia skóry. Kontakt może przebiegać bez odczucia bólu (np. podczas kłęknięcia w spodniach w mokrym betonie)

Może spowodować uszkodzenie produktów z aluminium, cynku lub innych metali.

### 2.3. Inne zagrożenia

Stosowane w mieszaninach cementy powszechnego użytku nie spełniają kryteriów dla PBT lub vPvB zgodnych z rozporządzeniem XII REACH (Rozporządzenie (EC)Nr 1907/2006). Cement zawiera reduktor chromu. Jego efektem jest spadek zawartości rozpuszczalnego chromu (VI) do bezpiecznego poziomu poniżej 2ppm. Jeżeli cement nie jest składowany w sposób właściwy lub termin przydatności, określony przez producenta jest przekroczony efektywność reduktora maleje i cement a tym samym mieszanki mogą uzyskać właściwości uczulające dla skóry (H317 lub EUH203).

## Sekcja 3. Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy.

### 3.2. Mieszanina

SKŁADNIK MIESZANINY	Zawartość [%]	Nr CAS	Nr WE	Nr rejestracji REACH	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
Klinkier cementu portlandzkiego	1 ÷ 60	65997-15-1	266-043-4	Zgodnie z art.2 ust. 7b oraz Załącznikiem V pkt.10 Rozporządzenia (EC) 1272/2008, klinkier portlandzki cementowy, krzemionkowy popiół lotny ze spalania węgla i żużel wielkopieczowy są wyłączone jest z obowiązku rejestracji	STOT SE 3 H335 Skin Irrit.2 H315 Eye Dam.1 H318 Skin Sens.1 H317
Popiół lotny krzemionkowy	0 ÷ 45	68131-74-8	931-322-8		-----
Żużel wielkopieczowy	0 ÷ 10	65996-69-2	266-002-0		-----
pyły z produkcji cementu portlandzkiego	0 ÷ 3	68475-76-3	270-659-9	01-2119486767-17-0030	STOT SE 3 H335 Skin Irrit.2 H315 Eye Dam.1 H318 Skin Sens.1 H317
Reduktor chromu (VI)- siarczan żelaza (II) FeSO <sub>4</sub>	0,0 ÷ 0,1	7720-78-7	231-753-5	01-2119513203-57-XXXX	-----

Zawiera < 1 % domieszek, pozostałe składniki mieszanek stanowią kruszywa naturalne ze złóż śródlądowych - 60 ÷ 95%, domieszki chemiczne nie zawierające składników niebezpiecznych - 0 ÷ 0,15% (sucha masa) i woda - 5 ÷ 15%.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18.06.2020r, zmieniające rozporządzenie nr 1907/2006 (REACH) – Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.203 z 26.06.2020

### Sekcja 4. Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

##### Kontakt ze skórą:

Miejsce kontaktu ze skórą natychmiast spłukać dużą ilością wody. Odzież i obuwie powinny chronić skutecznie, ale w przypadku, gdy mieszanka przedostanie się bezpośrednio na skórę natychmiast zdjąć je. Następnie skórę zmyć dużą ilością wody z mydłem. Zabrudzoną odzież i obuwie oczyścić, szczególnie dokładnie od wewnątrz, a przy najbliższej okazji uprać. Jeżeli występują jakiegokolwiek podrażnienia skontaktować się z lekarzem.

##### Kontakt z oczami:

Nie trzeć oczu, aby zapobiec mechanicznemu uszkodzeniu rogówki. Pochylić głowę w kierunku zanieczyszczonego oka, otworzyć szeroko powieki, spłukać dużą ilością roztworu soli fizjologicznej (0.9% NaCl), można zastosować specjalną płukankę do oczu lub bieżącą letnią wodą z instalacji sanitarnej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe, jeśli są. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Unikać płukania oka nie zanieczyszczonego. Po udzieleniu pierwszej pomocy, jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem okulistą.

##### Spożycie:

Jeżeli nastąpiło połknięcie, nie powodować wymiotów. Jeżeli poszkodowany jest przytomny podać do wypicia dużą ilość wody. Zapewnić natychmiast pomoc lekarza.

##### Drogi oddechowe:

Ze względu na postać produktu, nie występuje zagrożenie drogą oddechową.

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

##### Kontakt ze skórą:

Może powodować chemiczne i mechaniczne podrażnienie w kontakcie ze skórą. Objawy – swędzenie, zaczerwienienie, stan zapalny.

##### Kontakt z oczami:

Bezpośredni kontakt z oczami może powodować chemiczne i mechaniczne podrażnienie a nawet uszkodzenie trwałe. Dłuższe oddziaływanie spowoduje podrażnienie, zaczerwienienie a następnie stany zapalne.

##### Spożycie:

W zależności od ilości może spowodować nudności, wymioty, biegunkę i zapalenie przełyku.

##### Drogi oddechowe:

W przypadku narażenia może wystąpić chemiczne i mechaniczne podrażnienie układu oddechowego.

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

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: zwarty strumień wody – niebezpieczeństwo rozprzestrzenienia pożaru.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18.06.2020r, zmieniające rozporządzenie nr 1907/2006 (REACH) – Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.203 z 26.06.2020

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

Podczas spalania mogą tworzyć się szkodliwe gazy zawierające m.in. tlenki węgla, inne niebezpieczne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Zbierać zużyte środki gaśnicze.

## Sekcja 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego. W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Zebrać mechanicznie do pojemnika na odpady i pozostawić do stwardnienia. Przekazać do unieszkodliwienia lub odzysku. Odpady można potraktować jako gruz budowlany. Pozostałość spłukać dużą ilością wody.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Ochrona osobista: patrz Sekcja 8

Usuwanie odpadów: patrz Sekcja 13

## Sekcja 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Przestrzegać przepisów prawnych w zakresie ochrony i bezpieczeństwa. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nosić kompletną odzież roboczą. W miejscu pracy należy zapewnić dostęp do wody lub urządzeń z roztworem soli fizjologicznej do płukania oczu.

#### 7.1.1. Informacje dotyczące ogólnej higieny pracy

Nie stosować i nie przechowywać w pobliżu jedzenia, napoi i materiałów tytoniowych. Używać rękawic i ubrania ochronnego, aby uniknąć kontaktu ze skórą. W miarę potrzeb stosować maskę i okulary ochronne.

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

Mieszanin nie magazynuje się. Po wytworzeniu materiał powinien zostać zabudowany.

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

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 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/lub dokumenty transportowe powinny zawierać informację o czasie działania reduktora. Warunki oraz okres przechowywania powinny być właściwie dostosowane tak, aby utrzymać właściwości reduktora i utrzymywania się zawartości rozpuszczalnego Cr (VI) poniżej poziomu 0,0002% w przeliczeniu na ogólną suchą masę cementu zgodnie z EN 196-10.

## Sekcja 8. Kontrola narażenia /środki ochrony indywidualnej

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18.06.2020r, zmieniające rozporządzenie nr 1907/2006 (REACH) – Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.203 z 26.06.2020

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia w miejscu pracy wg Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U.2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.):

DNEL wdychanie (8h): 2mg/m<sup>3</sup>

DNEL skóra: nie ma zastosowania

DNEL spożycie: nie ma odniesienia

DNEL odnosi się do pyłu respirabilnego. Narzędzie zastosowane do oszacowania ryzyka (MEASE) odnosi się do frakcji wdychanej. W wyjściowych wnioskach i analizie oceny ryzyka zastosowany został więc odpowiedni margines bezpieczeństwa.

Na podstawie dostępnych badań oraz doświadczeń nie jest dostępny DNEL dla narażenia skóry, ale ponieważ cement jest sklasyfikowany jako drażniący, kontakt ze skórą oraz oczami powinien być ograniczony do możliwego minimum.

PNEC woda: nie ma zastosowania

PNEC osad: nie ma zastosowania

PNEC gleba: nie ma zastosowania

Analiza ryzyka dla środowiska jest oparta na pH wody. Możliwe są zmiany pH w wodach powierzchniowych, podziemnych, które jednak nie powinno przekraczać wartości 9.

#### Cement portlandzki

[65997-15-1] frakcja wdychalna: NDS: 6 mg/m<sup>3</sup> frakcja respirabilna: NDS: 2 mg/m<sup>3</sup>

#### Krystaliczna krzemionka(kwarc)

[14808-60-7] frakcja respirabilna: NDS: 0,1 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Kontrola narażenia

#### Stosowane techniczne środki kontroli

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i uprać przed kolejnym użyciem. W pobliżu miejsca pracy powinny być zainstalowane myjki do przemywania oczu.

Pracodawca jest zobowiązany dostarczyć pracownikom środki ochrony indywidualnej o odpowiednich właściwościach ochronnych i użytkowych. Pracodawca powinien zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację i naprawę. Pracownik jest zobowiązany do stosowania dostarczonych środków.

#### Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu (UE) 2016/425 oraz w odpowiednich normach. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie. Wszelki zanieczyszczony lub uszkodzony sprzęt ochrony osobistej musi być natychmiast wymieniony.

#### Ochrona oczu i twarzy:



Stosować okulary lub gogle zgodnie z normą EN 166 aby unikać kontaktu z oczami.

#### Ochrona skóry:



Stosować nieprzepuszczalne i odporne na alkaliczne środowisko rękawice zgodnie z normą EN 374 (np. z nitylu lub neoprenu o grubości  $\geq 0.3$  mm, czas przebicia  $> 480$  min), wewnątrz wyłożone bawełną, buty, odzież ochronną z długimi rękawami i nogawkami oraz buty zabezpieczające przed kontaktem mokrego cementu ze skórą nóg. W szczególnych przypadkach należy stosować wodoodporne spodnie oraz ochraniacze kolan.

#### Ochrona dróg oddechowych:

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18.06.2020r, zmieniające rozporządzenie nr 1907/2006 (REACH) – Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.203 z 26.06.2020



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.  
Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku 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

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.  
Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych ze względu na możliwość twardnienia - ograniczenie lub uniemożliwienie przepływu przez trudne do usunięcia zatopy oraz zmianę pH.

## Sekcja 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Wygląd:	jednolity, kolor szary lub biały - ciekła, półpłynna lub sypka masa
Zapach:	bezzapachowy, próg zapachu: brak progów, bezzapachowy
pH (w temp. 20 <sup>o</sup> C):	11÷13,5,
Temperatura topnienia:	> 1250 <sup>o</sup> C
Początkowa temperatura wrzenia:	nie ma zastosowania
Temperatura zapłonu:	nie ma zastosowania
Szybkość parowania:	nie ma zastosowania
Palność (ciała stałego, gazu):	nie ma zastosowania; niepalne ciało stałe.
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	nie ma zastosowania
Prężność par:	nie ma zastosowania
Gęstość par:	nie ma zastosowania
Gęstość względna:	0,8 ÷ 3,8 g/m <sup>3</sup> w temp. 20 <sup>o</sup> C
Gęstość nasykowa:	1,4÷2,5 g/m <sup>3</sup>
Rozpuszczalność w wodzie:	ok. 0,1÷1,0%; 1,5g/l w temp. 20 <sup>o</sup> C
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nie ma zastosowania – mieszanina nieorganiczna
Temperatura samozapłonu:	nie ma zastosowania (brak składników ulegających samozapłonowi)
Temperatura rozkładu:	nie ma zastosowania
Lepkość:	nie ma zastosowania
Właściwości wybuchowe:	nie ma zastosowania.
Substancja nie jest wybuchowa ani w wyniku reakcji chemicznej nie wytwarza gazów o takiej temperaturze czy ciśnieniu z szybkością, która mogłaby spowodować uszkodzenia w otoczeniu. Nie ma właściwości doprowadzających do autoreakcji egzotermicznej.	
Właściwości utleniające:	nie ma zastosowania
Substancja nie powoduje ani nie podtrzymuje spalania innych materiałów,	
Inne właściwości:	nie dotyczy

### 9.2. Inne informacje

Nie dotyczy

## Sekcja 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Dane dla mieszaniny jako takiej nie są dostępne, zatem zaleca się wziąć pod uwagę informacje o głównych składnikach.  
Produkt nie ulega polimeryzacji, twardnieje po kilkunastu godzinach w kontakcie z powietrzem.

### 10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania mieszanina jest stabilna.  
Produkt stwardniały rozkłada się w temperaturze > 500 °C.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18.06.2020r, zmieniające rozporządzenie nr 1907/2006 (REACH) – Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.203 z 26.06.2020

### 10.3. Możliwość występowania reakcji niebezpiecznych

Nie występuje.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Nie są znane.

### 10.5. Materiały niezgodne

Nie są znane.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

## Sekcja 11. Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje toksykologiczne

#### Toksyczność ostra – skóra

Test, królik, kontakt 24 godz. 2,000mg/kg wagi ciała – brak obrażeń. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana

#### Toksyczność ostra – drogi oddechowe

Nie zaobserwowano toksyczności ostrej. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana.

#### Toksyczność ostra – usta

W wyniku analizy literatury nie stwierdzono toksyczności ostrej ustnej związanej z cementem portlandzkim. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja dla mieszanin nie jest wymagana

#### Działanie żrące/drażniące skórę

Mieszanki w kontakcie z mokrą skórą może spowodować zagęszczenie, spękanie bruzdowanie skóry. Przedłużony kontakt połączony z obcieraniem może wywołać oparzenia. Kat.2

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

Cement oddziałuje w różny sposób na rogówkę. Przeliczony indeks podrażnienia wynosi 128.

Bezpośredni kontakt mieszanin może zatem spowodować mechaniczne uszkodzenie rogówki, natychmiastowe lub opóźnione podrażnienie lub zapalenie. Bezpośredni kontakt z większą ilością mieszanin może powodować od umiarkowanego podrażnienia (np. zapalenie spojówki) nawet do chemicznego oparzenia i ślepoty. Kat. 1

#### Działanie uczulające na skórę

Niektóre osoby mogą doświadczyć egzemy. Może to być spowodowane zarówno wysokim pH, który prowadzi do podrażnienia po dłuższym kontakcie i/lub reakcją immunologiczną na rozpuszczalny Cr(VI), który może powodować alergiczne podrażnienie skóry. Reakcja może przybrać różne formy od drobnej wysypki do poważnego zapalenia lub połączonych obu efektów. Jeżeli cement zawiera aktywny reduktor rozpuszczalnego chromu (VI) i okres jego działania nie został przekroczony nie powinny wystąpić powyższe efekty. Kat.1

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe

Nie zanotowano żadnych działań uczulających na drogi oddechowe. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie stwierdzono. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana.

#### Rakotwórczość

Nie stwierdzono przypadkowych związków z ekspozycją na cement portlandzki i rakotwórczością i innymi składnikami mieszanin. Literatura nie dostarcza informacji o rakotwórczości cementu portlandzkiego. Cement portlandzki nie jest klasyfikowany jako rakotwórczy dla ludzi. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana

#### STOT – pojedyncze narażenie

Pył cementu portlandzkiego i niektórych kruszyw może działać drażniąco na gardło i drogi oddechowe. W wyniku narażenia na ekspozycje powyżej określonych limitów może wystąpić kaszel, katar i płytki oddech. Przeprowadzone badania wykazują, że narażenie na pył cementowy

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18.06.2020r, zmieniające rozporządzenie nr 1907/2006 (REACH) – Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.203 z 26.06.2020

może ograniczyć funkcjonowanie układu oddechowego. Jednakże badania przeprowadzone do tej pory są wystarczające do określenia jednoznacznie poziomu narażenia powodującego efekt negatywny. Kat.3

### STOT – wielokrotne narażenie

Może wystąpić przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP). Nasilone efekty mogą wystąpić po narażeniu na wysoki poziom zapylenia. Nie zanotowano żadnych przewlekłych efektów po narażeniu na niskie stężenia. Bazując na dostępnych danych klasyfikacja nie jest wymagana.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie ma zastosowania dla mieszanin – nie są stosowane w formie aerozolu

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

### Inne informacje

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.

## Sekcja 12. Informacje ekologiczne

W przypadku dostania się dużych ilości mieszanin do środowiska następuje podwyższenie pH skażonego terenu. Po stwardnieniu są nieszkodliwe dla środowiska i nie stanowią zagrożenia. Nie należy dopuścić do przedostania się mieszanin do wód powierzchniowych, gruntowych oraz ścieków.

### 12.1. Toksyczność

Mieszaniny nie są niebezpieczne dla środowiska. Jednakże wprowadzenie dużych ilości mieszanin do wody z uwagi na obecność cementu może spowodować wzrost pH a tym samym wykazać właściwości toksyczne w określonych okolicznościach. Testy ekotoksykologiczne przeprowadzone na cemencie portlandzkim, na *Daphnia magna* [Oдноśnik (5)] i *Selenastrum coli* [Oдноśnik (6)] wykazały minimalny wpływ ekotoksykologiczny. W związku z tym nie można określić poziomu LC50 i EC50 [Oдноśnik (7)]. Nie ma dowodów na toksyczność osadu [Oдноśnik (8)].

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie dotyczy; mieszaniny składają się z materiałów nieorganicznych. Po stwardnieniu nie generują ryzyka toksyczności.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie dotyczy; mieszaniny składają się z materiałów nieorganicznych. Po stwardnieniu nie generują ryzyka toksyczności.

### 12.4. Mobilność w glebie

Nie dotyczy; mieszaniny składają się z materiałów nieorganicznych. Po stwardnieniu nie generują ryzyka toksyczności.

### 12.5. Wyniki analizy PBT i vPvB

Kryteria opisane w załączniku XIII (właściwości PBT i vPvB) nie mają zastosowania dla substancji nieorganicznych.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak informacji o działaniu zaburzającym funkcjonowanie układu hormonalnego.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18.06.2020r, zmieniające rozporządzenie nr 1907/2006 (REACH) – Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.203 z 26.06.2020

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

##### Przestrzegać wymagań:

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 odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy (Dziennik Urzędowy UE, L.365, grudzień 2014). Zużyte opakowania dokładnie opróżnić. Opakowania wielokrotnego użytku mogą być (po oczyszczeniu) używane powtórnie. Opakowania jednorazowe (po dokładnym oczyszczeniu) przekazać do recyklingu. 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.

##### Specjalne środki ostrożności:

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

##### Podstawa prawna:

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. 2023, poz. 1587).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2023, poz. 1658).

Ustawa z dnia 13 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2023, poz. 1852).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. poz. 10, 2020).

Mieszanka w formie plastycznej, niezwiązanej nadaje się do użytkowania lub recyklingu po rozdeleniu na kruszywo oraz wodną zawiesinę spoiwa i pyłów mineralnych. Po stwardnieniu stanowi odpad, który wg. katalogu odpadów nie jest zaliczony do odpadów niebezpiecznych. Stwardniały materiał, ze względu na swój charakter, można potraktować jako gruz budowlany.

##### Proponowany kod odpadu:

**10 13 14** Odpady betonowe i szlam betonowy.

Dla produktu stwardniałego:

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

**17 01 81** Odpady z remontów i przebudowy dróg.

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### Sekcja 14. Informacja dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN (numer ONZ)

Nie dotyczy

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie podlega ograniczeniom w myśl przepisów ADR.

#### 14.4. Grupa opakowania

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

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18.06.2020r, zmieniające rozporządzenie nr 1907/2006 (REACH) – Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.203 z 26.06.2020

Nie dotyczy

### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

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 zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 325, 2021);

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 sierpnia 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 1661, 2023);

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 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 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. poz. 891, 2023);

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. 2023, poz. 1587);

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2023, poz. 1658);

Ustawa z dnia 13 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2023, poz. 1852);

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 dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

### 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 preparaty zawierające cement nie mogą być stosowane ani wprowadzane do obrotu, jeżeli zawierają, w stanie uwodnionym, więcej niż 0,0002 % rozpuszczalnego chromu VI w stosunku do całkowitej suchej masy cementu.

2. Jeżeli stosowane są czynniki redukujące, wówczas - bez uszczerbku dla stosowania innych przepisów wspólnotowych w sprawie klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i preparatów niebezpiecznych – opakowania cementu lub preparatów zawierających cement muszą być opatrzone czytelnymi i niedającymi się usunąć napisami zawierającymi informacje o dacie pakowania, a także o warunkach i okresie przechowywania zapewniających utrzymanie zawartości rozpuszczalnego chromu VI poniżej wartości granicznej określonej w ust.1.

3. W drodze odstępstwa, ust. 1 i 2 nie mają zastosowania do wprowadzania do obrotu ani stosowania w kontrolowanych, zamkniętych i całkowicie zautomatyzowanych procesach, w których cement i preparaty zawierające cement są obrabiane wyłącznie przez maszyny i w których nie ma możliwości kontaktu ze skórą.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18.06.2020r, zmieniające rozporządzenie nr 1907/2006 (REACH) – Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.203 z 26.06.2020

**Sekcja 16. Inne informacje**Pełny tekst zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia z sekcji 2 i 3.

Skin Irrit.2	Działanie żrące/drażniące na skórę kat.2
Eye Dam.1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kat. 1
Skin Sens.1	Działanie uczulające na skórę kat.1
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) kat.3
H335	Może powodować podrażnienia dróg oddechowych
H315	Działa drażniąco na skórę
H318	Powoduje poważne uszkodzenia oczu
H317	Może powodować reakcje alergiczną skóry

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DSB	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
Skin Irrit.2	Działanie drażniące na skórę kategorii 2
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu kategorii 1
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę kategorii 1
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe-narażenie jednorazowe STOT kat. 3

Klasyfikacja i procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozp. WE 1272/2008 metodami obliczeniowymi.**Informacje dotyczące szkolenia**

Pracodawca musi dopilnować, aby pracownicy przeczytali, zrozumieli i stosowali się do wymagań określonych w Karcie Charakterystyki.

**Dodatkowe informacje**

Inne przepisy:

Rozporządzenie 649/2012/UE dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC) z późniejszymi zmianami – żaden z składników nie jest wymieniony.

Rozporządzenie 1005/2009/WE w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową – żaden z składników nie jest wymieniony.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1021 z dnia 20 czerwca 2019 r. dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP) – żaden z składników nie jest wymieniony.

Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)/SVHC-lista kandydacka – żaden z składników nie jest wymieniony.

Wykaz substancji podlegających ograniczeniom (REACH, załącznik XVII) – Cement i mieszaniny zawierające cement (poz. 47).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013 – żaden z składników nie jest wymieniony.

Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych – żaden z składników nie jest wymieniony.

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U., 2016, poz. 138) – nie dotyczy.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18.06.2020r, zmieniające rozporządzenie nr 1907/2006 (REACH) – Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.203 z 26.06.2020

**Klasyfikacja oraz procedury zastosowane przy opracowaniu klasyfikacji zgodnej z Rozporządzeniem 1272/2008 (CLP)**

<b>Klasyfikacja zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008</b>	<b>Procedura klasyfikacji</b>
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2 (Eye Dam. 1)	Metoda obliczeniowa z zastosowaniem ogólnych stężeń granicznych.
Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2 (Skin Irrit. 2)	Metoda obliczeniowa z zastosowaniem ogólnych stężeń granicznych.
Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1 (Skin Sens. 1)	Obecność składnika sklasyfikowanego jako Skin Sens 1 w stężeniu powyżej stężenia granicznego (1% wag.)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3 (STOT SE 3)	Metoda obliczeniowa z zastosowaniem ogólnych stężeń granicznych.

Zmiany: -----

Karta wystawiona przez: VITECHBUD Igor Vavrin (na podstawie danych producenta)

Informacje w tym dokumencie opierają się na aktualnie dostępnych danych i dotyczą produktu stosowanego zgodnie z przedstawionymi zaleceniami oraz informacjami przedstawionymi na opakowaniu i/lub przewodnikach technicznych. Jakiegokolwiek inne użycie produktu włącznie ze stosowaniem w połączeniu z innymi produktami jest prowadzone na odpowiedzialność użytkownika. Użytkownik jest zobowiązany stosowania właściwych procedur bezpieczeństwa oraz właściwych przepisów praw dla prowadzonej przez niego działalności.