

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Beton towarowy (mieszanka betonowa, mieszanki związane hydraulicznie)

Data wydania 31.12.2024

Wersja KoG: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

---

#### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

##### 1.1. Identyfikator produktu

Beton (mieszanka betonowa, mieszanki związane hydraulicznie, stabilizacja, mieszanka związana cementem, zaprawa murarska, podkład podłogowy, zaprawa cementowo-piaskowa)

UFI: A300-F0AM-H00Q-G0QX

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

Zastosowanie zidentyfikowane: do stosowania w budownictwie jako materiały do wykonania elementów konstrukcyjnych i nie konstrukcyjnych oraz pomocniczych.

Zastosowanie odradzane: brak informacji

##### 1.2. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki



KOMPANIA GÓRNICZA SP. Z O.O.

UL. Tytusa Chałubińskiego 42

25 – 619 Kielce

ZAKŁAD PRODUCYJNY:

Piława Górna; Ul. Kościńska 1h

TEL. KONTAKTOWY: 698-226-679

[www.grupapgs.pl](http://www.grupapgs.pl)

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

##### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy),

998 (straż pożarna),

999 (pogotowie medyczne);

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Wg rozporządzenia 1272/2008:

Skin Irrit.2; H315

Skin Sens. 1; H317

Eye Dam.1; H318

STOT SE 3; H335

Zagrożenie dla zdrowia człowieka

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

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zagrożenie dla środowiska / Brak.

Zagrożenia fizyczne/chemiczne / Brak.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Beton towarowy (mieszanka betonowa, mieszanki związane hydraulicznie)

Data wydania 31.12.2024

Wersja KoG: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

#### 2.2. Elementy oznakowania

Zawiera:

- ❖ Klinkier cementu portlandzkiego (CAS: 65997-15-1)
- ❖ Pyły z produkcji cementu portlandzkiego (CAS: 68475-76-3)

Piktogram:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia:

H315 – Działa drażniąco na skórę

H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry

H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwroty określające środki ostrożności:

P102 – Chronić przed dziećmi

P261 – Unikać wdychania pyłu

P280 – Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.

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

P304+P340 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania

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.

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

P310 – Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem

#### 2.3. Inne zagrożenia

Produkt zawiera reduktor chromu. Celem działania reduktora jest obniżenie zawartości poniżej 0,0002%.

Kontakt skóry z mokrym cementem, mieszanką betonową lub zaprawą może powodować podrażnienie, zapalenie lub poważne uszkodzenia skóry.

Może spowodować uszkodzenie produktów z aluminium lub innych metali nieszlachetnych.

Załącznik XIII Rozp. REACH – Kryteria identyfikacji substancji trwałych, wykazujących zdolność do bioakumulacji i toksycznych (PBT) oraz substancji bardzo trwałych i wykazujących bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) – nie dotyczy

Substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego (zgodnie z kryteriami Rozp. delegowanym Komisji (UE) 2017/2100, Rozp. Komisji (UE) 2018/605) – nie dotyczy

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.1. Substancje

Nie dotyczy.

#### 3.2. Mieszanki

Niebezpieczne składniki:

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Beton towarowy (mieszanka betonowa, mieszanki związane hydraulicznie)

Data wydania 31.12.2024

Wersja KoG: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Identyfikator produktu	Zawartość [%]	Klasa zagrożenia i kody kategorii uzupełniające	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia oraz zwroty	- Specyficzne - Stężenie graniczne, - Współczynnik M, - Szacunkowa Toksyczność Ostra (ATE)
Krzemionka* CAS: 14808-60-7 WE: 238-878-4 Nr indeksowy: - Nr REACH: zwolnienie zgodnie z art. 2, ust. 7, lit. b (zał. V)	<80	-	-	-
Cement portlandzki* Cement hutniczy* CAS: 65997-15-1 WE: 266-043-4 Nr indeksowy: - Nr REACH: zwolnienie zgodnie z art. 2, ust. 7, lit. b (zał. V)	<25	Eye Dam. 1 Skin Sens. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H318 H317 H315 H335	-
Pyły z produkcji klinkieru portlandzkiego CAS: 68475-76-3 WE: 270-659-9 Nr indeksowy: - Nr REACH: 01-2119486767-17	<3	Eye Dam. 1 Skin Sens. 1 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H318 H317 H315 H335	-

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16

\* substancje z określoną wartością NDS

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:

< 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

Jeżeli wystąpią problemy zdrowotne lub w przypadku wątpliwości należy poinformować lekarza i pokazać etykietę lub kartę charakterystyki. Nie podawać nic doustnie osobie nieprzytomnej. ułożyć w pozycji bocznej bezpiecznej i udrożnić drogi oddechowe. Zapewnić bezpieczeństwa osobom udzielającym pierwszej pomocy.

W przypadku kontaktu ze skórą:

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Beton towarowy (mieszanka betonowa, mieszanki związane hydraulicznie)

Data wydania 31.12.2024

Wersja KoG: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zanieczyszczoną skórę dokładnie wytrzeć następnie, jeśli jest to możliwe, przemyć wodą i mydłem. Nie stosować rozpuszczalników lub rozcieńczalników. Jeśli wystąpią objawy silnego podrażnienia, zasięgnąć porady lekarza

W przypadku kontaktu z oczami:

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są. Odchylić powieki i przemywać letnią wodą co najmniej przez 15-20 minut (szczególnie pod powiekami). Natychmiast zapewnić pomoc medyczną.

Narażenie inhalacyjne:

Przenieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić spokój. Jeśli wystąpią trudności w oddychaniu, duszność lub inne objawy ogólne, zapewnić pomoc medyczną.

W przypadku połknięcia:

Nie wywoływać wymiotów. Jeśli poszkodowany jest przytomny wypłukać usta i podać do wypicia dużą ilość wody. Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza i pokazać etykietę, opakowanie lub kartę charakterystyki.

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

Kontakt z oczami: może powodować poważne i trwałe uszkodzenia oczu.

Kontakt ze skórą: Długotrwały lub powtarzający się kontakt z wilgotną skórą może wywołać reakcje alergiczne, mogą wystąpić podrażnienia, stany zapalne, rany oparzeniowe.

Inhalacja: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Kaszel, kichanie, katar, trudności w oddychaniu.

Przewlekłe narażenie na pyły może być przyczyną chorób układu oddechowego.

Spożycie: Podrażnienie błon śluzowych ust, gardła, krtani i przewodu pokarmowego. Mogą wystąpić nudności/wymioty i biegunka. Może powodować ból brzucha.

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

Leczenie objawowe.

## **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: stosować metody gaśnicze odpowiednie do warunków otoczenia.

Niewłaściwe środki gaśnicze: brak informacji

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

Brak – produkt nie jest palny, nie podtrzymuje palenia

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze.

Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

## **SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii. Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Dla osób udzielających pomocy: Zadbaj o odpowiednią wentylację, stosować indywidualne środki ochrony (zgodnie z sekcją 8). Nie wdychać pyłów produktu.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Beton towarowy (mieszanka betonowa, mieszanki związane hydraulicznie)

Data wydania 31.12.2024

Wersja KoG: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych.

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

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie mechaniczne.

Stosować suche metody czyszczenia za pomocą odkurzaczy wyposażonych w filtry EPA, HEPA lub podobne.

Nie wzniecać pyłów!

Wilgotny produkt zebrać i odczekać do jego związania.

Zanieczyszczony materiał umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie wdychać pyłów. Unikać kontaktu z oczami. Unikać przedłużonego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą. Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

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

Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w prawidłowo oznakowanym, szczelnie zamkniętym opakowaniu.

Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła, gorących powierzchni i otwartego ognia.

Chronić produkt przed kontaktem z wodą, wilgocią, przemrożeniem.

Przechowywać z dala od środków spożywczych, napojów i pasz.

Produkt zawiera reduktor chromu. Celem działania reduktora jest obniżenie zawartości poniżej 0,0002%.

Opakowania mieszanin zawierających cement muszą zawierać informacje dotyczące daty pakowania, warunków pakowania i okresu składowania zapewniające utrzymanie aktywności czynnika redukującego i utrzymania zawartości rozpuszczalnego chromu VI na poziomie niższym niż 0,0002 %.

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

Zastosowania zgodnie z sekcją 1.2. – brak dodatkowych zaleceń

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych zgodnie z Rozporządzeniem 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. poz.1286 z późn. zm.)

Składniki, dla których obowiązują normy ekspozycji:

Nazwa i nr CAS substancji chemicznej	Najwyższe dopuszczalne stężenie (w mg/m <sup>3</sup> ) w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej			Liczba włókien (w cm <sup>3</sup> )	Uwagi: Oznakowanie Substancji notacją „skóra”
	NDS	NDSch	NDSP		
Krzemionka krystaliczna - kwarc		-	-	-	-

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Beton towarowy (mieszanka betonowa, mieszanki związane hydraulicznie)

Data wydania 31.12.2024

Wersja KoG: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

[CAS: 14808-60-7] - frakcja respirabilna	0,1				
Cement portlandzki [CAS: 65997-15-1] - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna	6 2	-	-	-	-
Siarczan wapnia (gips) [CAS: 7778-18-9] - frakcja wdychalna	10	-	-	-	-
Trilenek glinu [CAS: 1344-28-1] W przeliczeniu na Al - dymy : Pył całkowity: Pył respirabilny:	2,5 1,2				
Tlenki żelaza [CAS:1309-37-1] w przeliczeniu na Fe-dymy	5	10			
Wodorotlenek sodu [CAS: 1310-73-2]	0,5	1			
Formaldehyd [CAS: 50-00-0]	0,5	1			
Metanol [CAS: 67-56-1]	100	300			

#### Cement:

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

DNEL po naniesieniu na skórę: Nie dotyczy

DNEL pokarmowa: nie dotyczy

DNEL odnosi się do pyłu respirabilnego. Narzędzie zastosowane do oszacowania ryzyka (MEASE) odnosiło się do frakcji wdychalnej. 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. Ponieważ cement jest sklasyfikowany jako drażniący, kontakt ze skórą oraz oczami powinien być ograniczony do możliwego minimum.

PNEC dla wody: Nie dotyczy

PNEC dla osadu: Nie dotyczy

PNEC dla gleby: Nie dotyczy

Analiza ryzyka dla środowiska jest oparta na wpływie na pH wody.

Możliwe są zmiany poziomu pH w wodach powierzchniowych, podziemnych, który jednak nie powinien przekroczyć wartości 9.

#### 8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Środki obniżające generowane zapylenia i zapobiegające rozprzestrzenianiu się pyłu w środowisku, takie jak odpylanie, wentylacja i metody suchego czyszczenia, które nie powodują zapylenia.

Scenariusz narażenia	PROC*	Ekspozycja	Zarządzanie lokalne / lokalne środki	Skuteczność
Przemysłowa Produkcja / formowanie hydraulicznych	2,3	Czas nieograniczony (do 480 min na zmianę,	Nie wymagane	-
	14,26		A) nie wymagane lub	- 78 %

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Beton towarowy (mieszanka betonowa, mieszanki związane hydraulicznie)

Data wydania 31.12.2024

Wersja KoG: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

materiałów wiążących i materiałów budowlanych		5 zmian / tydzień)	B) lokalna wentylacja wyciągowa	
	5,8b,9		A) nie wymagane lub B) lokalna wentylacja wyciągowa	- 78 %
Przemysłowe wykorzystanie jako suchy hydrauliczny materiał budowlany	2	Czas nieograniczony (do 480 min na zmianę, 5 zmian / tydzień)	Nie wymagane	-
	14,22,26		A) nie wymagane lub B) lokalna wentylacja wyciągowa	- 78 %
	5,8b,9		A) wentylacja ogólna lub B) lokalna wentylacja wyciągowa	57% 78%
Przemysłowe wykorzystanie jako zaprawa – materiał wiążący	7	Czas nieograniczony (do 480 min na zmianę, 5 zmian / tydzień)	A) nie wymagane lub B) lokalna wentylacja wyciągowa	- 78 %
	2,5,8b,9,10,13,14		Nie wymagane	-
Profesjonalne wykorzystanie jako suchy hydrauliczny materiał budowlany (wewnątrz, na zewnątrz)	2	Czas nieograniczony (do 480 min na zmianę, 5 zmian / tydzień)	A) nie wymagane lub B) lokalna wentylacja wyciągowa	- 72%
	9,26		A) nie wymagane lub B) lokalna wentylacja wyciągowa	- 72%
	5,8a,8b,14		Lokalna wentylacja wyciągowa	72%
	19		Wykorzystanie lokalnych środków niemożliwe. Wykorzystywać jedynie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach lub na zewnątrz	50%
Profesjonalne wykorzystanie jako zaprawa – materiał wiążący	11	Czas nieograniczony (do 480 min na zmianę, 5 zmian / tydzień)	A) nie wymagane lub B) lokalna wentylacja wyciągowa	- 72 %
	2,5,8a,8b,9,10,13,14,19		Nie wymagane	-

Zapewnić odpowiednią wentylację u źródła powstawania pyłu. Kontrolować natężenie stężenia pyłu w środowisku pracy. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Beton towarowy (mieszanka betonowa, mieszanki związane hydraulicznie)

Data wydania 31.12.2024

Wersja KoG: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Podczas pracy unikać klękania w świeżej zaprawie lub betonie. Jeżeli klękanie jest niezbędne stosować wodoodporne środki ochrony osobistej.

Podczas pracy z cementem nie jeść, nie pić, nie palić aby uniknąć kontaktu ze skórą lub ustami. Przed rozpoczęciem pracy z cementem stosować krem ochronny i używać go regularnie. Po pracy z cementem lub materiałami go zawierającymi, pracownicy powinni się umyć lub wziąć prysznic używając środków zwilżających (podczas kąpieli) oraz nawilżających (ochrona skóry po myciu). Zdjąć zanieczyszczone ubranie, obuwie, zegarki itp. i wyczyścić przed ponownym użyciem.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:



Ochrona oczu lub twarzy:

Stosować okulary z boczną ochroną zgodnie z normą EN 166.

Ochrona skóry:

Ochrona rąk:

Używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów (materiałów alkalicznych), zgodnych z normą ENPN 374:2005.

Zalecane materiały:

Kauczuk nitrylowy (grubość: 0,4mm, czas przenikania – odporność na ścieranie: min. 2)

Materiał z jakiego wykonane są rękawice:

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.

Inne:

Używać buty robocze, zamkniętą odzież z długimi rękawami i nogawkami oraz dodatkowe środki ochrony skóry - np. kremy ochronne w celu zabezpieczenia skóry przed przedłużonym kontaktem z cementem. Szczególną uwagę zwrócić na to aby mokry cement nie dostał się do obuwia.

W niektórych przypadkach niezbędne jest stosowanie wodoodpornych spodni lub ochronników na kolana.

Ochrona dróg oddechowych:

Jeśli wentylacja jest niedostateczna i są przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń, albo w słabo wentylowanych pomieszczeniach nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych (PN-EN 149, PN-EN 140)

Scenariusz narażenia	PROC*	Ekspozycja	Charakterystyka środków ochrony dróg oddechowych	efektywność – współczynnik ochrony (APF)
Przemysłowa Produkcja / formowanie Hydraulicznych materiałów wiążących i materiałów budowlanych	2,3	Czas nieograniczony (do 480 min na zmianę, 5 zmian / tydzień)	Nie wymagane	-
	14,26		A) maska P2 (FF, FM) lub B) maska P1 (FF, FM)	APF = 10 APF = 4
	5,8b,9		A) maska P2 (FF, FM) lub B) maska P1 (FF, FM)	APF = 10 APF = 4
Przemysłowe wykorzystanie jako suchy hydrauliczny materiał budowlany	2	Czas nieograniczony (do 480 min na zmianę, 5 zmian / tydzień)	Nie wymagane	-
	14,22,26		A) maska P2 (FF, FM) lub B) maska P1 (FF, FM)	APF = 10 APF = 4



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Beton towarowy (mieszanka betonowa, mieszanki związane hydraulicznie)

Data wydania 31.12.2024

Wersja KoG: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

	5,8b,9		A) maska P2 (FF, FM) lub B) maska P1 (FF, FM)	APF = 10  APF = 4
Przemysłowe wykorzystanie jako zaprawa – materiał wiążący	7	Czas nieograniczony (do 480 min na zmianę, 5 zmian / tydzień)	A) maska P3 (FF, FM) lub B) maska P1 (FF, FM)	APF = 20  APF = 4
	2,5,8b,9,10,13,14		Nie wymagane	-
Profesjonalne wykorzystanie jako suchy hydrauliczny materiał budowlany (wewnątrz, na zewnątrz)	2	Czas nieograniczony (do 480 min na zmianę, 5 zmian / tydzień)	A) maska P2 (FF, FM) lub B) Nie wymagane	APF = 4
	9,26		A) maska P3 (FF, FM) lub B) maska P1 (FF, FM)	APF = 20  APF = 4
	5,8a,8b,14		A) maska P3 (FF, FM)	APF = 10  APF = 4
	19		A) maska P3 (FF, FM)	APF = 20
Profesjonalne wykorzystanie jako zaprawa – materiał wiążący	11	Czas nieograniczony (do 480 min na zmianę, 5 zmian / tydzień)	A) maska P2 (FF, FM) lub B) maska P1 (FF, FM)	APF = 10  APF = 4
	2,5,8a,8b,9,10,13,14,19		Nie wymagane	-

Zagrożenia termiczne:  
Nie dotyczy.

#### Kontrola narażenia środowiska

Nie spłukiwać cementu do systemu kanalizacji lub zbiorników z wodą aby uniknąć wysokiego odczynu pH. Wskaźnik pH powyżej 9 może mieć negatywny wpływ ekotoksykologiczny.

Ocena narażenia dla środowiska wodnego opiera się na podstawie możliwych zmian pH. pH wód powierzchniowych, wód i ścieków do oczyszczalni nie powinna przekraczać 9.

Należy kontrolować poziom pH w ściekach, jeśli są przekroczone wartości (pH powyżej 9) należy poddać ścieki neutralizacji przed wprowadzeniem ich do oczyszczalni.

Kontrola narażenia środowiska w odniesieniu do emisji cementu do powietrza powinna być zgodna z dostępnymi technologiami i regulacjami dla emisji pyłów.

Środki ochrony środowiska dla emisji pyłów cementowych do powietrza powinny być zgodne z dostępną technologią oraz wymogami dotyczącymi zawartości pyłów w powietrzu.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

- a) Stan skupienia Ciało stałe
- b) Kolor Szary
- c) Zapach Bezzapachowy
- d) Temperatura topnienia/krzepnięcia (nie dotyczy gazów) Brak danych
- e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia Brak danych
- f) Palność materiałów (dotyczy gazów, cieczy, ciał stałych) Nie palny, nie podtrzymuje palenia
- g) Dolna i górna granica wybuchowości (nie dotyczy ciał stałych) Nie stwarza zagrożenia wybuchem
- h) Temperatura zapłonu (nie dotyczy gazów, aerozoli i ciał stałych) Nie dotyczy

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Beton towarowy (mieszanka betonowa, mieszanki związane hydraulicznie)

Data wydania 31.12.2024

Wersja KoG: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

---

- i) Temperatura samozapłonu (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy) Nie dotyczy
- j) Temperatura rozkładu (dotyczy wyłącznie substancji i mieszanin samoreaktywnych, nadtlenków organicznych i innych substancji i mieszanin, które mogą się rozkładać) Nie dotyczy
- k) pH (nie dotyczy gazów) Brak danych
- l) Lepkość kinematyczna (dotyczy wyłącznie cieczy) Nie dotyczy
- m) Rozpuszczalność Brak danych
- n) Współczynnik podziału oktanol/ woda (wartość współczynnika log) Nie dotyczy – mieszanina
- o) Prężność pary Nie dotyczy
- p) Gęstość lub gęstość względna (dotyczy wyłącznie cieczy i ciał stałych) Brak danych
- q) Względna gęstość pary (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy) Nie dotyczy
- r) Charakterystyka cząsteczek (dotyczy wyłącznie ciał stałych) Brak danych

#### 9.2. Inne informacje

Brak.

## **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

#### 10.1. Reaktywność

Nie reaktywny.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w zalecanych warunkach stosowania, magazynowania i transportu.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak informacji.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Wilgoć, przemrożenie.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Woda, wilgoć, silne kwasy.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak rozkładu w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania

## **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

#### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

- 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.
- i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Beton towarowy (mieszanka betonowa, mieszanki związane hydraulicznie)

Data wydania 31.12.2024

Wersja KoG: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

j) Zagrożenie spowodowane aspiracją W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

#### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

W kontakcie z wilgotną skórą cement powoduje zagęszczenie, spękanie bruzdowanie skóry. Długotrwały kontakt w połączeniu z obcieraniem może spowodować poważne oparzenia.

Cement działa w różny sposób na rogówkę. Przeliczony indeks podrażnienia wynosi 128. Cementy powszechnego użytku zawierają zmienne ilości klinkieru portlandzkiego, popiołów lotnych, żużla wielkopieczowego, pucolany naturalnej, łupków palonych, pyłu krzemionkowego i kamienia wapiennego. Bezpośredni kontakt z cementem może spowodować mechaniczne uszkodzenie rogówki, natychmiastowe lub opóźnione podrażnienie lub zapalenie.

Bezpośredni kontakt z większą ilością suchego cementu lub zachłapanie mokrym cementem może powodować od umiarkowanego podrażnienia (np. zapalenie spojówki) nawet do chemicznego oparzenia i ślepoty.

Niektóre osoby mogą doświadczyć egzemy po kontakcie z mokrym pyłem cementem. Może to być spowodowane zarówno wysokim pH, który prowadzi do podrażnienia po dłuższym kontakcie 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

Mogą wystąpić objawy nadreaktywności oskrzeli.

Pył cementu portlandzkiego może działać drażniąco na gardło i drogi oddechowe. W wyniku narażenia na ekspozycję powyżej określonych limitów może wystąpić kaszel, katar i płytki oddech. Przeprowadzone badania wskazują, że narażenie na pył cementowy może ograniczyć funkcjonowanie układu oddechowego. Jednakże badania przeprowadzone do tej pory są wystarczające do określenia jednoznacznie poziomu narażenia powodującego efekt negatywny. Może wystąpić przewlekła obturacyjna choroba płuc (POCHP). Nasilonie efekty mogą wystąpić po narażeniu na wysokie poziomy zapylenia. Nie zanotowano żadnych przewlekłych efektów po narażeniu na niskie stężenia. Wdychanie pyłu cementowego może doprowadzić do pogorszenia stanu zdrowia osób cierpiących na schorzenia układu oddechowego i/lub chorób takich jak rozedma lub astma i/lub obecne schorzenia skóry lub oczu.

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak.

## **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

#### 12.1. Toksyczność

Produkt nie jest niebezpieczny dla środowiska. Testy ekotoksykologiczne przeprowadzone na cemencie portlandzkim, na *Daphnia magna* i *Selenastrum coli* wykazały minimalny wpływ ekotoksykologiczny. W związku z tym nie można określić poziomów LC50 i EC50.

Nie ma dowodów na toksyczność osadu. Jednakże wprowadzenie dużych ilości cementu do wody może spowodować wzrost pH a tym samym wykazać właściwości toksyczne w określonych okolicznościach.

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie dotyczy – produkt nieorganiczny.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie dotyczy – produkt nieorganiczny.

#### 12.4. Mobilność w glebie

Nie dotyczy – produkt nieorganiczny.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Beton towarowy (mieszanka betonowa, mieszanki związane hydraulicznie)

Data wydania 31.12.2024

Wersja KoG: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

---

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

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria PBT lub vPvB powyżej 0,1%.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanka nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

### **SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Pozostałości suche: Pozbierać utrzymując w stanie suchym. Oznakować pojemniki. Możliwe ponowne wykorzystanie, jeżeli jest to zgodne z okresem przydatności i stosowaniu bez przekroczenia norm zapylenia.

Produkt półpłynny: Pozostawić do związania, unikać zrzutów do kanalizacji, systemów drenażowych oraz zbiorników i cieków wodnych.

Po utwardzeniu z wodą: Składować zgodnie z krajową legislacją. Unikać zrzutów do kanalizacji. Składować związany produkt jako gruz betonowy. Pod względem reaktywności odpady betonowe nie są niebezpieczne.

Unieszkodliwieniem odpadów powinny się zająć wyspecjalizowane firmy.

Zalecane metody usuwania odpadów: spalanie w zatwierdzonych zakładach utylizacji odpadów.

Puste, opróżnione opakowania należy poddać unieszkodliwieniu w tym recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko całkowicie oczyszczone opakowania można poddać recyklingowi.

Kody odpadów ustalać wg Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 10)

10 13 14 Odpady betonowe i szlam betonowy

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

15 01 01 Opakowania z papieru i tektury

Przepisy wspólnotowe:

DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.

### **SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

ADR/RID/IMDG/IATA:

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

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

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

#### 14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Beton towarowy (mieszanka betonowa, mieszanki związane hydraulicznie)

Data wydania 31.12.2024

Wersja KoG: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

---

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

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

Nie dotyczy, produkt niesklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

## **SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.
2. Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r. zmieniające 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)
3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2020, poz.2289).
5. Ustawa z dnia 28 maja 2020r.o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2020 poz. 1337)
6. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. 2020, poz. 797, 875, 2361).
7. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2020, poz. 1114, 2361).
8. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. 2020 poz. 10).
9. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.
10. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 20 grudnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2020 poz. 154)
11. Umowa ADR 2019 - Oświadczenie rządowe z dnia 18 lutego 2019 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. poz. 769)
12. 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. poz.1286 z późn. zm.)
13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz. U. 2016, poz. 1488)
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (DZ.U. Nr 217, poz.2141).

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego.

Załącznik XIV Rozp. REACH – Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń: nie dotyczy  
Substancje SVHC - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie, oczekujących na pozwolenie: Nie dotyczy

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Beton towarowy (mieszanka betonowa, mieszanki związane hydraulicznie)

Data wydania 31.12.2024

Wersja KoG: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Załącznik XVII Rozp. REACH – Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów: nie dotyczy

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 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 mieszanin niebezpiecznych – opakowania cementu lub mieszanin 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 mieszaniny zawierające cement są obrabiane wyłącznie przez maszyny i w których nie ma możliwości kontaktu ze skórą.

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Zwroty H:

H315 – Działa drażniąco na skórę

H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry

H318 – Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H335 – Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:

Skin Sens. 1 – działanie uczulające na skórę kat.1

Eye Dam. 1 – poważne uszkodzenie oczu kat. 1

Skin Irrit. 2 – działanie drażniące na skórę kat.2

STOT SE 3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT kat. 3

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSCh – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe

DNEL – Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian

PNEC – Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku

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

PBT – substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne

ADR – Europejskie porozumienie w sprawie transportu drogowego towarów niebezpiecznych

RID – Rozporządzenie w sprawie przewozu towarów niebezpiecznych międzynarodowymi liniami kolejowymi

IMDG – Międzynarodowy Morski Kodeks transportu towarów niebezpiecznych

IATA – Rozporządzenie w sprawie transportu towarów niebezpiecznych wydane przez Zrzeszenie

międzynarodowego transportu lotniczego

#### Szkolenia:

Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Beton towarowy (mieszanka betonowa, mieszanki związane hydraulicznie)

Data wydania 31.12.2024

Wersja KoG: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

---

#### Podstawa klasyfikacji:

Skin Irrit.2; H315 – na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)  
Skin Sens. 1; H317 – na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)  
Eye Dam.1; H318 – na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)  
STOT SE 3; H335 – na podstawie zawartości składników (metoda obliczeniowa)

#### MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Załącznik do Rozporządzenia (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r.

Przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty

Informacje Biura do Spraw Substancji Chemicznych.

*Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie produktu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu. Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. Karta nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy. Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1 bez uprzedniej konsultacji z producentem.*