



Zakład Badań Kontrolnych

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1002 / 17

Identyfikator próbki w laboratorium: **767 / 17**

Dotyczy umowy nr: **408/3L181K17**

Typ; i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:
Typ: Cement portlandzki EN 197-1
Nazwa wyrobu: AALBORG WHITE cement
 Cement portlandzki **CEM I 52,5 R-SR 5**

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:
Lubuski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul. Kos. Gdyńskich 75
66-400 Gorzów Wielkopolski

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe; przeprowadzającego badania:
 Bożena Korzec - robotnik technologiczny
 Dorota Pulit - Specjalista inżynierjno - techniczny-chemik

A. Oznaczenie próbki:

1. **Miejsce pobrania próbki:** wg Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego Nr 5 w firmie: "PEAMCO Materiały Budowlane Tomczak Sp.j. Oddział Nowa Sól, ul. 1 Maja 3, 67-100 Nowa Sól
2. **Data pobrania próbki:** 23.05.2017 r. **nr protokołu pobrania próbki:** 5
3. **Data dostarczenia próbki:** 31 maja 2017 r. **nr protokołu przyjęcia próbki:** 1/767/17
4. **Oznaczenie producenta:** wg Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego* Nr 5: Aalborg Portland A/S Rordalsvej 44, P.O. BOX 165, 9100 Aalborg Denmark
5. **Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej; albo inny element identyfikujący:** wg Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego* Nr 5: Code: 5094015, WHITE 25 010216, Ordrenr. 200244179, Kod paskowy 5709328421140
6. **Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** wg Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego* Nr 5: 12 miesięcy
7. **Określenie sposobu opakowania próbki:** Próba w worku firmowym producenta, oznakowanym przez WINB w Gorzowie WLkp : PRÓBKA DO BADAŃ POBRANA DNIA 23.05.2017., zabezpieczona folią ochronną
8. **Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:** wg Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego* Nr 5: 38 worków po 25 kg
9. **Wielkość (ilość masa, objętość) próbki** 1 worek cementu 25 kg (masa określona w Zakładzie Badań Kontrolnych - 24,9 kg)
10. **Przepisy, dokumenty, normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:** ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 1570 ze zm.)
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. (dz.U. z 2015 poz. 2332) w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym
11. **Data przeprowadzenia badania:** od 06 czerwca do 04 lipca 2017 roku
12. **Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium):** -

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań**Oględziny:**

drobno zmielony materiał wg PN-EN 197-1:2012, Próba w worku firmowym producenta, bez śladów uszkodzeń, w ilości wystarczającej do przeprowadzenia badań we wskazanym zakresie.

Badania fizyczno-chemiczne:

wyniki badań zamieszczono w poniższych tabelach

Wytrzymałość na ściskanie [MPa]	
wczesna po 2 dniach	normowa po 28 dniach
39,1 ± 0,9 ¹	68,9 ± 1,2 ¹
Data rozpoczęcia/zakończenia badania	
08.06.2017	04.07.2017
Wykonano wg PN-EN 196-1:2016-07 Metody badania cementu - Oznaczanie wytrzymałości	

Konsystencja normowa [%] (badanie konieczne do wykonania badania czasów wiązania)	Czasy wiązania [min]	
	początek	koniec
32,0 ±0,5 ²	200 ±20 ²	220 ±20 ²
Data rozpoczęcia/zakończenia badania		
04.07.2017		
Wykonano wg PN-EN 196-3:2016, punkt 5, 6 i 7 Metody badania cementu - Część 3: Oznaczanie czasów wiązania i stałości objętości		

Zawartość siarczanów jako SO ₃ [%]	Zawartość chlorków jako Cl ⁻ [%]
2,21 ±0,14 ²	0,016 ±0,002 ²
Data rozpoczęcia/zakończenia badania	
22.06.2017	23.06.2017
23.06.2017	
Wykonano wg PN-EN 196-2:2013-11, punkt 4.4.2 i 4.5.16 Metody badania cementu - Część 2: Analiza chemiczna cementu	

Inne badania:

brak

Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego Nr 5”³:

Właściwość	Deklarowane właściwości użytkowe określone w pkt. 4 "Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego" i w deklaracji właściwości użytkowych Nr. 01/Sierpień 2015 z dnia 2015-08-20 Właściwości użytkowe	Wyniki uzyskane podczas badań i ich ocena ³
Wytrzymałość na ściskanie wczesna po 2 dniach [MPa]	39 - 47	39,1 - spełnione
Wytrzymałość na ściskanie normowa po 28 dniach [MPa]	66 - 76	68,9 - spełnione
Początek czasu wiązania [min]	110 - 160	200 - niespełnione
Zawartość siarczanów jako SO ₃ [%]	1,8 - 2,3	2,21 - spełnione
Zawartość chlorków [%]	≤ 0,04	0,016 - spełnione

Właściwość	Deklarowane właściwości użytkowe określone w pkt. 4 "Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego" i w deklaracji właściwości użytkowych Nr. 01/Sierpień 2015 z dnia 2015-08-20 Wymagania EN 197-1	Wyniki uzyskane podczas badań i ich ocena ³
Wytrzymałość na ściskanie wczesna po 2 dniach [MPa]	≥ 30,0	39,1 - spełnione
Wytrzymałość na ściskanie normowa po 28 dniach [MPa]	≥ 52,5	68,9 - spełnione
Początek czasu wiązania [min]	≥ 45	200 - spełnione
Zawartość siarczanów jako SO ₃ [%]	≤ 3,5	2,21 - spełnione
Zawartość chlorków [%]	≤ 0,10	0,016 - spełnione

Uwagi:

¹ niepewność na podstawie R dla K_g =0,4; p =95%

² niepewność na podstawie testów statystycznych laboratorium dla k=2; p=95%

³ Ocena i interpretacja wyników z badań nie jest objęta akredytacją i dotyczy tylko badanej próbki.

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach/Sprawozdanie sporządzono w postaci elektronicznej.

Włonec Pielit

podpis przeprowadzającego badanie

Kierownik
Zakładu Badań Kontrolnych
mgr inż. Tomasz Fobcz

imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium

