



**Instytut Ceramiki
i Materiałów
Budowlanych**

**ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANÝCH
W KRAKOWIE**

31-983 KRAKÓW, UL. CEMENTOWA 8

tel.: 12 683 79 00

www.icimb.pl/krakow

fax: 12 683 79 01

info_krakow@icimb.pl

Zakład Badań Kontrolnych

tel.: 12 683 79 64

t.foszcz@icimb.pl



AB 054

Kraków, 17.11.2016 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 2057 /16

Identyfikator próbki w laboratorium: 1682 /16

Dotyczy umowy nr: 778/3L385K16

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Cement portlandzki wapienny EN 197-1 - CEM II/ B-L 32,5 R

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Wielkopolski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego al. Niepodległości 16/18 61-713 Poznań

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania: Maria Błachnik - starszy technik

A. Oznaczenie próbki:

1. **Miejsce pobrania próbki:** wg Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej-wyrobu budowlanego* nr 3: u sprzedawcy: CARLOTA sp. z o.o., ul. Szkolna 15A, 63-100 Śrem

2. **Data pobrania próbki:** 28 września 2016 **nr protokołu pobrania próbki:** 3

3. **Data dostarczenia próbki:** 11 październik 2016 **nr protokołu przyjęcia próbki:** 1/1682/16

4. **Oznaczenie producenta:** Lafarge Cement S.A., ul Warszawska 110, 28-366 Małogoszcz Zakład: Cementownia "Kujawy" w Bielawach, 88-192 Piechcin

5. **Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej, albo inny element identyfikujący:** wg Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej-wyrobu budowlanego* nr 3: data produkcji: 21-09-16

6. **Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** wg Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej-wyrobu budowlanego* nr 3: 90 dni od daty produkcji

7. **Określenie sposobu opakowania próbki:** Próba w worku firmowym producenta, zabezpieczona folią, oznakowana przez Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Poznaniu

8. **Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:** wg Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej-wyrobu budowlanego* nr 3: nie określono, art. 16 ust. 2a ustawy o wyrobach budowlanych

9. **Wielkość (ilość masa, objętość) próbki** 25 kg - 1 worek

10. **Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:** - art. 16 ust. 2a i art. 25 ust. 2-6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tj. Dz.U. z 2014 poz. 883 z późn. zm.), - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz.U. 2015 poz. 2332)

11. **Data przeprowadzenia badania:** od 17 października do 14 listopada 2016 r.

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, Próbkę w worku firmowym producenta bez śladów uszkodzeń, w ilości odpowiedniej dla przeprowadzenia badań w zleconym zakresie.

Badania fizyczno-chemiczne:

wyniki badań zamieszczono w poniższych tabelach

Wytrzymałość na ściskanie [MPa]	
wczesna po 2 dniach	normowa po 28 dniach
14,1 ± 0,2 ¹	30,8 ± 0,7 ¹
Data rozpoczęcia/zakończenia badania	
19.10.2016	17.10.2016 14.11.2016
Wykonano wg PN-EN 196-1:2006 Metody badania cementu - Oznaczenie wytrzymałości	

Konsystencja normowa [%] (badanie konieczne do wykonania badania czasów wiązania)	Czasy wiązania [min]		Staość objętości (rozszerzalność) [mm]
	początek	koniec	
25,0 ± 0,5 ²	150 ± 20 ²	195 ± 20 ²	1,0 ± 0,5 ²
Data rozpoczęcia/zakończenia badania			
17.10.2016			17.10.2016 19.10.2016
Wykonano wg PN-EN 196-3+A1:2011, punkt 5, 6 i 7 Metody badania cementu - Część 3: Oznaczenie czasów wiązania i stałości objętości			

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”³:

Właściwość	Deklarowane właściwości użytkowe określone w pkt. 4 "Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego" i w deklaracji właściwości użytkowych Nr 1487-CPR-023-13 z dnia 30 stycznia 2015 r.	Wyniki uzyskane podczas badań i ocena tych wyników ³
Wytrzymałość na ściskanie wczesna po 2 dniach [MPa]	≥ 10	14,1 - zgodne
Wytrzymałość na ściskanie normowa po 28 dniach [MPa]	32,5 ÷ 52,5	30,8 - niezgodne
Początek czasu wiązania [min]	≥ 75	150 - zgodne
Staość objętości (rozszerzalność) [mm]	≤ 10	1,0 - zgodne

Uwagi:

- niepewność na podstawie R dla $K_6 = 0,4$; $p = 95\%$
- niepewność na podstawie testów statystycznych laboratorium dla $k=2$; $p=95\%$
- 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.

Maria Błachnik
podpis przeprowadzającego badanie

Kierownik
Zakładu Badań Kontrolnych
[Podpis]
mgr inż. Tomasz Foszcz

imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium