



SIEĆ BADAWCZA
ŁUKASIEWICZ
Instytut Ceramiki
i Materiałów
Budowlanych

ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANÝCH
W KRAKOWIE

31-983 KRAKÓW, UL. CEMENTOWA 8

tel.: 12 683 79 00

fax: 12 683 79 01

www.icimb.pl/krakow

info_krakow@icimb.pl

Zakład Badań Kontrolnych

tel.: 12 683 79 61

t.foszcz@icimb.pl



AB 054

Kraków, 27.06.2019 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1032 /19

Identyfikator próbki w laboratorium:	637 /19
--------------------------------------	---------

Dotyczy umowy nr:	358/3L154K19
-------------------	--------------

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:	Cement pucolanowy EN 197-1 CEM IV/ B (V) 32,5 N
---	---

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:	Śląski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego ul. Powstańców 41a 40-024 Katowice
--	--

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:	
--	--

A. Oznaczenie próbki:

- Miejsce pobrania próbki: wg PROTOKOŁU POBRANIA PRÓBKI WYROBU BUDOWLANEGO/PRÓBKIE KONTROLNEJ WYROBU BUDOWLANEGO* nr WINB-WWB.7740.23.2019.MK u sprzedawcy: CASTORAMA POLSKA Sp. z o.o., ul. Krakowiaków 78, 02-255 Warszawa. Miejsce kontroli: Market CASTORAMA, ul. Obwodnica 16, 42-600 Tarnowskie Góry.
- Data pobrania próbki: 06.05.2019 r. nr protokołu pobrania próbki: WINB-WWB.7740.23.2019.MK
- Data dostarczenia próbki: 07.05.2019 r. nr protokołu przyjęcia próbki: 1/637/19
- Oznaczenie producenta: Wg opisu na opakowaniu:
Lafarge Cement S.A., ul. warszawska 110, 28-366 Małogoszcz
Zakład Cementownia "Małogoszcz"
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: wg Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego numer WINB-WWB.7740.23.2019.MK: 11.04.2019 20
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: wg opisu na opakowaniu:
120 dni gwarancji
- Określenie sposobu opakowania próbki: Próba w worku firmowym producenta, opakowana folią ochronną, z naklejoną banderolą o treści: Śląski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, PRÓBKĄ WYROBU BUDOWLANEGO, wielkość próbki: 1 worek 25 kg., bez śladów uszkodzeń.
- Wielkość partii wyrobu budowlanego z której pobrano próbkę: wg Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego numer WINB-WWB.7740.23.2019.MK: 561 sztuk (worków po 25 kg.)
- Wielkość (ilość masa, objętość) próbki: opakowanie jednostkowe producenta deklarowane jako 25 kg, masa określona w ZBK 25,2 kg
- Przepisy, dokumenty, normy, specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki: - Art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Tekst jednolity Dz.U. z 2019 r. poz. 266),
- 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)
- Data przeprowadzenia badania: od 09 maja do 13 czerwca 2019 r.
- 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; zabezpieczona folią ochronną bez śladów uszkodzeń, w ilości odpowiedniej dla przeprowadzenia badań.

Badania fizyczno-chemiczne:

wyniki badań zamieszczono w poniższych tabelach

Wytrzymałość na ściskanie [MPa]	
wczesna po 7 dniach	normowa po 28 dniach
22,4 ± 0,2 ¹	37,2 ± 0,5 ¹
Data rozpoczęcia/zakończenia badania	
09.05.2019	09.05.2019
16.05.2019	06.06.2019
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]		Stałość objętości (rozszerzalność) [mm]	Zawartość siarczanów jako SO ₃ [%]
	początek	koniec		
31,0 ± 0,5 ²	360 ± 20 ²	425 ± 20 ²	1,5 ± 0,5 ²	2,67 ± 0,14 ²
Data rozpoczęcia/zakończenia badania				
22.05.2019			22.05.2019 24.05.2019	12.06.2019 13.06.2019
Wykonano wg PN-EN 196-3:2016, punkt 5, 6 i 7 Metody badania cementu - Część 3: Oznaczanie czasów wiązania i stałości objętości				PN-EN 196-2:2013-11, punkt 4.4.2 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 WINB-WWB.7740.23.2019.MK³:

Właściwość	Deklarowane właściwości użytkowe określone w pkt. 4 "Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego" Nr WINB-WWB.7740.23.2019.MK i w deklaracji właściwości użytkowych Nr 1487-CPR-025-25 z dnia 23.10.2018 r.	Wyniki uzyskane podczas badań i ocena tych wyników ³
Wytrzymałość wczesna po 7 dniach [MPa]	≥ 16	22,4 spełnione
Wytrzymałość normowa po 28 dniach [MPa]	32,5 ÷ 52,5	37,2 spełnione
Początek czasu wiązania [min]	≥ 75	360 spełnione
Stałość objętości (rozszerzalność) [mm]	≤ 10	1,5 spełnione
Zawartość SO ₃ [%]	≤ 3,5	2,67 spełnione

Uwagi:

- ¹ Niepewność na podstawie R dla K₆ = 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.

Kierownik
Zakładu Badań Kontrolnych
mgr inż. Tomasz Foszcz

podpis przeprowadzającego badanie

imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium

Zgodnie z komunikatem ISO-ILAC-IAF akredytacja laboratorium w odniesieniu do normy ISO/IEC 17025:2005 oznacza spełnienie wymagań dotyczących kompetencji technicznych i systemu zarządzania, dla zapewnienia wiarygodnych technicznie wyników badań.