



POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A.
02-699 Warszawa, ul. Kłobucka 23 A
Oddział Badań i Certyfikacji w Gdańsku
Laboratorium Wyrobów Budowlanych
ul. Wejhera 18 a, 80-346 Gdańsk
tel. 58 511 06 27, tel./fax 58 511 06 26
e-mail: labmb@pcbc.gda.pl



AB 011



wydanie 1 z dnia 3 sierpnia 2017 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Nr 285/C/2017

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

CRH Klinkier STAROBROWARNA PERFOROWANA

Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: Element murowy ceramiczny HD 250 x 120 x 65, Kategoria I, numer typu: GIV-01/02-01

Nazwa handlowa: CRH Klinkier STAROBROWARNA PERFOROWANA

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Kujawsko - Pomorski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Zygmunta Augusta 16, 85-082 Bydgoszcz

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

Piotr Graczyk, Specjalista ds. Badań Wyrobów Budowlanych

A. Oznaczenie próbki

1. **Miejsce pobrania próbki:** u sprzedawcy: TWÓJ DOM Nowakowski Waldemar ul. Kościuszki 44, 88-300 Mogilno
2. **Data pobrania próbki:** 20 lipca 2017 r. **nr protokołu pobrania próbki:** 22/2017
3. **Data dostarczenia próbki:** 24 lipca 2017 r.; **nr protokołu przyjęcia próbki:** 1/1
4. **Oznaczenie producenta:** CRH Klinkier Sp. z o.o., ul. Pszczyńska 309, 44-100 Gliwice; Zakład Gozdnicza ul. Fabryczna 1, 68-130 Gozdnicza
5. **Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:**
Próbka do badań - data produkcji: 12.07.2017 r., nr partii 036/2016
6. **Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie występuje
7. **Określenie sposobu opakowania próbki:**
Próbkę wyrobu budowlanego przeznaczoną do badań pobrano w dniu 20.07.2017 r. w ilości 20 sztuk. Próbkę wyrobu budowlanego przeznaczoną do badań i próbkę kontrolną zabezpieczono folią oraz opatrzone pieczęciami urzędowymi.
8. **Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:**
2 palety (840sztuk)
9. **Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:**
20 sztuk – próbka do badań; 20 sztuk – próbka kontrolna
10. **Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:**
 - Art. 25 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. z 2016 poz. 1570).
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury 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:** 31 lipca – 1 sierpnia 2017 r.
12. **Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium):**
nie dotyczy

1. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.
2. Niniejsze sprawozdanie nie może być bez pisemnej zgody laboratorium powielane inaczej jak tylko w całości.
3. Ewentualne skargi dotyczące realizacji badań mogą być składane w terminie jednego miesiąca od daty otrzymania niniejszego sprawozdania.

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań:

Ogledziny: dostarczono próbki bez uszkodzeń, w ilości wystarczającej do przeprowadzenia badań

Badania fizyczno-chemiczne:**1.1 Sprawdzenie wytrzymałości na ściskanie – procedura badawcza według PN-EN 772-1+A1:2015-10 Metody badań elementów murowych – Część 1: Określenie wytrzymałości na ściskanie**

- Metoda sezonowania według PN-EN 772-1+A1:2015-10 pkt. 7.3.2. b)
- Metoda przygotowania powierzchni według PN-EN 772-1+A1:2015-10 pkt. 7.2.4
- Badanie wykonano na całych elementach
- Położenie elementu podczas badania: prostopadle do powierzchni kładzenia
- Współczynnik sezonowania: 1,0
- Data badania: 1.08.2017 r.

Opakowanie próbki	Długość l_u [mm]	Szerokość w_u [mm]	Wysokość h_u [mm]	Współczynnik kształtu	Obciążenie niszczące [N]	Wytrzymałość na ściskanie [N/mm ²]	Znormalizowana wytrzymałość na ściskanie [N/mm ²]
285/C/1	250,5	120,0	60,0	0,783	1742400	58,0	45,4
285/C/2	251,0	120,5	59,0	0,777	1874700	62,0	48,2
285/C/3	250,0	120,0	59,0	0,778	1621100	54,0	42,0
285/C/4	250,5	119,5	58,0	0,773	1578800	52,7	40,8
285/C/5	250,5	120,0	57,5	0,770	1796800	59,8	46,0
285/C/6	250,5	120,0	60,0	0,783	1752300	58,3	45,7
285/C/7	250,5	120,0	59,5	0,781	1532200	51,0	39,8
285/C/8	250,5	120,0	59,0	0,778	1668500	55,5	43,2
285/C/9	249,5	119,5	59,0	0,779	1608100	53,9	42,0
285/C/10	250,0	120,0	57,5	0,770	1731400	57,7	44,4
Wartość średnia						56,3	43,8
Odchylenie standardowe						3,4	2,6
Współczynnik zmienności						6,1	6,0

1.2 Sprawdzenie absorpcji wody – procedura badawcza według PN-EN 772-21:2011 Metody badań elementów murowych – Część 21: Określenie absorpcji wody ceramicznych i silikatowych elementów murowych przez absorpcję zimnej wody

- Data badania: 31.07 - 1.08.2017 r.

Oznakowanie próbki	Masa próbki w stanie suchym m_d [g]	Masa próbki w stanie nasyconym m_s [g]	Absorpcja wody W_s [%]
285/C/11	2558	2670	4,4
285/C/12	2543	2651	4,2
285/C/13	2548	2662	4,5
285/C/14	2551	2667	4,5
285/C/15	2551	2665	4,5
285/C/16	2556	2677	4,7
285/C/17	2534	2643	4,3
285/C/18	2557	2657	3,9
285/C/19	2552	2667	4,5
285/C/20	2533	2643	4,3
Wartość średnia			4,4
Odchylenie standardowe			0,2

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”:

badana cecha	wartość deklarowana	wynik badania	kryterium oceny	ocena
Wytrzymałość na ściskanie	średnia – powierzchnia kładzenia $\geq 39,8$ [N/mm ²] znormalizowana ≥ 35 [N/mm ²]	Średnia wytrzymałość na ściskanie: 56,3 N/mm ² Wartość minimalna wytrzymałości 51,0 N/mm ² Znormalizowana wytrzymałość na ściskanie: 43,8 N/mm ² Wartość minimalna wytrzymałości znormalizowanej 39,8 N/mm ²	Średnia wytrzymałość / wytrzymałość znormalizowana na ściskanie nie powinna być mniejsza niż wartość deklarowana. Wytrzymałość / wytrzymałość znormalizowana poszczególnych badanych próbek nie powinna być mniejsza niż 80% wartości deklarowanej	Wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
Absorpcja	$\leq 6\%$	4,4%	Wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest większy niż wartość deklarowana	Wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu

Uwagi

Powyższa ocena i interpretacje dotyczą tylko badanej próbki.

Oszacowana niepewność wyniku odnosi się wyłącznie do badanej próbki.

Nie zidentyfikowano zjawisk, które mogły wpłynąć na uzyskane wyniki.

Sprawozdanie sporządzone w trzech egzemplarzach/~~Sprawozdanie sporządzone w postaci elektronicznej.~~

Podpis przeprowadzającego badanie

Specjalista ds. Badań
Wytrobów Budowlanych

P. Graczyk
Piotr Graczyk

**Imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium**

Kierownik Laboratorium

A. Kuliś
Anna Kuliś