

**LABORATORIUM
CERABUD Sp. z o.o.**

Certyfikat AB-495
63-700 Krotoszyn, ul. Przemysłowa 27
tel./fax 062-722-76-30
REGON 251474373 NIP 621-16-53-819

Krotoszyn 22.02.2019r.



AB 495



SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 010/NL/19

Typ i nazwa wyrobu budowlanego , którego próbkę poddano badaniu :
Bloczek betonowy M6 25x38x12

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 :

[REDAKOWANE]

A. Oznaczenie próbki 1. Miejsce pobrania próbki :u producenta

ROUWDACH Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k., Łęczyce 22a,
64-330 Opalenica

2. Data pobrania próbki : 30.01.2019 r. , nr protokołu pobrania próbki: 1

3. Data dostarczenia próbki : 13.02.2019 r. , nr protokołu przyjęcia próbki :010/NL/19

4. Oznaczenie producenta :ROUWDACH Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.,
Łęczyce 22a, 64-330 Opalenica

5.Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący :
data produkcji : 17.10.2018r.

6. Termin trwałości , ważności lub przydatności : Nie występuje

7. Określanie sposobu opakowania próbki :

Próbka nr 1 była opatrzona folią ochronną, opatrzona pieczęcią, opisano znakiem sprawy, numerem próbki, datą produkcji, datą pobrania próbki oraz plombami o numerach 00000298;00000299.

8. Wielkość partii wyrobu budowlanego , z której pobrano próbkę :144 szt.

9. Wielkość (ilość , masa , objętość) próbki : 15 szt.

10.Przepisy dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne , które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki :

Art.25 ust.1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r.o wyrobach budowlanych (Dz.U z 2016 r.,poz.1570,ze zm.) ,Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 (Dz.U.poz.2332) w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym.

11. Data przeprowadzenia badania : 14.02.2019 r. – 21.02.2019 r.

12.Miejsce przeprowadzenia badania : w siedzibie Laboratorium

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Ogłędziny : próbki w stanie nienaruszonym, umożliwiającym przeprowadzenie badania w zleconym zakresie.

Badania fizyczno-chemiczne :

Próbki do badań pobrano zgodnie z normą : PN-EN 771-3:2011+A1:2015 w ilości 15szt.

Gęstość netto i gęstość brutto w stanie suchym :

Metoda badania : **PN-EN 772-13:2001**

Badania wykonano na całym elemencie.

Badanie wykonano w dniach: 14.02- 19.02.2019 r.

Oznaczenie próbki Laboratorium	Oznaczenie próbki Zlecniodawcy	Masa próbki wysuszonej do stałej masy Mo,u [g]	Objętość brutto (Vg,u) [10 ⁴ mm ³]	Objętość netto (Vn,u) [10 ⁴ mm ³]	Gęstość objętościowa brutto w stanie suchym ρ _{g, u} [kg/m ³]	Gęstość objętościowa netto w stanie suchym ρ _{n, u} [kg/m ³]
010/19/01	-	23400	1129	1104	2077	2124
010/19/02	-	23450	1103	1103	2141	2141
010/19/03	-	23620	1107	1098	2157	2175
010/19/04	-	23880	1121	1110	2116	2136
010/19/05	-	23710	1136	1111	2040	2086
010/19/06	-	23180	1108	1100	2093	2107
średnia		23503	1117	1104	2104	2128
Odchylenie standardowe ±		xx	xx	xx	43	30

Wytrzymałość na ściskanie :

Metoda badania : **PN-EN 772-1+A1:2015 -10** ,przygotowanie powierzchni wg p.7.2.4

Próbki sezonowane do stanu stałej masy p.7.3.2.(a)

Przed badaniem usunięto wszelki zbędne materiały z badanych powierzchni.

Powierzchnie próbek szlifowano do uzyskania wymaganej płaskości(0,1mm) i równoległości nie większej niż 1mm.

Kierunek zgniatania : prostopadle do powierzchni.

Suszenie próbki : 14.02-15.02. i 18.02.2019r.

Szlifowanie : 21.02.2019r.

Wytrzymałość :21.02.2019r. Na prasie P-250 o zakresie siły:(250-2500)kN

LABORATORIUM CERABUD SP. Z O.O.

Oznaczenie próbki-Laboratorium	Oznaczenie próbki - Zleceniodawcy	Wymiary [mm]			Powierzchnia [mm ²]	Obciążenie niszczące [N]	Wsp. kształtu [d]	Wytrzymałość na ściskanie [N/mm ²]	Wytrz. znormalizowana na {N/mm ² }
		Długość (Lu)	Szerokość (Wu)	Wysokość (H ₀)					
010/19/07	-	383,5	241,0	120,5	92424	1880000	0,81	20,3	16,4
010/19/08	-	385,0	244,0	120,0	93940	2500000	0,78	26,6	20,8
010/19/09	-	383,5	242,0	121,0	92807	2500000	0,80	26,9	20,7
010/19/10	-	383,0	244,5	120,5	93644	2500000	0,77	26,7	20,6
010/19/11	-	381,5	241,5	121,5	92132	2500000	0,80	27,1	21,7
010/19/12	-	381,0	244,0	122,0	92646	2500000	0,78	26,9	21,0
średnia		XX	XX	XX	XX	XX	XX	25,8	20,2
Odchylenie standardowe±		XX	XX	XX	XX	XX	XX	2,7	1,9

Współczynnik zmienności próbek: 10,4%

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

Badana cecha		Wartość deklarowana przez producenta		Wynik pomiaru		Kryterium oceny	Ocena	
Gęstość brutto w stanie suchym		Gęstość brutto w stanie suchym		Gęstość brutto w stanie suchym			Gęstość brutto w stanie suchym	
PN-EN 772-13:2001		2300 kg/m ³		Wartość średnia : 2104 kg/m ³ Wartość minimalna z badanych próbek: 2040 kg/m ³		Wartość deklarowana przez producenta	spełnia	
Wytrzymałość na ściskanie:	Wytrzymałość znormalizowana	Wytrzymałość na ściskanie:	Wytrzymałość znormalizowana	Wytrzymałość na ściskanie:	Wytrzymałość znormalizowana		Wytrzymałość na ściskanie:	Wytrzymałość znormalizowana
PN-EN 772-1+A1: 2 015-10	PN-EN 772-1+A1: 2015 -10 Załącznik A	15,0 N/mm ²	-	Wartość średnia: 25,8 N/mm ² Wartość minimalna: 20,3 N/mm ²	Wartość średnia: 20,2 N/mm ² Wartość minimalna: 16,4 N/mm ²	Wartość deklarowana przez producenta	spełnia	spełnia

Powyższa ocena i interpretacje dotyczą tylko badanej próbki.

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.

Podpis przeprowadzającego badanie



Imię i nazwisko i podpis kierownika laboratorium

KIEROWNIK LABORATORIUM

mgr inż. Marcin Kaj