

BARG Centrum Sp. z o.o.

Kazimierza Kamińskiego 28
05-850 Ożarów Mazowiecki
22 814 04 23



AB 1354

SPRAWOZDANIE Z BADANIA IDENTYCZNOŚCI BETONU

NR BCWA/11379/1/2021

Zleceniodawca:	SKANSKA S.A. Al. Solidarności 173, 00-877 Warszawa
Budowa*:	Budowa obiektu laboratoryjno – dydaktycznego wraz z zapleczem technicznym, infrastrukturą towarzyszącą, przyłączami, ciągami komunikacyjnymi i zagospodarowaniem terenu na potrzeby Innowacyjnego Centrum Nauk Żywnościowych.

Numer protokołu: BCWA/1424/08/2021

Numer zlecenia: BCWA/10/4/2021

Deklarowana klasa betonu*: C35/45

Receptura nr*: 16073604

Sposób pobrania próbek: wg protokołu pobrania

Przechowywanie próbek przed rozformowaniem**: w warunkach normowych przez okres normowy 16-72h

Przechowywanie próbek po rozformowaniu**: przez cały okres dojrzewania próbki przechowywane w warunkach normowych

Normy/Metody badawcze:

- PN-EN 12350-1:2019-07 Badania mieszanki betonowej - Część 1: Pobieranie próbek i uniwersalna aparatura
- PN-EN 12350-2:2019-07 Badania mieszanki betonowej - Część 2: Badanie konsystencji metodą opadu stożka
- A PN-EN 12390-3:2019-07 Badania betonu - Część 3: Wytrzymałość na ściskanie próbek do badań
- PN-EN 12390-2:2019-07 Badania betonu - Część 2: Wykonywanie i pielęgnacja próbek do badań wytrzymałościowych
- A PN-EN 12390-7:2019-08+AC:2021-01 Badania betonu - Część 7: Gęstość betonu

Wyniki badania mieszanki betonowej i betonu

Numer próbki	Data pobrania	Data badania	Konsystencja - Opad stożka	Zawartość powietrza	Wiek próbki	Długość	Szerokość	Wysokość	Masa	Siła niszcząca	Zniszczenie właściwe	Gęstość objętościowa	Wytrzymałość na ściskanie	
			mm	%	dni	mm	mm	mm	kg	kN		kg/m ³	MPa	
BCWA/1424/08/2021/1/1 s	31.08.2021	26.10.2021	130 w ± 10	-	56	150 D	150 D	150 D	7,855	1093	+	2330 ± 20	48,6 ± 1,6	48,7
BCWA/1424/08/2021/1/2 s	31.08.2021	26.10.2021			56	150 D	150 D	150 D	7,891	1097	+	2340 ± 20	48,8 ± 1,6	
BCWA/1424/08/2021/2/1 s	31.08.2021	26.10.2021	160 w ± 10	-	56	150 D	150 D	150 D	7,755	1053	+	2300 ± 20	46,8 ± 1,5	47,2
BCWA/1424/08/2021/2/2 s	31.08.2021	26.10.2021			56	150 D	150 D	150 D	7,749	1072	+	2290 ± 20	47,6 ± 1,6	
BCWA/1424/08/2021/3/1 s	31.08.2021	26.10.2021	160 w ± 10	-	56	150 D	150 D	150 D	7,808	1071	+	2320 ± 20	47,6 ± 1,6	47,4
BCWA/1424/08/2021/3/2 s	31.08.2021	26.10.2021			56	150 D	150 D	150 D	7,847	1060	+	2320 ± 20	47,1 ± 1,6	

A - badanie objęte akredytacją

Numer próbki → metoda zagęszczenia próbki: S - stolik wibracyjny, W - wibrator wstępny, R - ręcznie (ilość uderzeń)

Konsystencja → opad stożka → rodzaj opadu stożka: W - właściwy, S - ścięty

Zniszczenie próbki → typ zniszczenia: "+" - prawidłowe, "cyfra 1..9" - numer nieprawidłowego zniszczenia

Gęstość objętościowa → Oznaczenie na podstawie rzeczywistych wymiarów i masy próbek w stanie nasycenia wodą

Wytrzymałość na ściskanie → oznaczenie na podstawie wymiarów (R - rzeczywistych, D - deklarowanych)

*ba wykonująca i godzina badania mieszanki betonowej - na protokole pobrania i badania

niki podane wraz z niepewnością pomiaru.

Podane wartości niepewności wyników są niepewnością rozszerzoną obliczoną dla współczynnika rozszerzenia k=2 zapewniający poziom ufności ok. 95%.

Podane wartości niepewności pomiaru obejmują etap pobierania próbek.

STWIERDZENIE ZGODNOŚCI - IDENTYCZNOŚĆ wg PN-EN 206+A1:2016-12

Kryterium 1 $f_{cm} \geq f_{ck} + 1$

dla betonu wytwarzanego w warunkach

Wymagania dla: C35/45

Kryterium 2 $f_{ci} \geq f_{ck} - 4$

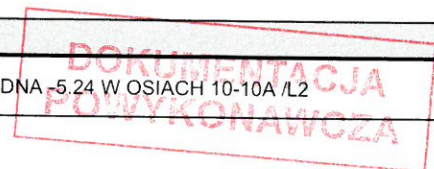
certyfikowanej kontroli produkcji

Wartość	Wymagane	Wynik badania	Spełnienie kryterium
Wartość średnia wytrzymałości na ściskanie f_{cm} [N/mm ²]	46,0	47,8	TAK
Wartość minimalna wytrzymałości na ściskanie f_{ci} [N/mm ²]	41,0	47,2	TAK

STWIERDZENIE ZGODNOŚCI: Beton pochodzi z populacji identycznej pod względem wytrzymałości charakterystycznej z betonem klasy C35/45.

W stwierdzeniu zgodności zastosowano zasadę prostej akceptacji; ryzyko błędnej akceptacji/odrzućcia wyników pomiarów znajdujących się poza przedziałem tolerancji wynosi do 50%.

Numer protokołu	Element*
BCWA/1424/08/2021 1	PŁYTA FUNDAMENTOWA -RZĘDNA -4,239F-12 / A - H2PŁYTA PODSZYBIA -RZĘDNA -5,24 W OSIACH 10-10A /L2



Data sporządzenia: 26.10.2021

Autoryzował/a: Justyna Seta - Kierownik Pracowni Betonu

* Informacje przekazane przez klienta

** Szczegółowe informacje dotyczące okresu i warunków pielęgnacji próbek są rejestrowane w systemie LabMaster

Podane wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.

Bez zgody laboratorium niniejsze sprawozdanie z badania nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Dokument wygenerowany elektronicznie w LabMaster.pl



KONIEC SPRAWOZDANIA

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

mgr inż. Robert Giotko
Kierownik Budowy

upr. bez ograniczeń
PDL/0001/OWOKI03