

**LABORATORIUM BADAWCZE
ODDZIAŁU CERAMIKI I
BETONÓW W WARSZAWIE
03-042 Warszawa, ul. Kupiecka 4
Nr akredytacji AB 115**

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 5/K/LB/2019

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: KRAWEŻNIK
BETONOWY, KRAWEŻNIK-OBRCZEŻE 6x20x100 cm - SZARE - FAZA JEDNOSTRONNA 1-
OT-006-000-1_F-CO

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Świętokrzyski Wojewódzki Inspektor
Nadzoru Budowlanego, Al. IX Wieków Kielc 3, 25-516 Kielce

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

[REDAKTOWANE]

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: na budowie, Roboty budowlane na linii kolejowej Nr 73 Sitkówka Nowiny - Busko-Zdrój od km 13.721 do 20.291 - wykonywane w ramach projektu POIiŚ 5.2-9 pn. "Poprawa bezpieczeństwa na skrzyżowaniach linii kolejowych z drogami - Etap I - część przejazdowa " Zadanie nr 4 - Poprawa bezpieczeństwa na wybranych skrzyżowaniach linii kolejowych z drogami na terenie: IZ Częstochowa, IZ Kielce, IZ Kraków, IZ Nowy Sącz, IZ Rzeszów, IZ Sosnowiec.
2. Data pobrania próbki: 22.01.2019 r.; nr protokołu pobrania próbki:
1 / WINB - WWB . 7782 . 4 . 2019,
3. Data dostarczenie próbki: 25.01.2019 r.; nr protokołu przyjęcia próbki: 5/19,
4. Oznaczenie producenta: BRUK-BET Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością, 33-240 Żabno; Nieciecza 199; Zakład Produkcyjny nr 4 KIELCE - ul. Ściegiennego 240, 25-116 Kielce
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: numer serii 304, Nr formy KL-345, data produkcji/zmiana 05.11.2018/3, data pakowania/zmiana 06.11.2018/3
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: pełna wytrzymałość osiągana po 28 dniach od daty produkcji,
7. Określenie sposobu opakowania próbki: próbka zabezpieczona poprzez ofoliowanie i opatrzenie znakami urzędowymi w formię naklejek informujących o zabezpieczeniu próbki przez WINB w Kielcach.

8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z którego pobrano próbkę: brak informacji o wielkości partii produkcyjnej
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: 8 sztuk krawężników 6x20x100 cm,
10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne 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. 2016, poz. 1570 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),
 - PN-EN 1340:2004 oraz PN-EN 1340:2004/AC2007
11. Data przeprowadzenia badania: 31.01. - 07.02.2019 r.,
12. Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium): nie dotyczy.

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Oględziny: Wyrób został dostarczony w ilości i jakości umożliwiającej właściwe wykonanie zleconych badań.

Badania fizyczno-chemiczne:

Tablica 1. WYTRZYMAŁOŚĆ NA ZGINANIE - wg PN-EN 1340:2004 oraz PN-EN 1340:2004/AC2007, punkt 5.3.3, punkt 6.3.8.3 a), Załącznik F.

Numer próbki	Obciążenie niszczące, P (N)	Odległość między podporami, L (mm)	Moment bezwładności powierzchni określony z wymiarów nominalnych, I (mm ⁴)	Odległość między środkiem ciężkości i skrajnym włóknem rozciągającym, y (mm)	Wytrzymałość na zginanie, T (MPa)
1	2700	800	3600000	30	4,50 ± 0,14*
2	2700				4,50 ± 0,14*
3	2500				4,17 ± 0,13*
4	2600				4,33 ± 0,13*
5	2700				4,50 ± 0,14*
6	2600				4,33 ± 0,13*
7	2500				4,17 ± 0,13*
8	2700				4,50 ± 0,14*
* - niepewność rozszerzoną przy prawdopodobieństwie rozszerzenia około 95% i współczynnika rozszerzenia k = 2				średnia	4,37 ± 0,20*

Inne badania: nie prowadzono innych badań.

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”:

Wytrzymałość na zginanie

Wymagania PN-EN 1340:2004 oraz PN-EN 1340:2004/AC2007, punkt 5.3.3, punkt 6.3.8.3 a), Załącznik F

- Wytrzymałość charakterystyczna na zginanie dla klasy 2, oznaczenie T (Tablica 3): **5,0 MPa**
- Minimalna wytrzymałość na zginanie dla klasy 2, oznaczenie T (Tablica 3): **4,0 MPa**
- Jeśli próbka składa się z nie więcej niż ośmiu krawężników i wytrzymałość T każdego krawężnika nie jest mniejsza niż wartość podana w tablicy 3 dla deklarowanej klasy, to próbka i partia produkcji której została pobrana, powinny zostać uznane za zgodne z wymaganiami.

Deklarowana wartość przez producenta

- Wytrzymałość na zginanie: klasa 2 (T)

Interpretacja wyników badań i ocena

- Wszystkie uzyskane w badaniu wyniki wytrzymałość na zginanie badanych elementów były niższe od wartości wytrzymałości charakterystycznej dla klasy 2, oznaczenie T (5,0 MPa).
- Brak możliwości zastosowania procedury według punktu 6.3.8.3 b), Załącznik F.

Badane wyroby nie spełniają deklarowanej klasy wytrzymałości na zginanie zamieszczonej w „Protokole pobrania próbki wyrobu budowlanego/ próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”

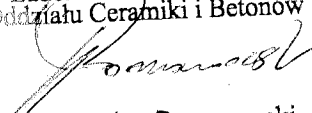
Uwagi: brak

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.



(podpis przeprowadzającego badanie)

Z-ca Kierownika
Laboratorium Badawcze
Oddziału Ceramiki i Betonów


mgr inż. Piotr Romanowski

(imię, nazwisko i podpis

kierownika laboratorium)