



POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A.

ul. Puławska 469, 02-844 Warszawa

Oddział Badań i Certyfikacji w Gdańsku

Laboratorium Wyrobów Budowlanych

ul. Jakuba Wejhera 18 a, 80-346 Gdańsk

tel. 663 130 721

e-mail: gdansk@pcbc.gov.pl



AB 011



Gdańsk, 16 września 2020 r.

Wydanie 1

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 189/BR/2020

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: BEHATON SZARA GR.8 CM Z FAZA MASZYN. NAS <5% Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu : BETONOWA KOSTKA BRUKOWA-5

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:

Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. J. E. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki:** na budowie: „Budowa obwodnicy miasta Wałbrzycha w ciągu drogi krajowej nr 35, od km 2+350 do km 8+250 w zakresie robót drogowych na odcinku od 3+250 do 5+700
- Data pobrania próbki:** 16 czerwca 2020 r. **nr protokołu pobrania próbki:** 8-1
(nr akt sprawy: WWB.7781.8.2020.IV.65.K.3)
- Data dostarczenia próbki:** 26 czerwca 2020 r. **nr protokołu przyjęcia próbki:** 1/1
- Producent:** Betard Sp. z o.o., ul Polna 30, 55-095 Długoleka
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:**
LINIA A BEHA-8-S-SZR-FM-NAS5 Zmiana 1 OM
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie dotyczy
- Określenie sposobu opakowania próbki:** Próbkę pobrano losowo. Zabezpieczono poprzez oklejenie hologramami z napisem WINB WROCŁAW i owinięto taśmą zabezpieczającą
- Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę:**
brak informacji o wielkości partii produkcyjnej
- Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki:** 18 sztuk próbek wyrobu (18 sztuk kostki o wymiarach 80x160x200 mm)
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbek:**
 - Art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2020 r. poz. 215, z późn. zm.)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 2 lipca 2019 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz. U. 2019, poz. 1337).
- Data przeprowadzenia badania:** 26-27 lipca 2020 r.
- Miejsce przeprowadzenia badania:** POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A., Oddział Badań i Certyfikacji w Gdańsku, Laboratorium Wyrobów Budowlanych, ul. Jakuba Wejhera 18 a, 80-346 Gdańsk

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:

Ogłędziny: dostarczono betonowe kostki brukowe bez uszkodzeń, w ilości wystarczającej do przeprowadzenia badań

Badania fizyczno-chemiczne:

- Sprawdzenie wytrzymałości na rozciąganie przy rozłupywaniu** – procedura badawcza według PN-EN 1338:2005 *Betonowe kostki brukowe – Wymagania i metody badań* wraz z poprawką PN-EN 1338:2005/AC:2007
Załącznik F

- Data badania: 26-27 lipiec 2020 r.

| oznakowanie próbki | obciążenie niszczące na jednostkę długości kostki brukowej F [N/mm] | wytrzymałość T [MPa] |
|---|---|----------------------|
| 189/BR/1 | 580 | 4,6 |
| 189/BR/2 | 500 | 4,0 |
| 189/BR/3 | 450 | 3,6 |
| 189/BR/4 | 550 | 4,3 |
| 189/BR/5 | 490 | 3,8 |
| 189/BR/6 | 480 | 3,8 |
| 189/BR/7 | 500 | 3,9 |
| 189/BR/8 | 490 | 3,9 |
| Wartość średnia | | 4,0 |
| Odchylenie standardowe | | 0,3 |
| Niepewność rozszerzona | | 0,3 |
| Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia k = 2,13 | | |

Inne badania: brak

Powyższe wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek

C. Stwierdzenie zgodności 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 ²⁾ | Ocena ¹⁾ |
|---|----------------------------------|---|---|--|
| wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu | charakterystyczna $\geq 3,6$ MPa | wartość minimalna: 3,6MPa wartość średnia: 4,0 MPa | minimalna wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu $\geq 2,9$ MPa maksymalnie 1 wartość wytrzymałości pomiędzy $2,9 \text{ MPa} \leq x < 3,6 \text{ MPa}$ Obciążenie niszczące ≥ 250 N/mm | wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu |

1) Niniejsza ocena nie uwzględnia niepewności wyników, którą podano w punkcie B. sprawozdania.

2) Kryterium zawarte w PN-EN 1338:2005 wraz z poprawką PN-EN 1338:2005/AC:2007 – *Betonowe kostki brukowe – Wymagania i metody badań*

Powyższe stwierdzenie nie uwzględnia wartości niepewności wyników, jeżeli zostały podane w części B sprawozdania.

D. Opinie i interpretacje:

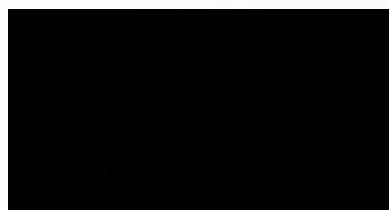
Powyższe stwierdzenie zgodności dotyczy tylko badanej próbki.

Oszacowana niepewność wyniku odnosi się wyłącznie do badanej próbki.

Nie zidentyfikowano zjawisk, które mogły wpłynąć na uzyskane wyniki.

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

**Podpis przeprowadzającego
badanie**



**Imię, nazwisko i podpis
osoby autoryzującej sprawozdanie**



**Imię, nazwisko i podpis
kierownika laboratorium**

Kierownik Laboratorium

Anna Dąbrowska

