



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, 5 sierpnia 2021 r.
Wydanie 1

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 221/BR/2021

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

Betonowa kostka brukowa Polbruk prostokąt 8 cm kolor szary

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:

Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego w Warszawie, ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa.

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki:** na budowie: skrzyżowanie dwupoziomowe w Łochowie w km 57,915 linii kolejowej nr 6 Zielonka – Kuźnica Białostocka
- Data pobrania próbki:** 21 maja 2021 r. **nr protokołu pobrania próbki:** nr 1
(nr akt sprawy: DWB.411.11.2021)
- Data dostarczenia próbki:** 11 czerwca 2021r. **nr protokołu przyjęcia próbki:** 1
- Producent:** Polbruk S.A., ul. Nowy Świat 16c, 80-299 Gdańsk
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:**
Data/Zmiana produkcji: 24.02.2021/2, Data/Zmiana pakowania: 01.03.2021/1, Numer linii produkcyjnej: 91, Zakład produkcyjny nr 91, ul. Chełmżyńska 249, 04-458 Warszawa
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie określono
- Określenie sposobu opakowania próbki:** próbkę zabezpieczono na palecie przy użyciu folii typu stretch, oklejono taśmą z nadrukiem „Główny Urząd Nadzoru Budowlanego” oraz naklejono etykietę o treści „PRÓBKA WYROBU BUDOWLANEGO pobrana na podstawie art. 16 ustawy o wyrobach budowlanych”.
- Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę:** 15 palet (129,60m²) (ilość dostarczona na budowę zgodnie z dokumentem dostawy).
- Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki:** 18 szt. kostek brukowych
- 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. z 2020 r., poz. 215 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 1508),
 - PN-EN 1338:2003, PN-EN 1338:2003/AC:2006.
- Data przeprowadzenia badania:** 14 – 15 czerwca 2021 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:

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

Badania fizyczno-chemiczne:

1. 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 wykonania badania: 15 czerwca 2021 r.

oznakowanie próbki	obciążenie niszczące na jednostkę długości kostki brukowej F [N/mm]	wytrzymałość T [MPa]
221/BR/1	500	3,9
221/BR/2	490	3,9
221/BR/3	490	3,9
221/BR/4	470	3,7
221/BR/5	450	3,6
221/BR/6	510	4,0
221/BR/7	500	3,9
221/BR/8	490	3,9
Wartość średnia		3,9
Odchylenie standardowe		0,1
Niepewność rozszerzona		0,2
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia $k \approx 2,18$		

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/ i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”:

badana cecha	wartość deklarowana	wynik badania	kryterium oceny ²⁾	Ocena ¹⁾
wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu	$\geq 3,6$ MPa	minimalna wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu: 3,6 MPa średnia wartość wytrzymałości na rozciąganie przy rozłupywaniu: 3,9 MPa minimalne obciążenie niszczące: 450 N/mm	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 $\geq 250 \text{ N/mm}$	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 – *Betonowe kostki brukowe – Wymagania i metody badań* wraz z poprawką PN-EN 1338:2005/AC:2007

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



(podpis przeprowadzającego badanie)**



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

Kierownik Laboratorium

Elektronicznie
podpisany przez Anna
Ewa Dąbrowska
Data: 2021.08.05
15:17:06 +02'00'

Anna Dąbrowska

(Imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)**

* Niepotrzebne skreślić.

** Sprawozdanie z badań sporządzone w postaci elektronicznej opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.