



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



Gdańsk, 24 czerwca 2021 r.  
Wydanie 1

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 183/BR/2021

### Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

JADAR/ KOSTKA BRUKOWA/8/2018/SK BETONOWA KOSTKA BRUKOWA HOLLAND, SZARA, 8cm

### 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:

#### A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki:** Rozbudowa i modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków w Bodzentynie w ramach projektu „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w aglomeracji Bodzentyn” (POIS.02.03.00-00-0120/17), inwestycja na działkach nr ewid.: 1654/4, 1655/4, 1656/4, 1667, 1666, 1665, 1657/4, 2979 obręb 0001 Bodzentyn gmina Bodzentyn.
- Data pobrania próbki:** 16 kwietnia 2021 r. **nr protokołu pobrania próbki:** WINB-WWB.7782.22.2021/1
- Data dostarczenia próbki:** 13 maja 2021r. **nr protokołu przyjęcia próbki:** 1
- Producent:** JADAR SP. Z O.O.; 26-600 Radom, ul. Marii Fołtyn 6B
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:**  
Data produkcji: 24-09-2020
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** Nie występuje
- Określenie sposobu opakowania próbki:** Pobraną próbkę zabezpieczono poprzez umieszczenie w pudełku kartonowym, ofoliowanie i opatrzenie znakami urzędowymi w formie naklejek informujących o zabezpieczeniu próbki przez WINB w Kielcach.
- Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę:** brak informacji o wielkości partii produkcyjnej
- Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki:** 16 szt. kostek brukowych
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:**
  - 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 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:** 13-14 maja 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: 14.05.2021 r.

oznakowanie próbki	obciążenie niszczące na jednostkę długości kostki brukowej F [N/mm]	wytrzymałość T [MPa]
183/BR/1	520	4,2
183/BR/2	540	4,3
183/BR/3	490	3,9
183/BR/4	530	4,3
183/BR/5	490	3,9
183/BR/6	640	5,2
183/BR/7	530	4,2
183/BR/8	570	4,6
Wartość średnia		4,3
Odchylenie standardowe		0,4
Niepewność rozszerzona		0,4
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 <sup>2)</sup>	Ocena <sup>1)</sup>
wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu	$\geq 3,6$ MPa	minimalna wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu: 3,9 MPa średnia wartość wytrzymałości na rozciąganie przy rozłupywaniu: 4,3 MPa minimalne obciążenie niszczące: 490 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 $\geq 250$ 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:

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: 2021.06.28 11:28:54  
+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.