



POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A.

02-699 Warszawa, ul. Kłobucka 23 A

**Oddział Badań i Certyfikacji w Gdańsku
Laboratorium Wyrobów Budowlanych**

ul. Wejhera 18 a, 80-346 Gdańsk

tel. 58 511 06 27, tel./fax 58 511 06 26

e-mail: labmb@pcbc.gda.pl



AB 011



Gdańsk, dnia 27 czerwca 2016 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 292/C/2016

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Krawężnik betonowy Kr 15-20

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Podlaski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego w Białymstoku, ul. Handlowa 6, 15-399 Białystok

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

- Szymon Gładysz, Główny Specjalista ds. badań wyrobów budowlanych
- Piotr Graczyk, Specjalista ds. badań wyrobów budowlanych

A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki:** WIPROBET B.T. Gryczewscy Sp. j., Hołówki Małe 6, 16-061 Juchnowiec Kościelny
- Data pobrania próbki:** 8 czerwca 2016 r.; **nr protokołu pobrania próbki:** nr 1/3/2016
- Data dostarczenia próbki:** 13 czerwca 2016 r.; **nr protokołu przyjęcia próbki:** 2/2
- Oznaczenie producenta:** WIPROBET B.T. Gryczewscy Sp. j., Hołówki Małe 6, 16-061 Juchnowiec Kościelny
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** 2016-V-5 (data produkcji)
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** wyrób uzyskuje pełną wytrzymałość po 28 dniach od daty produkcji tj. 5 maja 2016 (data produkcji zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego / próbki kontrolnej wyrobu budowlanego nr 1/3/2016 z dnia 8 czerwca 2016 r.)
- Określenie sposobu opakowania próbki:** Próbkę kontrolną pobrano, oznaczono taśmą i opieczetowano pieczęcią „Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego, Wydział Wyrobów Budowlanych 15-399 Białystok, ul. Handlowa 6” oraz pieczęcią „Wyrób budowlany zabezpieczony”.
- Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:** 964 sztuk
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** 8 sztuk
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:**
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 30 grudnia 2015 r. (Dz. U. poz. 2332) w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym.
- Data przeprowadzenia badania:** 22 – 27 czerwca 2016 r.
- Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium):**
nie dotyczy

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 próbki bez uszkodzeń, w ilości wystarczającej do przeprowadzenia badań

Badania fizyczno-chemiczne:**Wyniki badań:**

1. Sprawdzenie odporności na poślizg / poślizgnięcie – procedura badawcza według PN-EN 1340:2004 *Krawężniki betonowe – Wymagania i metody badań* wraz z poprawką PN-EN 1340:2004/AC:2007 Załącznik I

- Data badania: 27.06.2016 r.

| Oznakowanie próbki | Wahadłowy wskaźnik odporności na poślizg |
|--------------------|--|
| 292/C/1 | 75 |
| 292/C/2 | 73 |
| 292/C/3 | 78 |
| 292/C/4 | 75 |
| 292/C/5 | 80 |

| | |
|------------------------|----|
| USRV | 76 |
| Niepewność rozszerzona | 4 |

2. Sprawdzenie wytrzymałości na zginanie – procedura badawcza według PN-EN 1340:2004 *Krawężniki betonowe – Wymagania i metody badań* wraz z poprawką PN-EN 1340:2004/AC:2007 Załącznik F

- Data badania: 22-23.06.2016 r.
- Wymiary nominalne: 490x150x300 mm

| Oznakowanie próbki | Obciążenie niszczące P [N] | Wytrzymałość T [MPa] |
|------------------------|----------------------------|----------------------|
| 292/C/1 | 123147 | 9,3 |
| 292/C/2 | 105670 | 8,0 |
| 292/C/3 | 80721 | 6,1 |
| 292/C/4 | 121950 | 9,2 |
| 292/C/5 | 96987 | 7,4 |
| 292/C/6 | 131450 | 10,0 |
| 292/C/7 | 108565 | 8,2 |
| 292/C/8 | 121667 | 9,2 |
| Wartość średnia | | 8,4 |
| Odchylenie standardowe | | 1,3 |
| Niepewność rozszerzona | | 2,6 |

Inne badania: brak

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”:

| badana cecha | wartość deklarowana | wynik badania | kryterium oceny | ocena |
|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|--|--|
| odporność na poślizg / poślizgnięcie | zadawalająca | USRV = 76 | Zgodnie z pkt. 5.3.5 normy PN-EN 1340:2004/AC:2007: Krawężniki betonowe wykazują zadowalającą odporność na poślizg/poślizgnięcie pod warunkiem, że cała ich górna powierzchnia nie była szlifowana i/lub polerowana w celu uzyskania bardzo gładkiej powierzchni. Jeżeli w wyjątkowym przypadku wymagane jest podanie wartości odporności na poślizg/poślizgnięcie, to należy zastosować metodę badania opisaną w załączniku I i zadeklarować wartość minimalną odporności na poślizg/poślizgnięcie. | nie można przeprowadzić oceny ponieważ producent nie deklaruje wartości minimalnej odporności na poślizg/poślizgnięcie |
| wytrzymałość na zginanie | Zgodna $\geq 5,0$ MPa Oznaczenie T | Wartość Minimalna: 6,1 MPa | minimalna wytrzymałość na zginanie 4,0 MPa | wyrób spełnia wymagania |

Uwagi

Powyższa ocena i interpretacje dotyczą tylko badanej próbki.

Podana niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%.

Oszacowana niepewność wyniku odnosi się wyłącznie do badanej próbki i nie może dotyczyć żadnej partii, z której próbka mogła być pobrana.

Nie zidentyfikowano zjawisk, które mogły wpłynąć na uzyskane wyniki.

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

Podpis przeprowadzającego badanie

Główny Specjalista
ds. badań wyrobów budowlanych

Szymon Graczyk
Szymon Graczyk

Specjalista ds. badań
wyrobów budowlanych

Piotr Graczyk
Piotr Graczyk

Imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium

Kierownik Laboratorium

Anna Kuliś
Anna Kuliś

