

Sieć Badawcza ŁUKASIEWICZ
INSTYTUT CERAMIKI I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH
ODDZIAŁ CERAMIKI I BETONÓW
W WARSZAWIE
LABORATORIUM BADAWCZE
CERAMIKI I BETONÓW
03-042 Warszawa, ul. Kupiecka 4

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 84/K/LB/2019

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Obrzeże
6x20x100 jednostronnie fazowane szare

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Wielkopolski Wojewódzki Inspektor
Nadzoru Budowlanego, 61-713 Poznań, Aleja Niepodległości 16/18

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

[REDAKOWANE]

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: na budowie: „Prace na linii kolejowej E59 na odcinku Wrocław- Poznań, etap IV, odcinek granica województwa dolnośląskiego- Czempień.”
Projekt CEF nr 2014-PL-TMC-0180-W
2. Data pobrania próbki: 27.11.2019 r.; nr protokołu pobrania próbki: 1
3. Data dostarczenie próbki: 04.12.2019 r.; nr protokołu przyjęcia próbki: 84/19,
4. Producent: ZPB Kaczmarek Sp. z o.o. Sp. k. Folwark 1, 63-900 Rawicz
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: partia 190819A20A2, data produkcji: 2019-08-19
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: nie występuje
7. Określenie sposobu opakowania próbki: próbkę wyrobu budowlanego opatrzone nr 1 oraz zabezpieczono folią ochronną i pieczęcią oraz opisano znakiem sprawy, numerem próbki, datą produkcji/ nr partii, datą pobrania próbki oraz zabezpieczono plombami o numerach : 00000366, 00000367,
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: Nie ustalono- art. 16 ust. 2a ustawy o wyrobach budowlanych
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: 8 sztuk (6x20x100 cm)
10. 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 (tekst jednolity Dz. U. 2016, poz. 266 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),
- 11. Data przeprowadzenia badania: 18.12. - 19.12.2019 r.,
- 12. Miejsce przeprowadzenia badania: ŁUKASIEWICZ- ICiMB, Laboratorium Badawcze Oddziału Ceramiki i Betonów w Warszawie

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:

Badanie wytrzymałości na zginanie (wg PN-EN 1340:2004, załącznik F)

❖ Wyniki badań :

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 charakterystyczna na zginanie, T (MPa) $T = \frac{PxLxy}{4xI}$
1	4100	800	3600000	30	6,8
2	4700				7,8
3	3800				6,3
4	4000				6,6
5	4400				7,3
6	3900				6,5
7	4300				7,2
8	4200				7,0
Średnia:					6,9

❖ Wymagania wg PN-EN 1340:2004 (punkt 5.3.3.2, Tablica 3)

Klasa	Oznaczenie	Charakterystyczna wytrzymałość na zginanie, [MPa]	Minimalna wytrzymałość na zginanie, [MPa]
1	S	3,5	2,8
2	T	5,0	4,0
3	U	6,0	4,8

Inne badania: nie prowadzono innych badań.

Powyższe wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek

C. Stwierdzenie zgodności z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt. 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego”

- **Deklarowana wartość przez producenta:** wytrzymałość na zginanie - Klasa 3 (U)
- **Wytrzymałość na zginanie dla klasy 3(U)** –wg PN-EN 1340 p. 5.3.3.2 wytrzymałość charakterystyczna na zginanie nie powinna być mniejsza niż wartość odpowiadająca danej klasie podanej w tablicy 3 a żaden pojedynczy wynik nie powinien być mniejszy niż określona minimalna wytrzymałość na zginanie podana w tablicy 3.

D. Opinie i interpretacje

Wszystkie uzyskane w badaniu wyniki wytrzymałości na zginanie spełniają wymagania dla klasy 3(U).

Badane wyroby spełniają deklarowaną klasę wytrzymałości na zginanie 3(U) zamieszczoną w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego”

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.




(podpis przeprowadzającego badanie)



(imię, nazwisko i podpis osoby autoryzującej
sprawozdanie)

Kierownik
Laboratorium Badawcze
Instytut Ceramiki i Betonów
(imię, nazwisko i podpis kierownika Laboratorium)


mgr Agnieszka Ducka