



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



wydanie 1 z dnia 17 maja 2017 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Nr 163/T/2017

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

Płyty styropianowe GRAFI 033 grubości 100 mm.

Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: GRAFI 033

EPS EN 13163 T1-L2-W2-S₆-P5-BS75-DS(N)2-DS(70,-)2-TR80

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

A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki:** u sprzedawcy: Pater Firma A.E. Daniluk spółka jawna Aleja Wilanowska 87 lok.11, Skład budowlany PATER FIRMA, Al. J. Piłsudskiego 39, 17-100 Bielsk Podlaski
- Data pobrania próbki:** 19 kwietnia 2017 r.; **nr protokołu pobrania próbki:** 1/20/2017
- Data dostarczenia próbki:** 25 kwietnia 2017 r.; **nr protokołu przyjęcia próbki:** 2/2
- Oznaczenie producenta:** IZOLBET Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, ul. Kowalska 9, 09-500 Gostynin
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:**
Partię produkcyjną określono datą produkcji (23.II.rok produkcji nie określony przez producenta) oraz numerem zmiany (I) i symbolem zakładu produkcyjnego (G).
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie występuje
- Określenie sposobu opakowania próbki:** Próbkę do badań pobrano losowo z partii oznaczonej datą produkcji (23.II.rok produkcji nie określony przez producenta) oraz numerem zmiany (I) i symbolem zakładu produkcyjnego (G), opakowaną przez producenta w folię z nadrukami, oznaczono taśmą i opieczętowano pieczęcią „Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Białymstoku Wydział Wyrobów Budowlanych, wyrób budowlany zabezpieczony”.
- Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:** 5,115 m³
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** 0,287 m³ (1 opakowanie)
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:**
Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz. U. 2015 r., poz. 2332)
Art. 25 ust. 1 i 2 ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 1570).
- Data przeprowadzenia badania:** 26 kwietnia – 12 maja 2017 r.
- Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium):**
nie dotyczy

- Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.
- Niniejsze sprawozdanie nie może być bez pisemnej zgody laboratorium powielane inaczej jak tylko w całości.
- 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 płyty bez uszkodzeń, w ilości wystarczającej do przeprowadzenia badań

Badania fizyczno-chemiczne:

1. Sprawdzenie współczynnika przewodzenia ciepła i oporu cieplnego w temperaturze 10°C – procedura badawcza według PN-EN 12667:2002 Właściwości cieplne materiałów i wyrobów budowlanych – Określanie oporu cieplnego metodami osłoniętej płyty grzejnej i czujnika strumienia cieplnego – Wyroby o dużym i średnim oporze cieplnym

- badania wykonano na próbkach o grubościach nominalnych 100 mm
- próbki do badań klimatyzowano do stałej masy zgodnie z PN-EN 13163:2013-05 (EN 13163:2012) p. 5.2
- gęstość próbek określono zgodnie z PN-EN 12667:2002 p. 8.1.1
- data wykonania badania: 26 – 28 kwietnia 2017 r.

nr próbki	współczynnik przewodzenia ciepła [W/mK]	opór cieplny [m ² /KW]
1	0,0339	2,92
2	0,0338	2,94
3	0,0338	2,94
4	0,0338	2,93
wartość średnia	0,0338	2,93
odchylenie standardowe	0,00005	0,01
niepewność rozszerzona	0,0010	0,08

Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2,00.

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

2. Sprawdzenie wytrzymałości na zginanie – procedura badawcza według PN-EN 12089:2013-07 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Określanie zachowania przy zginaniu - metoda B

- klimatyzowanie próbek: 6h w (23±5)°C; warunki badania: 26,1 °C
- data wykonania badania: 12 maja 2017 r.

nr próbki	wymiar próbek [mm]	wytrzymałość [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	300x150x50	76,9	76,9	2,3	6,0
2		79,2			
3		74,6			

Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 4,30.

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

3. Sprawdzenie wytrzymałości na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych – procedura badawcza według PN-EN 1607:2013-07 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Określanie wytrzymałości na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych

- klimatyzowanie próbek: 6h w (23±5)°C; warunki badania: 24,8/25,9 °C
- data wykonania badania: 9 - 11 maja 2017 r.

nr próbki	wymiar próbek [mm]	wytrzymałość [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	100x100x100	85,7	82,4	4,6	20,0
2		84,4			
3		77,2			

Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 4,30

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

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
współczynnik przewodzenia ciepła	λ 0,033 W/mK	$\bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_{\lambda} = 0,0338$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $\lambda_D < \bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_{\lambda}$	wynik badania jest niezgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
opór cieplny	R 3,03 m ² K/W	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 2,93$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $R_D > R_{mean} - 0,44 \cdot S_R$	wynik badania jest niezgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
wytrzymałość na zginanie	BS75 ≥ 75 kPa	76,9 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	TR80 ≥ 80 kPa	82,4 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu

Uwagi

Powyższa ocena i interpretacje dotyczą 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

Główny Specjalista
ds. badań wyrobów budowlanych

Szymon Gładysz
Szymon Gładysz



Imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium

Kierownik Laboratorium

Anna Kuliś
Anna Kuliś