



**B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań:**

**Ogledziny:** 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 50 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: 17-27 lutego 2017 r.

nr próbki	współczynnik przewodzenia ciepła [W/mK]	opór cieplny [m <sup>2</sup> /KW]
1	0,0303	1,65
2	0,0305	1,66
3	0,0303	1,66
4	0,0302	1,67
wartość średnia	0,0303	1,66
odchylenie standardowe	0,0001	0,01
niepewność rozszerzona	0,0009	0,05
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 1,96.		

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: 23,3 °C
- data wykonania badania: 21 lutego 2017 r.

nr próbki	wymiar próbek [mm]	wytrzymałość [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	300x150x50	163,1	164,3	6,0	12,0
2		158,9			
3		170,7			
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2,78.					

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: 22,2 °C
- data wykonania badania: 27 lutego 2017 r.

nr próbki	wymiar próbek [mm]	wytrzymałość [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	50x50x50	170,3	153,5	15,7	2,2
2		150,9			
3		139,2			
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 1,96..					

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	$\lambda_D$ 0,031 W/mK	$\bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_\lambda = 0,030380$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $\lambda_D < \bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_\lambda$	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową
opór cieplny	$R_D$ 1,60 m <sup>2</sup> K/W	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 1,66$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $R_D > R_{mean} - 0,44 \cdot S_R$	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową
wytrzymałość na zginanie	BS115 ≥ 115 kPa	164,3 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową
wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	TR100 ≥ 100 kPa	153,5 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową

### Uwagi

Powyższa ocena i interpretacje dotyczą tylko badanej próbki.

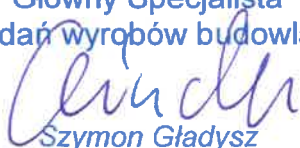
Oszacowana niepewność wyniku odnosi się wyłącznie do badanej próbki.

Nie zidentyfikowano zjawisk, które mogły wpłynąć na uzyskane wyniki.

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

**Podpis przeprowadzającego badanie**

Główny Specjalista  
ds. badań wyrobów budowlanych

  
Szymon Gładysz



**Imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium**

Kierownik Laboratorium

  
Anna Kuliś