

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 p. 5.2
- gęstość próbek określono zgodnie z PN-EN 12667:2002 p. 8.1.1
- data wykonania badania: 3 -10 sierpnia 2016 r.

nr próbki	współczynnik przewodzenia ciepła [W/mK]	opór cieplny [m ² /KW]
1	0,0502	1,96
2	0,0510	1,93
3	0,0515	1,91
4	0,0539	1,82
wartość średnia	0,0517	1,91
odchylenie standardowe	0,0016	0,06
niepewność rozszerzona	0,0022	0,08

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

2. 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*

- próbki do badań klimatyzowano zgodnie z PN-EN 1607 p.6.4

nr próbki	wytrzymałość [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	48,1	48,2	2,7	6,7
2	50,9			
3	45,5			

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

3. 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: 27,1 °C
- data wykonania badania: 4 sierpnia 2016 r.

nr próbki	wytrzymałość [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	58,4	54,9	3,1	4,0
2	53,8			
3	52,5			

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

4. Sprawdzenie grubości – procedura badawcza według PN-EN 823:2013-07 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Określanie grubości

– klimatyzowanie próbek: 6h w (23±5) °C; warunki badania: 25,3 °C; obciążenie (250±5)Pa

nr próbki	wynik pomiaru [mm]				grubość [mm]	niepewność pomiaru [mm]
1	98,85	99,40	99,38	99,41	99	0,64

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	$\lambda_d \leq 0,045$ W/m·K	$\bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_\lambda = 0,052351$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $\lambda_D < \bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_\lambda$	wyrób nie spełnia wymagań
opór cieplny	$R_d = 2,20$ m ² ·K/W	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 1,88$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $R_D > R_{mean} - 0,44 \cdot S_R$	wyrób nie spełnia wymagań
wytrzymałość na zginanie	BS50 (≥50 kPa)	54,9 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wyrób spełnia wymagania
wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	TR80 (≥80 kPa)	48,2 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wyrób nie spełnia wymagań
grubość	T2 ± 2 mm	99 mm (różnica: 1 mm)	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest większy niż wartość deklarowana	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.

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