

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 50 mm
- próbki do badań klimatyzowano do stałej masy zgodnie z EN 13163:2012+A1:2015 p. 5.2
- gęstość próbek określono zgodnie z PN-EN 12667:2002 p. 8.1.1
- data wykonania badania: 15 – 27 lipca 2016 r.

nr próbki	współczynnik przewodzenia ciepła [W/mK]	opór cieplny [m ² /KW]
1	0,0381	1,33
2	0,0379	1,33
3	0,0376	1,35
4	0,0381	1,33
wartość średnia	0,0379	1,34
odchylenie standardowe	0,0002	0,01
niepewność rozszerzona	0,0011	0,04

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: 26,8°C / 57 % wilgotności względnej
- data wykonania badania: 29 lipca 2016 r.

nr próbki	wymiar próbek [mm]	wytrzymałość [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	300x150x50	133,1	131,6	1,3	4,1
2		130,5			
3		131,4			

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

3. Sprawdzenie naprężeń ściskających przy 10% odkształceniu – procedura badawcza według PN-EN 826:2013-07 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Określanie zachowania przy ściskaniu

- próbki do badań klimatyzowano zgodnie z PN-EN 826 p.6.4
- rodzaj wykończenia powierzchni: szlifowanie
- warunki badania: 27,0 °C / 57 % wilgotności względnej
- data wykonania badania: 29 lipca 2016

nr próbki	wymiar próbek [mm]	wynik badania [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	50x50x50	73,6	73,2	1,0	2,1
2		72,0			
3		74,0			

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

4. Sprawdzenie grubości – procedura badawcza według PN-EN 823:2013 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	50,29	50,41	50,33	50,32	50	0,58

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	0,040 W/mK	$\bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_{\lambda} = 0,038029$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $\lambda_D < \bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_{\lambda}$	wyrób spełnia wymagania
opór cieplny	1,25 m ² K/W	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 1,33$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $R_D > R_{mean} - 0,44 \cdot S_R$	wyrób spełnia wymagania
wytrzymałość na zginanie	BS100 (≥ 100 kPa)	131,6 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wyrób spełnia wymagania
naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu	CS(10)60 (≥ 60 kPa)	73,2 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wyrób spełnia wymagania
grubość	T2 ± 2 mm	50 mm (różnica: 0 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%.

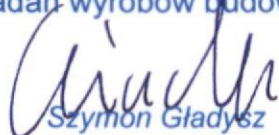
Oszacowana niepewność wyniku odnosi się wyłącznie do badanej próbki.

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



Imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium

Kierownik Laboratorium


Anna Kuliś