



**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 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 przygotowanych wg PN-EN 12939:2002 Właściwości cieplne materiałów i wyrobów budowlanych – Określanie oporu cieplnego metodami osłoniętej płyty grzejnej i czujnika strumienia cieplnego – Grube wyroby o dużym i średnim oporze cieplnym
- próbki do badań klimatyzowano zgodnie z PN-EN 13162+A1:2015-04 p. 5.2
- gęstość próbek określono zgodnie z PN-EN 12667:2002 p. 8.1.1
- data wykonania badania: 04-05.07.2017

nr próbki	współczynnik przewodzenia ciepła [W/mK]	opór cieplny* [m <sup>2</sup> K/W]
1	0,0337	5,94
2	0,0341	5,87
3	0,0353	5,66
4	0,0340	5,87
wartość średnia	0,0343	5,84
odchylenie standardowe	0,0007	0,12
niepewność rozszerzona	0,0013	0,22

Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia k = 2,06.

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

\* wartość oporu cieplnego obliczona dla grubości nominalnej 200mm

**2. Sprawdzenie ciepła spalania (wartości kalorycznej)** – procedura badawcza według PN-EN ISO 1716:2010 *Badania reakcji na ogień wyrobów – Określanie ciepła spalania (wartości kalorycznej)*

- sproszkowane próbki i kwas benzoesowy sezonowano zgodnie z PN-EN 13238:2011 *Badania reakcji na ogień wyrobów budowlanych – Sezonowanie próbek i ogólne zasady wyboru podkładów*
- data wykonania badania: 05.07.2017

nr próbki	ciepło spalania brutto Q <sub>PCS</sub> [MJ/kg]
1	1,384
2	1,390
3	1,372
wartość średnia	1,382
odchylenie standardowe	0,009

**3. Sprawdzenie niepalności** – procedura badawcza według PN-EN ISO 1182:2010 *Badania reakcji na ogień wyrobów – Badania niepalności*

- próbki do badań sezonowano zgodnie z PN-EN ISO 1182:2010 pkt. 6
- data wykonania badania: 04.07.2017

nr próbki	ubytek masy [%]	czas trwania spalania płomieniowego [s]	przyrost temperatury [°C]
1	6,54	0	9,00
2	3,96	0	6,83
3	4,00	0	8,33
4	3,82	0	11,33
5	3,31	0	6,17
wartość średnia	4,33	0	8,33
odchylenie standardowe	1,27	0	2,02

**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	$\lambda_D = 0,039$ W/mK	$\bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_{\lambda} = 0,0346$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $\lambda_D < \bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_{\lambda}$	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
opór cieplny	$R_D = 5,10$ m <sup>2</sup> K/W	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 5,78$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $R_D > R_{mean} - 0,44 \cdot S_{\lambda}$	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
klasa reakcji na ogień	A1	$Q_{PCS} = 1,382$ MJ/kg $\Delta T = 8,33^{\circ}\text{C}$ $\Delta m = 4,33\%$ $t_f = 0\text{s}$	$Q_{PCS} \leq 2,0$ MJ/kg $\Delta T \leq 30^{\circ}\text{C}$ $\Delta m \leq 50\%$ $t_f = 0\text{s}$	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**

Kierownik Laboratorium

  
Anna Dąbrowska



**Imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium**

Z-ca Kierownika Laboratorium

  
Szymon Gładysz