



**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 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*

- 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: 07.07.2017

nr próbki	współczynnik przewodzenia ciepła [W/mK]	opór cieplny [m <sup>2</sup> K/W]
1	0,0354	2,82
2	0,0361	2,77
3	0,0370	2,70
4	0,0386	2,59
wartość średnia	0,0368	2,72
odchylenie standardowe	0,0014	0,10
niepewność rozszerzona	0,0021	0,15

Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia  $k = 2,36$ .

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

**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: 10.07.2017

nr próbki	ciepło spalania brutto $Q_{PCS}$ [MJ/kg]
1	0,696
2	0,662
3	0,678
wartość średnia	0,679
odchylenie standardowe	0,017

**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: 10.07.2017

nr próbki	ubytek masy [%]	czas trwania spalania płomieniowego [s]	przyrost temperatury [°C]
1	2,70	0	13,83
2	2,68	0	13,67
3	2,46	0	10,83
4	2,59	0	11,33
5	2,65	0	14,67
wartość średnia	2,62	0	12,87
odchylenie standardowe	0,10	0	1,68

**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	$\lambda_D = 0,040$ W/mK	$\bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_\lambda = 0,0374$	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	$R_D = 2,50$ m <sup>2</sup> K/W	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 2,68$	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	$Q_{PCS} = 0,679$ MJ/kg $\Delta T = 12,87^\circ\text{C}$ $\Delta m = 2,62\%$ $t_f = 0\text{s}$	$Q_{PCS} \leq 2,0$ 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 sporządzone w postaci elektronicznej.~~

**Podpis przeprowadzającego badanie**

Kierownik Laboratorium

  
Anna Kulś



**Imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium**

Z-ca Kierownika Laboratorium

  
Szymon Gładysz