



**POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A.**

02-699 Warszawa, ul. Kłobucka 23 A

**Oddział Badań i Certyfikacji w Gdańsku**

**Laboratorium Wyrobów Budowlanych**

ul. Wejhera 18 a, 80-346 Gdańsk

tel. 58 511 06 27, tel./fax 58 511 06 26

e-mail: labmb@pcbc.gda.pl



AB 011



wydanie 3 z dnia 7 marca 2018 r.

## **SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 435/T/2017**

**Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:** Płyty Kominkowe ISOVER 25-50mm, niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: 005-WM-DoP-14-w2

**Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:** Wielkopolski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, al. Niepodległości 16/18, 61-713 Poznań

**Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:** Anna Dąbrowska, Kierownik Laboratorium

### **A. Oznaczenie próbki**

- Miejsce pobrania próbki:** u sprzedawcy: LEROY-MERLIN POLSKA Sp. z o.o., ul. Targowa 72, 03-734 Warszawa, w sklepie: ul. Św. Antoniego 6, 62-080 Tarnowo Podgórne
- Data pobrania próbki:** 26.10.2017 r.;                      **nr protokołu pobrania próbki:** 3
- Data dostarczenia próbki:** 08.11.2017 r.;                      **nr protokołu przyjęcia próbki:** 1/1
- Oznaczenie producenta:** Saint-Gobain Construction Products Polska Sp. z o.o., ul. Okrężna 16, 44-100 Gliwice
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** data produkcji: 10.10.2017
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie występuje
- Określenie sposobu opakowania próbki:** Próbkę w oryginalnym opakowaniu producenta zabezpieczono folią ochronną i plombami o numerach: 00000152, 00000153 a także opatrzone pieczęcią i opisano znakiem sprawy, nr próbki, datą produkcji oraz datą pobrania próbki.
- Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:** nie określono – art.16 ust. 2a ustawy o wyrobach budowlanych
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** 1 opakowanie, 10 sztuk, 5m<sup>2</sup>, grubość: 30mm
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:**
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz.U. z 2015 r. poz. 2332)
  - art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2016r. poz. 1570 ze zm.)
- Data przeprowadzenia badania:** 17-30 listopada 2017 r.
- Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium):** nie dotyczy

strona 1 z 3

FGL-07.4 wydanie IV październik 2016

1. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.
2. Niniejsze sprawozdanie nie może być bez pisemnej zgody laboratorium powielane inaczej jak tylko w całości.
3. Ewentualne skargi dotyczące realizacji badań mogą być składane w terminie jednego miesiąca od daty otrzymania niniejszego sprawozdania.

**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 grzewczej i czujnika strumienia cieplnego – Wyroby o dużym i średnim oporze cieplnym***

- gęstość próbek określono zgodnie z PN-EN 12667:2002 p. 8.1.1
- data wykonania badania: 24.11.2017
- próbki do badań klimatyzowano zgodnie z PN-EN 13162+A1:2015-03 p. 5.2

| nr próbki              | współczynnik przewodzenia ciepła [W/mK] | opór cieplny* [m <sup>2</sup> /KW] |
|------------------------|---|------------------------------------|
| 1                      | 0,0342                                  | 1,00                               |
| 2                      | 0,0351                                  | 0,97                               |
| 3                      | 0,0352                                  | 0,97                               |
| 4                      | 0,0348                                  | 0,97                               |
| wartość średnia        | 0,0348                                  | 0,98                               |
| odchylenie standardowe | 0,0004                                  | 0,02                               |
| niepewność rozszerzona | 0,0011                                  | 0,03                               |

Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia k = 1,98.

\* Wartości oporu cieplnego obliczone dla grubości nominalnej 30 mm

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

**2. Sprawdzenie grubości – procedura badawcza według PN-EN 823:2013-07 *Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Określanie grubości* Załącznik B pkt. B.1**

- wymiary próbki do badań: (1000x500x30)mm
- klimatyzowanie próbek: 6h w (23±5)°C
- warunki badania: 24,6 °C
- obciążenie 250Pa
- data wykonania badania: 17.11.2017

| nr próbki | wynik badania [mm] |       |       |       | grubość [mm] | niepewność rozszerzona [mm] |
|-----------|--------------------|-------|-------|-------|--------------|-----------------------------|
| 1         | 34,55              | 34,64 | 34,65 | 34,51 | 35           | 0,6                         |

Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia k = 1,96.

**3. 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: 29.11.2017

| nr próbki              | ciepło spalania brutto QPCS [MJ/kg] |
|------------------------|-------------------------------------|
| 1                      | 0,488                               |
| 2                      | 0,482                               |
| 3                      | 0,464                               |
| wartość średnia        | 0,478                               |
| odchylenie standardowe | 0,012                               |

#### 4. 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: 29-30.11.2017

| nr próbki              | ubytek masy [%] | czas trwania spalania płomieniowego [s] | przyrost temperatury [°C] |
|------------------------|-----------------|---|---------------------------|
| 1                      | 2,43            | 0                                       | 17,0                      |
| 2                      | 2,82            | 0                                       | 3,3                       |
| 3                      | 2,01            | 0                                       | 9,5                       |
| 4                      | 2,00            | 0                                       | 5,5                       |
| 5                      | 1,86            | 0                                       | 11,3                      |
| wartość średnia        | 2,22            | 0                                       | 9,3                       |
| odchylenie standardowe | 0,39            | 0                                       | 5,3                       |

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  |
|----------------------------------|--|--|--|--|
| grubość                          | grubość 30 mm; T1 -5% lub - 5mm + przekroczenie dopuszczalne Ta wartość, która daje większą liczbową tolerancję. | 35 mm (różnica: +5 mm)   | wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik pomiaru przekracza wartość tolerancji dla deklarowanej klasy         | wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu |
| współczynnik przewodzenia ciepła | 0,036 W/mK   | $\bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_{\lambda} = 0,035$   | wyrób nie spełnia wymagań gdy:<br>$\lambda_D < \bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_{\lambda}$                   | wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu |
| opór cieplny                     | 0,80 m <sup>2</sup> K/W  | $R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 0,97$   | wyrób nie spełnia wymagań gdy:<br>$R_D > R_{mean} - 0,44 \cdot S_R$                                      | wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu |
| klasa reakcji na ogień           | A1   | QPCS = 0,478 MJ/kg<br>$\Delta T = 9,3^{\circ}\text{C}$<br>$\Delta m = 2,22\%$<br>$t_f = 0\text{s}$ | QPCS $\leq$ 2,0 MJ/kg<br>$\Delta T \leq 30^{\circ}\text{C}$<br>$\Delta m \leq 50\%$<br>$t_f = 0\text{s}$ | 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*  
Anna Dąbrowska



**Imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium**

Zastępca Kierownika Laboratorium

*Szymon Gładysz*  
Szymon Gładysz