



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 1 z dnia 24 listopada 2017 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 441/T/2017

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: płyty z wełny mineralnej ISOPANEL-AT d=50-200mm; MW-EN 13162-T5-DS(70,90)-CS(10)30-TR10-PL(5)250-WS-WL(P)-MU1; grubość 100mm

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Warmińsko-Mazurski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, al. Marsz. J. Piłsudskiego 7/9, 10-575 Olsztyn

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

A. Oznaczenie próbki

1. **Miejsce pobrania próbki:** u producenta: ISOROC POLSKA SPÓŁKA AKCYJNA, ul. Leśna 30, 13-100 Nidzica
2. **Data pobrania próbki:** 9 listopada 2017 r.; **nr protokołu pobrania próbki:** –
3. **Data dostarczenia próbki:** 13 listopada 2017 r.; **nr protokołu przyjęcia próbki:** 1/1
4. **Oznaczenie producenta:** ISOROC POLSKA SPÓŁKA AKCYJNA, ul. Leśna 30, 13-100 Nidzica
5. **Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** data produkcji 21.10.2017, zmiana produkcyjna C
6. **Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie występuje
7. **Określenie sposobu opakowania próbki:** Pobrano 1 opakowanie (oryginalne opakowanie – folia) wyrobu. Próbki do badań owinięto taśmą przyklepną i opieczętowano pieczęciami o treści Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Olsztynie i pieczęcią datownika 09.11.2017
8. **Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:** 14 opakowań (opakowanie – 2 sztuki)
9. **Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** 1 opakowanie (1m² – 2 sztuki o wymiarach 1000x500x100 mm)
10. **Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu 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 poz. 2332)
 - Art. 25 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2016r. poz. 1570 ze zm.)
11. **Data przeprowadzenia badania:** 17-24 listopada 2017 r.
12. **Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium):** nie dotyczy

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:

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 grzewczej 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 grzewczej i czujnika strumienia cieplnego – Grube wyroby o dużym i średnim oporze cieplnym
- gęstość próbek określono zgodnie z PN-EN 12667:2002 p. 8.1.1
- data wykonania badania: 23-24.11.2017
- 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 ² /KW]
1	0,0358	2,89
2	0,0355	2,90
3	0,0364	2,83
4	0,0356	2,90
wartość średnia	0,0358	2,88
odchylenie standardowe	0,0004	0,03
niepewność rozszerzona	0,0011	0,09
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia k = 1,97.		

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

- wymiary próbki do badań: (1000x500x100)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	102,75	103,54	103,49	103,24	103	0,7
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia k = 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
grubość	grubość 100 mm; T5 -1% lub - 1mm + 3mm Ta wartość, która daje większą liczbową tolerancję.	103 mm (różnica: + 3mm)	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik pomiaru jest większy niż wartość deklarowana	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
współczynnik przewodzenia ciepła	λ_D 0,036 W/mK	$\bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_\lambda = 0,036$	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 2,75 m ² K/W	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 2,87$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $R_D > R_{mean} - 0,44 \cdot S_R$	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

Zastępca Kierownika Laboratorium



Szymon Gładysz