



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 2 z dnia 2 listopada 2016 r.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 397/T/2016

**Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:** płyty styropianowe EPS 038 DACH/PODŁOGA EPS-EN 13163-T(2)-L(2)-W(2)-S(2)-P(10)-BS125-CS(10)80-DS(N)2-DS(70,-)2-TR100, grubość 100 mm

**Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:** Główny Urząd Nadzoru Budowlanego ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa

**Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:** Szymon Gładysz, Główny Specjalista ds. badań wyrobów budowlanych

### A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki:** u sprzedawcy: Praktiker Polska Sp. z o.o., Al. Jerozolimskie 184, 02-486 Warszawa (miejsce pobrania: Market Budowlany Praktiker, ul. Radzymińska 303, 05-091 Warszawa)
- Data pobrania próbki:** 8 września 2016 r.      **nr protokołu pobrania próbki:** 1  
(nr akt kontroli: DWB.411.26.2016)
- Data dostarczenia próbki:** 12 września 2016 r.      **nr protokołu przyjęcia próbki:** 1/1
- Oznaczenie producenta:** Izoterm Sp.J., ul. Słoneczna 2, 63-600 Kępno; Zakład produkcyjny: ul. Słoneczna 2, 63-600 Kępno
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** Producent: IZOTERM Sp. J., ul. Słoneczna 2, 63-600 Kępno; Data produkcji: 29.06.2016 r.; Data pakowania: 29.07.2016 r.; Nr partii: 29.07.2016 r.
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie występuje
- Określenie sposobu opakowania próbki:** Próbkę zabezpieczono plombami holograficznymi o numerach: GUNB-00110, GUNB-00111 oraz zaopatrzone w napis „Próbka wyrobu budowlanego” i opieczutowano pieczęciami o treści Główny Urząd Nadzoru Budowlanego Departament Wyrobów Budowlanych.
- Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:** 17 sztuk
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** 1 sztuka
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:**  
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz. U. z 2015 r. poz. 2332).
- Data przeprowadzenia badania:** 13 września – 12 października 2016 r.
- Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium):**  
nie dotyczy

- Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.
- Niniejsze sprawozdanie nie może być bez pisemnej zgody laboratorium powielane inaczej jak tylko w całości.

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

- badania wykonano na próbkach o grubościach nominalnych 100 mm
- próbki do badań klimatyzowano do stałej masy zgodnie z PN-EN 13163 p. 5.2
- gęstość próbek określono zgodnie z PN-EN 12667:2002 p. 8.1.1
- data wykonania badania: 13 – 20 września 2016 r.

nr próbki	współczynnik przewodzenia ciepła [W/mK]	opór cieplny [m <sup>2</sup> /KW]
1	0,0429	2,31
2	0,0409	2,44
3	0,0405	2,45
4	0,0400	2,50
wartość średnia	0,0411	2,43
odchylenie standardowe	0,0013	0,08
niepewność rozszerzona	0,0017	0,10

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

**2. Sprawdzenie wytrzymałości na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych – procedura badawcza według PN-EN 1607:2013-07 *Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Określanie wytrzymałości na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych***

- próbki do badań klimatyzowano zgodnie z PN-EN 1607 p.6.4

nr próbki	wymiar próbek [mm]	wytrzymałość [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	100x100x100	89,70	91,80	2,8	10,0
2		90,71			
3		94,98			

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: 25,1 °C / 51 % wilgotności względnej
- data wykonania badania: 15 września 2016 r.

nr próbki	wymiar próbek [mm]	wynik badania [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	100x100x100	64,3	64,2	0,8	1,5
2		64,9			
3		63,3			

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

**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	$\lambda_D = 0,038$ W/mK	$\bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_{\lambda} = 0,041634$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $\lambda_D < \bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_{\lambda}$	wyrób nie spełnia wymagań
opór cieplny	$R_D = 2,63$ m <sup>2</sup> K/W	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 2,39$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $R_D > R_{mean} - 0,44 \cdot S_{\lambda}$	wyrób nie spełnia wymagań
wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	TR100 tj. 100 kPa	91,80 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wyrób nie spełnia wymagań
naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu	CS(10)80 tj. 80 kPa	64,2 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wyrób nie spełnia wymagań

### 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%.

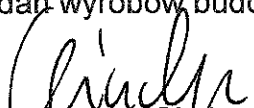
Oszacowana niepewność wyniku odnosi się wyłącznie do badanej próbki.

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