



POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A.

02-699 Warszawa, ul. Kłobucka 23 A
Oddział Badań i Certyfikacji w Gdańsku
Laboratorium Wytwarzania Budowlanych
ul. Jakuba Wejhera 18 a, 80-346 Gdańsk
tel. 58 511 06 27
e-mail: gdansk@pcbc.gov.pl



AB 011



wydanie 1 z dnia 1 lutego 2019 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

Nr 23/T/2019

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

Płyty styropianowe IZOBAL DACH PODŁOGA STANDARD

EPS EN 13163-T2-L3-W3-Sb5-P10-BS100-CS(10)60-DS(N)5-DS(70,-)2 o grubości 50 mm

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:

Mazowiecki Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Czereśniowa 98, 02-496 Warszawa

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki:

U sprzedawcy: PLATFORMA DLA REMONTU I BUDOWY, Al. Jerozolimskie 204, 02-486 Warszawa

2. Data pobrania próbki: 18 stycznia 2019 r.;

nr protokołu pobrania próbki: nr 2

3. Data dostarczenia próbki: 22 stycznia 2019 r.;

nr protokołu przyjęcia próbki: 1/1

4. Oznaczenie producenta:

Producent: LUBAU Sp. z o. o. Spółka komandytowo-akcyjna, ul. Bukowińska 24a/83; 02-703 Warszawa

Zakład produkcyjny: L01

5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:

Data Produkcji: 12-12-2018, nr partii: G1722

6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: nie występuje

7. Określenie sposobu opakowania próbki: Próbkę pobrana losowo z ilości wyrobu udostępnianego przez ww. Sprzedawcę. Wielkość pobranej próbki: 1 opakowanie: 0,3 m³ (12 sztuk płyt o wym. 1000 x 500 x 50 [mm]). Próbkę zabezpieczono folią, taśmami z nadrukiem Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Warszawie, przyklejono naklejki z napisem Próbkę wyrobu budowlanego, ponadto zabezpieczono wyrób plombami holograficznymi o nr. WINB-00212, WINB-00213, WINB-00214.

8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:

Wg protokołu inwentaryzacji nr 2 – 30 opakowań (1 opakowanie 0,3 m³)

9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:

1 opakowanie – 0,3m³ (12 płyt o wym. 1000 x 500 x 50 mm)

10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:

- art. 25 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (T. j. Dz.U. z 2016, poz. 1570; z późn. zm.)
- Rozporządzenia 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. 2015, poz. 2332)

11. Data przeprowadzenia badania: 25 – 31 stycznia 2019 r.

12. Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium):
nie dotyczy

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

- grubość nominalna próbek: 50 mm
- próbki do badań klimatyzowano do stałej masy zgodnie z PN-EN 13163+A1:2015-03 p. 5.2 (EN 13163:2012+A1:2015 p. 5.2)
- gęstość próbek określono zgodnie z PN-EN 12667:2002 p. 8.1.1
- data wykonania badania: 25 – 31 stycznia 2019 r.

nr próbki	grubość badanej próbki [mm]	współczynnik przewodzenia ciepła [W/mK]	opór cieplny [m ² /KW]	przeliczeniowy współczynnik przewodzenia ciepła dla grubości nominalnej [W/mK]	przeliczeniowy opór cieplny dla grubości nominalnej [m ² /KW]
1	50,067	0,0411	1,22	0,0410	1,22
2	50,144	0,0415	1,21	0,0413	1,21
3	50,252	0,0410	1,23	0,0410	1,22
4	50,176	0,0408	1,23	0,0407	1,23
wartość średnia		0,0411	1,22	0,0410	1,22
odchylenie standardowe		0,0003	0,01	0,0002	0,01
niepewność rozszerzona		0,0012	0,04	0,0012	0,04

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

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

2. Sprawdzenie wytrzymałości na zginanie – procedura badawcza według PN-EN 12089:2013-07 *Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Określanie zachowania przy zginaniu - metoda B*

- próbki do badań klimatyzowano zgodnie z PN-EN 12089:2013-07 p.6.4
- warunki badania: 25,0 °C / 36 % wilgotności względnej
- data wykonania badania: 30 stycznia 2019 r.

nr próbki	wymiar nominalny próbek [mm]	wytrzymałość [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	300x150x50	123,1	126,2	2,7	3,6
2		127,2			
3		128,2			

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

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 826:2013-07 p.6.4
- rodzaj wykończenia powierzchni: szlifowanie
- warunki badania: 24,8 °C / 39 % wilgotności względnej
- data wykonania badania: 30 stycznia 2019 r.

nr próbki	wymiar próbek [mm]	wynik badania [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	50x50x50	64,4	64,5	0,2	0,9
2		64,3			
3		64,8			

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

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 ²⁾³⁾	ocena ¹⁾
współczynnik przewodzenia ciepła dla grubości nominalnej	$\lambda_D \leq 0,040$ W/mK	$\bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_{\lambda} = 0,041$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $\lambda_D < \bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_{\lambda}$	wynik badania jest niezgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
opór cieplny dla grubości nominalnej	$R_D \geq 1,25$ m ² K/W	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 1,22$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $R_D > R_{mean} - 0,44 \cdot S_R$	wynik badania jest niezgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
wytrzymałość na zginanie	BS100 (≥ 100 kPa)	126,2 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu	CS(10)60 ≥ 60 kPa	64,5 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu

1) Niniejsza ocena nie uwzględnia niepewności wyników, którą podano w punkcie B. sprawozdania.

2) Kryterium zawarte w PN-EN 13163+A1:2015-03 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie – Specyfikacja

3) Kryterium zawarte w PN-EN 13172:2012 Wyroby do izolacji cieplnej – Ocena Zgodności

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



Imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium

Kierownik Laboratorium

Szymon Gładysz
Szymon Gładysz