



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

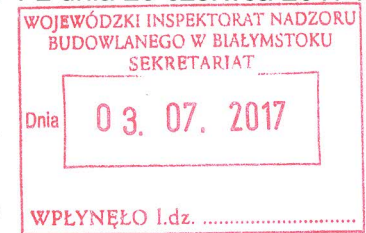


AB 011



wydanie 1 z dnia 23 czerwca 2017 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 212/T/2017



Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

Płyty styropianowe IZOBAN FASADA EPS 040 gr. 120 mm
Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: IZOBAN FASADA EPS 040
EPS-EN 13163-T1-L2-W2-Sb5-P5-BS100-DS(N)2-DS(70,-)2-TR100

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Podlaski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego w Białymstoku, ul. Handlowa 6, 15-399 Białystok

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

Szymon Gładysz, Zastępca Kierownika Laboratorium

A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki:** u sprzedawcy: Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe SEZAM spółka jawna H. Samul L. Samul ul. Sportowa 9, 18-500 Kolno
- Data pobrania próbki:** 2 czerwca 2017 r.; **nr protokołu pobrania próbki:** 4/2017
- Data dostarczenia próbki:** 6 czerwca 2017 r.; **nr protokołu przyjęcia próbki:** 1/1
- Oznaczenie producenta:** LUBAN Sp. z o.o. Spółka komandytowo-akcyjna, ul. Bukowińska 24a/83, 02-703 Warszawa
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:**
Identyfikacja wyrobu (data produkcji 01.06.2017 r.) nr. partii F0537
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie występuje
- Określenie sposobu opakowania próbki:** Próbkę do badań pobrano losowo z partii wyprodukowanej w dniu 01.06.2017 r., opakowaną przez producenta w folię z nadrukami i opieczetowano pieczęcią „Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Białymstoku Wydział Wyrobów Budowlanych, wyrób budowlany zabezpieczony” oraz opatrzone napisem „próbka”.
- Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:** 66 opakowań po 0,29 m³ tj. 19,140 m³ (pomniejszona o próbkę wyrobu budowlanego pobraną do badań w dniu 02.06.2017 r.)
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** Jedno opakowanie 0,29 m³, tj. 5 płyt o wymiarach 1000x500x120 mm
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:**
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz. U. 2015 r., poz. 2332)
 - Art. 25 ust. 1 i 2 ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 1570).
- Data przeprowadzenia badania:** 7 – 19 czerwca 2017 r.
- 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 grzejnej i czujnika strumienia cieplnego – Wyroby o dużym i średnim oporze cieplnym

- badania wykonano na próbkach przygotowanych według PN-EN 12939:2002 Właściwości cieplne materiałów i wyrobów budowlanych – Określanie oporu cieplnego metodami osłoniętej płyty grzejnej i czujnika strumienia cieplnego – Grube wyroby o dużym i średnim oporze cieplnym
- próbki do badań klimatyzowano do stałej masy zgodnie z PN-EN 13163+A1:2015-03 p. 5.2 (EN 13163:2012+A1:2015)
- gęstość próbek określono zgodnie z PN-EN 12667:2002 p. 8.1.1
- data wykonania badania: 7-9 czerwca 2017 r.

nr próbki	współczynnik przewodzenia ciepła [W/mK]	opór cieplny [m ² /KW]
1	0,0418	2,81
2	0,0410	2,87
3	0,0402	2,92
4	0,0411	2,86
wartość średnia	0,0410	2,87
odchylenie standardowe	0,0007	0,05
niepewność rozszerzona	0,0014	0,09
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2,01.		

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: 27,5 °C / 36 % wilgotności względnej
- data wykonania badania: 7 czerwca 2017 r.

nr próbki	wymiar próbek [mm]	wytrzymałość [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	300x150x50	95,9	91,9	6,4	2,6
2		84,5			
3		95,3			
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 1,96.					

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

3. 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 1607:2013-07 p.6.4
- warunki badania: 26,8 °C / 38 % wilgotności względnej
- data wykonania badania: 13 czerwca 2017 r.

nr próbki	wymiar próbek [mm]	wytrzymałość [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	120x120x120	83,7	87,9	4,0	1,3
2		91,6			
3		88,3			
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	ocena
współczynnik przewodzenia ciepła	$\lambda_D \leq 0,040$ 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
opór cieplny	$R_D 3,00$ m^2K/W	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 2,85$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $R_D > R_{mean} - 0,44 \cdot S_R$	wynik badania jest niezgodny z deklarowaną właściwością użytkową
wytrzymałość na zginanie	BS100 ≥ 100 kPa	91,9 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wynik badania jest niezgodny z deklarowaną właściwością użytkową
wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	TR100 ≥ 100 kPa	87,9 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wynik badania jest niezgodny z deklarowaną właściwością użytkową

Uwagi

Powyższa ocena i interpretacje dotyczą tylko badanej próbki.

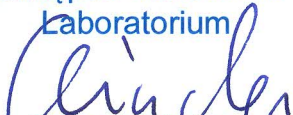
Oszacowana niepewność wyniku odnosi się wyłącznie do badanej próbki.

Nie zidentyfikowano zjawisk, które mogły wpłynąć na uzyskane wyniki.

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach/~~Sprawozdanie sporządzone w postaci elektronicznej.~~

Podpis przeprowadzającego badanie

Zastępca Kierownika
Laboratorium


Szymon Gładysz

**Imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium**

Kierownik Laboratorium


Anna Kuliś