



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 8 listopada 2017 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 378/T/2017

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

Płyty styropianowe POLMAR FASADA o grubości 50 mm
EPS-EN 13163-T2-L2-W2-Sb5-P5-BS50-DS(N)5-DS(70,-)3-TR80
Typ wyrobu EPS S

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, Zastępca Kierownika Laboratorium

A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki:** u sprzedawcy:
AZAN Sp. z o.o., ul. Mszczonowska 58b, 96-100 Skierniewice
miejsce pobrania: Bricomarche, ul. Mszczonowska 58b, 96-100 Skierniewice
- Data pobrania próbki:** 25 września 2017 r.; **nr protokołu pobrania próbki:** 1
(nr akt kontroli: DWB.411.29.2017)
- Data dostarczenia próbki:** 2 października 2017 r.; **nr protokołu przyjęcia próbki:** 1/1
- Oznaczenie producenta:** Swisspor Polska Sp. z o.o., ul. Krocymiech 2, 32-500 Chrzanów
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** 20/07/2017 11:44:19
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie występuje
- Określenie sposobu opakowania próbki:** Próbkę zabezpieczono plombami holograficznymi o numerach: GUNB-00181, GUNB-00182, oklejono taśmą z nadrukiem „Główny Urząd Nadzoru Budowlanego” oraz naklejono etykietę o treści „PRÓBKA WYROBU BUDOWLANEGO pobrana na podstawie art. 16 ustawy o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1570)”.
- Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:** 22,5 opakowania
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** 1 opakowanie
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:** art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1570) oraz przepisy 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. z 2015 r. poz. 2332).
- Data przeprowadzenia badania:** 4 - 13 października 2017 r.
- 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*

- próbki do badań klimatyzowano do stałej masy zgodnie z EN 13163:2012+A1:2015 (PN-EN 13163+A1:2015-03)
- gęstość próbek określono zgodnie z PN-EN 12667:2002 p. 8.1.1
- grubość nominalna próbki: 50 mm
- data wykonania badania: 4 - 13 października 2017 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	48,845	0,0437	1,12	0,0436	1,15
2	49,046	0,0437	1,12	0,0438	1,14
3	48,711	0,0436	1,12	0,0435	1,15
4	48,717	0,0440	1,11	0,0439	1,14
wartość średnia		0,0438	1,12	0,0437	1,15
odchylenie standardowe		0,0002	0,01	0,0002	0,01
niepewność rozszerzona		0,0012	0,03	0,0012	0,03

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: 25,8 °C / 34 % wilgotności względnej
- data wykonania badania: 10 października 2017 r.

nr próbki	wymiar próbek [mm]	wytrzymałość [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	300x150x50	66,3	66,5	0,3	1,9
2		66,8			
3		66,6			

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: 24,5 °C / 34 % wilgotności względnej
- data wykonania badania: 10 października 2017 r.

nr próbki	wymiar próbek [mm]	wytrzymałość [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	50x50x50	58,2	58,5	0,7	1,4
2		58,1			
3		59,4			

Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2,31.

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 dla grubości nominalnej	$\lambda_D \leq 0,045$ W/mK	$\bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_\lambda = 0,044$	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 dla grubości nominalnej	R_D 1,10 m ² K/W	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 1,14$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $R_D > R_{mean} - 0,44 \cdot S_R$	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
wytrzymałość na zginanie	BS50 (≥ 50 kPa)	66,5 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	TR80 (≥ 80 kPa)	58,5 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wynik badania jest niezgodny 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

Zastępca Kierownika
Laboratorium

Szymon Gładysz
Szymon Gładysz



Imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium

Kierownik Laboratorium

Anna Dąbrowska
Anna Dąbrowska