



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 29 maja 2018 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 137/T/2018

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

Płyty styropianowe EPS P 100 038 HYDRO STOP/19060418

EPS EN 13163 T(1)-L(2)-W(2)-Sb(2)-P(5)-BS150-CS(10)100-DS(N)2-DS(70,-)2-WL(T)5-WD(V)6 gr. 100 mm

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:

Podlaski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Handlowa 6, 15-399 Białystok

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

A. Oznaczenie próbki

1. **Miejsce pobrania próbki:** u sprzedawcy: Glazur-Luczaj Sp. j. Sp. k., ul. Pozioma 4, 15-558 Białystok
2. **Data pobrania próbki:** 23 kwietnia 2018 r.; **nr protokołu pobrania próbki:** 11/2018
3. **Data dostarczenia próbki:** 25 kwietnia 2018 r.; **nr protokołu przyjęcia próbki:** 2/2
4. **Oznaczenie producenta:** SONAROL spółka jawna Najda, ul. Polna 27, 18-420 Jedwabne
5. **Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:**
Identyfikacja wyrobu (data produkcji 06.04.2018 r.)
6. **Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie występuje
7. **Określenie sposobu opakowania próbki:** Próbkę do badań opakowaną przez producenta w folię z nadrukami pobrano losowo z partii wyprodukowanej w dniu 06.04.2018 r., i opieczetowano pieczęcią „Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Białymstoku, Wydział Wytwarzania Budowlanych, wyrób budowlany zabezpieczony” oraz opatrzone napisem „próbka”.
8. **Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:** 33 opakowania po 0,3 m³ tj. 9,90 m³ (pomniejszona o próbkę wyrobu budowlanego pobraną do badań w dniu 23.04.2018 r.)
9. **Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:**
Jedno opakowanie 0,30 m³, tj. 6 płyt o wymiarach 1000x500x100 mm.
10. **Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:**
 - art. 25 ust. 1 i 2 ustawy o wyrobach budowlanych z dnia z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r. poz. 1570)
 - 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. 2015 poz. 2332)
11. **Data przeprowadzenia badania:** 30 kwietnia – 28 maja 2018 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:

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 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 (EN 13163:2012+A1:2015)
- gęstość próbek określono zgodnie z PN-EN 12667:2002 p. 8.1.1
- grubość nominalna próbki: 100 mm
- data wykonania badania: 7 – 22 maja 2018 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	97,725	0,0359	2,72	0,0359	2,78
2	97,789	0,0356	2,75	0,0356	2,81
3	98,291	0,0357	2,76	0,0356	2,81
4	98,248	0,0351	2,80	0,0351	2,85
wartość średnia		0,0356	2,76	0,0356	2,81
odchylenie standardowe		0,0003	0,03	0,0003	0,03
niepewność rozszerzona		0,0010	0,08	0,0010	0,08
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 1,96.					

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

2. Sprawdzenie nasiąkliwości wodą przy całkowitym długotrwałym zanurzeniu – procedura badawcza według PN-EN 12087:2013-07 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Określanie nasiąkliwości wodą przy długotrwałym zanurzeniu metoda 2A

- próbki do badań klimatyzowano zgodnie z PN-EN 12087:2013-07 p.6.4
- data wykonania badania: 30 kwietnia – 28 maja 2018 r.

nr próbki	wymiar próbek [mm]	nasiąkliwość [% (V/V)]	wartość średnia [% (V/V)]	odchylenie standardowe [% (V/V)]	niepewność rozszerzona [% (V/V)]
1	200x200x100	2,40	2,47	0,10	0,01
2		2,59			
3		2,43			
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2,00.					

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	$\lambda_D - 0,038$ 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 dla grubości nominalnej	$R_D - 2,60$ m ² K/W	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 2,80$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $R_D > R_{mean} - 0,44 \cdot S_R$	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
nasiąkliwość wodą przy długotrwałym całkowitym zanurzeniu	WL(T)5 ≤ 5,0 %	2,47 % (V/V)	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest większy 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

Dyrektor Oddziału

Anna Dąbrowska
Anna Dąbrowska