



POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A.

02-699 Warszawa, ul. Kłobucka 23 A

Oddział Badań i Certyfikacji w Gdańsku

Laboratorium Wyrobów Budowlanych

ul. Jakuba Wejhera 18 a, 80-346 Gdańsk

tel. 663 130 721

e-mail: gdansk@pcbc.gov.pl



AB 011



Gdańsk, 6 grudnia 2019 r.
wydanie 1

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 447/T/2019

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

Płyty styropianowe EPS T Neoacoustic M 001, gr. 33-3 mm

Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: płyty styropianowe EPS T Neoacoustic M 001

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:

Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. J. E. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki:** na budowie: Budynek mieszkalny wielorodzinny z usługami w kondygnacji parteru i garażem podziemnym wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną przy ul. Pięknej/Nyskiej we Wrocławiu, dz. nr 2/14, AM-5 Obręb Gaj
- Data pobrania próbki:** 13 listopada 2019 r. **nr protokołu pobrania próbki:** 1-1 (nr akt sprawy WWB.7781.16.2019.0.64.K.0 (numer pisma WWB.7781.16.2019.IV.64.K.8))
- Data dostarczenia próbki:** 19 listopada 2019 r. **nr protokołu przyjęcia próbki:** 1/1
- Producent:** Neotherm spółka z o. o. spółka komandytowa, ul. Gen. Mieczysława Boruty-Spiechowicza 68, 43-300 Bielsko Biała; zakład produkcyjny: Myszków, 42-300 Myszków, ul. Pułaskiego 6
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** nr partii: 1079/19
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie występuje
- Określenie sposobu opakowania próbki:** Próbki pobrano zgodnie EN 13163:2012+A1:2015. Próbki zabezpieczono poprzez oklejenie hologramami z napisem WINB WROCŁAW i owinięto taśmą zabezpieczającą.
- Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę:** 2 zabezpieczone opakowania (0,594 m³ – 36 płyt o wymiarach 1000x500x33 mm)
- Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki:** 1 opakowanie (0,297 m³ – 18 płyt o wymiarach 1000x500x33 mm)
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:** Próbki pobrano zgodnie z art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t.j.: Dz.U.2019 r. poz. 266 z późn. zm.) o wyrobach budowlanych oraz przepisami rozporządzenia Ministra inwestycji i rozwoju z dnia 2 lipca 2019 r. (Dz.U. 2019, poz. 1337) zmieniającego rozporządzenie z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnionych na rynku krajowym. (Dz.U. 2015, poz. 2332).
- Data przeprowadzenia badania:** 21 listopada – 4 grudnia 2019 r.
- Miejsce przeprowadzenia badania:** POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A., Oddział Badań i Certyfikacji w Gdańsku, Laboratorium Wyrobów Budowlanych, ul. Jakuba Wejhera 18 a, 80-346 Gdańsk

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

- próbki do badań klimatyzowano do stałej masy zgodnie z PN-EN 13163+A1:2015-03 p. 5.2
- gęstość próbek określono zgodnie z PN-EN 12667:2002 p. 8.1.1
- data wykonania badania: 21 listopada – 4 grudnia 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	33,966	0,0447	0,760	0,0446	0,738
2	34,153	0,0452	0,755	0,0452	0,730
3	33,936	0,0439	0,773	0,0440	0,752
4	34,019	0,0443	0,768	0,0446	0,745
wartość średnia		0,0445	0,764	0,0445	0,741
odchylenie standardowe		0,0006	0,008	0,0006	0,009
niepewność rozszerzona		0,0014	0,023	0,0013	0,022
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 1,98.					

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: 22,8 °C / 40 % wilgotności względnej
- data wykonania badania: 27 listopada 2019 r.

nr próbki	wymiar nominalny próbek [mm]	wynik badania [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	215,0 x 150,0 x 33,0	86,0	79,1	8,3	2,3
2		81,4			
3		69,8			
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 1,98.					

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

Inne badania: brak

Powyższe wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek.

C. Stwierdzenie zgodności z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego / i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”:

badana cecha	wartość deklarowana ⁴⁾	wynik badania	kryterium oceny ²⁾³⁾	ocena ¹⁾⁴⁾
współczynnik przewodzenia ciepła dla grubości nominalnej	$\lambda_D \leq 0,050$ W/mK	$\bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_{\lambda} = 0,045$	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	$R_D 0,65$ m ² K/W	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 0,737$	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	79,1 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

4) Zgodnie z Deklaracją Właściwości Użytkowych nr NR28/M/2019 z dnia 12.02.2019

Powyższe stwierdzenie nie uwzględnia wartości niepewności wyników, jeżeli zostały podane w części B sprawozdania

D. Opinie i interpretacje:

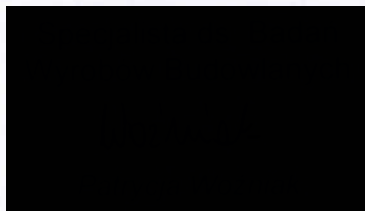
Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach/Sprawozdanie sporządzono w postaci elektronicznej.

Powyższe stwierdzenie zgodności dotyczy tylko badanej próbki.

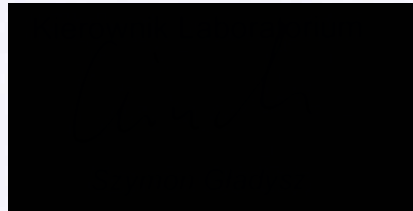
Oszacowana niepewność wyniku odnosi się wyłącznie do badanej próbki.

Nie zidentyfikowano zjawisk, które mogły wpłynąć na uzyskane wyniki.

Podpis przeprowadzającego
badanie



Imię, nazwisko i podpis
osoby autoryzującej sprawozdanie



Imię, nazwisko i podpis
kierownika laboratorium

Kierownik Laboratorium

Szymon Gładysz
Szymon Gładysz