



**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 15 listopada 2017 r.

## **SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 418/T/2017**

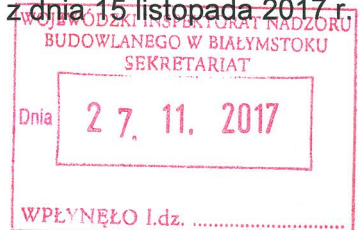
**Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:**  
Płyty styropianowe EPS S Neofasada Standard B 001

**Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:** Podlaski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, 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: Castorama Polska Sp. z o.o., ul. Krakowiaków 78, 02-255 Warszawa  
Sklep w Białymstoku, ul. Narodowych Sił Zbrojnych 13, 15-960 Białystok
- Data pobrania próbki:** 24 października 2017 r.; **nr protokołu pobrania próbki:** 2/54/2017
- Data dostarczenia próbki:** 26 października 2017 r.; **nr protokołu przyjęcia próbki:** 2/2
- Oznaczenie producenta:**  
Neotherm sp. z o.o. sp. k., ul. Gen. M. Boruty-Spiechowicza 68, 43-300 Bielsko-Biała  
Zakład produkcyjny: Biskupiec. 11-300 Biskupiec, Kolonia III/5
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:**  
Partię produkcyjną określono datą produkcji (12.04.2017) oraz numerem partii (156/17)
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie występuje
- Określenie sposobu opakowania próbki:** Próbkę do badań pobrano losowo z partii oznaczonej datą produkcji (12.04.2017) oraz numerem partii (156/17), opakowaną przez producenta w folię z nadrukami, oznaczono taśmą i opieczetowano pieczęcią „Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego, Wydział Wyrobów Budowlanych 15-399 Białystok, ul. Handlowa 6” oraz pieczęcią „Wyrób budowlany zabezpieczony”.
- Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:**  
12 opakowań po 0,3 m<sup>3</sup>, tj. 3,6 m<sup>3</sup>
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** 0,3 m<sup>3</sup> (1 opakowanie)
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki:**  
Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa 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:** 31 października – 13 listopada 2017 r.
- Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium):**  
nie dotyczy



- 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**

- 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: 150 mm
- data wykonania badania: 31 października – 8 listopada 2017 r.

nr próbki	grubość badanej próbki [mm]	współczynnik przewodzenia ciepła [W/mK]	opór cieplny [m <sup>2</sup> /KW]	przeliczeniowy współczynnik przewodzenia ciepła dla grubości nominalnej [W/mK]	przeliczeniowy opór cieplny dla grubości nominalnej [m <sup>2</sup> /KW]
1	147,061	0,0421	3,50	0,0420	3,57
2	146,714	0,0413	3,56	0,0412	3,64
3	146,008	0,0429	3,40	0,0429	3,49
4	146,230	0,0427	3,42	0,0428	3,51
wartość średnia		0,0423	3,47	0,0422	3,55
odchylenie standardowe		0,0007	0,07	0,0008	0,07
niepewność rozszerzona		0,0014	0,11	0,0015	0,12
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2,04.					

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: 26,6 °C / 34 % wilgotności względnej
- data wykonania badania: 9 listopada 2017 r.

nr próbki	wymiar próbek [mm]	wytrzymałość [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	300x150x50	85,60	85,4	1,8	3,6
2		83,51			
3		87,00			
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2,20.					

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: 26,5 °C / 35 % wilgotności względnej
- data wykonania badania: 13 października 2017 r.

nr próbki	wymiar próbek [mm]	wytrzymałość [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	150x150x150	90,1	91,0	0,9	1,8
2		91,3			
3		91,7			
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2,18.					

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	$\bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_\lambda = 0,043$	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	$R_D \geq 3,30$ m <sup>2</sup> K/W	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 3,55$	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	BS75 $\geq 75$ kPa	85,4 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 $\geq 80$ kPa	91,0 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wynik badania jest zgodny 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 sporządzone 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