



**POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A.**

ul. Puławska 469, 02-844 Warszawa

**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](mailto:gdansk@pcbc.gov.pl)



AB 011



Gdańsk, dnia 19 listopada 2020 r.  
wydanie 1

## **SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 327/T/2020**

**Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:**  
Płyty styropianowe GAMMA PASSIVE FASADA

**Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:**  
Wielkopolski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, al. Niepodległości 16/18 61-713 Poznań

**Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:**  
██

### **A. Oznaczenie próbki**

- 1. Miejsce pobrania próbki:**  
u sprzedawcy: LEROY MERLIN POLSKA Sp. z o.o., ul. Targowa 72, 03-734 Warszawa  
miejsce pobrania próbki: Sklep LEROY MERLIN Konin, ul. Spółdzielców 16, 62-510 Konin.
- 2. Data pobrania próbki:** 9 września 2020 r.      **nr protokołu pobrania próbki:** 2  
(nr akt sprawy: WWB.770.15.2.2020.MW)
- 3. Data dostarczenia próbki:** 18 września 2020 r.      **nr protokołu przyjęcia próbki:** 1
- 4. Producent:** YETICO S.A., ul. Towarowa 17 A, 10-416 Olsztyn
- 5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** data produkcji: 07.08.2020
- 6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie występuje
- 7. Określenie sposobu opakowania próbki:** w dniu 9.09.2020 r. na podstawie art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych pobrano do badań próbkę wyrobu budowlanego o nazwie: Płyty styropianowe GAMMA PASSIVE FASADA w ilości 1 paczka (6 płyt). Próbkę wyrobu budowlanego opatrzone numerem 2 oraz zabezpieczono folią ochronną i pieczęcią oraz opisano znakiem sprawy, numerem próbki, datą produkcji/ nr partii, datą pobrania próbki oraz zabezpieczono plombami o numerach 00000449, 00000450.
- 8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę:**  
nie ustalono – art. 16 ust. 2a ustawy o wyrobach budowlanych
- 9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki:** 1 paczka (6 płyt), grubość 100mm
- 10. 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 (tj. Dz.U. z 2020 r. poz. 215),
  - 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. 2020 poz. 1508).
- 11. Data przeprowadzenia badania:** 21 września – 6 listopada 2020 r.
- 12. 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

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.

## 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 p. 5.2
- gęstość próbek określono zgodnie z PN-EN 12667:2002 p. 8.1.1
- grubość nominalna próbki: 100 mm
- data wykonania badania: 21 września – 6 listopada 2020 r.

nr próbki	grubość badanej próbki [mm]	współczynnik przewodzenia ciepła [W/mK]	opór cieplny [m <sup>2</sup> K/W]	przeliczeniowy współczynnik przewodzenia ciepła dla grubości nominalnej [W/mK]	przeliczeniowy opór cieplny dla grubości nominalnej [m <sup>2</sup> K/W]
1	97,213	0,0316	3,08	0,0315	3,17
2	97,174	0,0317	3,06	0,0317	3,15
3	97,258	0,0316	3,08	0,0315	3,17
4	97,222	0,0315	3,09	0,0314	3,18
wartość średnia		0,0316	3,08	0,0315	3,17
odchylenie standardowe		0,0001	0,01	0,0001	0,01
niepewność rozszerzona		0,0009	0,09	0,0009	0,09
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: 24,0 °C / 45 % wilgotności względnej
- data wykonania badania: 29 – 30 września 2020 r.

nr próbki	wymiar próbek [mm]	wytrzymałość [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	300,0 x 149,0 x 49,0	109,6	104,7	4,8	3,0
2	300,0 x 149,0 x 50,0	104,6			
3	300,0 x 149,0 x 50,0	100,0			
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

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	wynik badania	kryterium oceny <sup>1)2)3)</sup>	ocena
współczynnik przewodzenia ciepła dla grubości nominalnej	$\lambda_D$ 0,033 W/mK	$\bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_{\lambda} = 0,032$	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	$R_D$ 3,00 m <sup>2</sup> K/W	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 3,16$	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	BS60 (≥60 kPa)	104,7 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu

1) Kryterium zawarte w PN-EN 13163+A1:2015-03 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby z styropianu (EPS) produkowane fabrycznie – Specyfikacja

2) Kryterium zawarte w PN-EN 13172:2012 Wyroby do izolacji cieplnej – Ocena Zgodności

3) Deklaracja właściwości użytkowych nr 03-DoP-2018 z dnia 25.09.2018 r.

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

**D. Opinie i interpretacje:**

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.

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

**Podpis przeprowadzającego badanie**

**Imię, nazwisko i podpis osoby autoryzującej sprawozdanie**



**Imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium**

Kierownik Laboratorium

*Anna Dąbrowska*  
Anna Dąbrowska