



**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 6 września 2021 r.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 342/T/2021

**Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:**

Płyty styropianowe ALFA PASSIVE FASADA EPS S

EPS-EN 13163-T1-L2-W2-S<sub>b</sub>2-P5-BS80-TR80

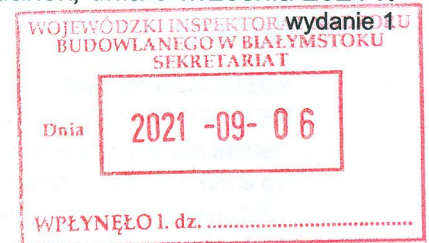
grubość 150 mm

**Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:**

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

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

[REDACTED]



### A. Oznaczenie próbek

- 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:** 29 lipca 2021 r. **nr protokołu pobrania próbki:** 1/29/2021  
(nr akt sprawy: WWB.7782.29.2021.MP)
- Data dostarczenia próbki:** 3 sierpnia 2021 r. **nr protokołu przyjęcia próbki:** 1
- Producent:** YETICO S.A., ul. Towarowa 17A, 10-416 Olsztyn
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:**  
Numer partii produkcyjnej (data produkcji): 12/04/2021 r.
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** bez terminu
- Określenie sposobu opakowania próbki:** próbkę do badań pobrano losowo z partii określonej datą produkcji 12.04.2021 r., opakowaną przez producenta w folię z nadrukami, owinięto szczelnie folią stretch, zabezpieczono taśmą i opieczętowano pieczęcią „Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Białymstoku, Wydział Wyrobów Budowlanych 15-399 Białystok, ul. Handlowa 6. Wyrób budowlany zabezpieczony” oraz opatrzone napisem PRÓBKA WINB w Białymstoku.
- Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę:**  
11 opakowań po 0,3 m<sup>3</sup> tj. 3,3 m<sup>3</sup>
- Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki:** 0,3 m<sup>3</sup> (1 opakowanie)
- 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 16 kwietnia 2004 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r., poz. 1213),
  - Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 2 lipca 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz. U. z 2019 r., poz. 1337).
- Data przeprowadzenia badania:** 13 sierpnia – 2 września 2021 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

strona 1 z 4

FGL-07.4 wydanie VIII wrzesień 2020

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.

17

**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**

- metoda badania: badanie przy użyciu jednopróbkowego aparatu płytowego z czujnikiem gęstości strumienia cieplnego NETZSCH HFM 436/3/0 LAMBDA
- metoda redukcji strat ciepła na krawędziach: izolacja krawędzi
- typ aparatu: jednopróbkowy, symetryczny
- położenie aparatu: poziome
- położenie gorącej strony próbki: wierzch
- temperatura środowiska otaczającego aparat podczas badania: 19,3 – 19,4 °C
- 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
- grubość nominalna próbki: 150 mm
- grubość badanych próbek: zmierzona w aparacie pod obciążeniem płytą aparatu
- próbki do badań klimatyzowano do stałej masy w temperaturze 70 °C 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: 1 – 2 września 2021 r.

nr próbki	grubość badanej próbki [mm]	gęstość próbki [kg/m <sup>3</sup> ]	współczynnik przewodzenia ciepła [W/(m·K)]	opór cieplny [m <sup>2</sup> ·K/W]	przeliczeniowy współczynnik przewodzenia ciepła dla grubości nominalnej [W/(m·K)]	przeliczeniowy opór cieplny dla grubości nominalnej [m <sup>2</sup> ·K/W]
1	148,178	12,99	0,0316	4,69	0,0316	4,75
2	149,329	12,87	0,0318	4,70	0,0318	4,72
3	147,404	12,66	0,0317	4,66	0,0316	4,74
4	148,235	12,70	0,0318	4,66	0,0318	4,72
wartość średnia			0,0317	4,68	0,0317	4,73
odchylenie standardowe			0,0001	0,02	0,0001	0,02
niepewność rozszerzona			0,0009	0,13	0,0009	0,13
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 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: 22,9 °C / 49 % wilgotności względnej
- data wykonania badania: 13 sierpnia 2021 r.

nr próbki	wymiar próbek (długość x szerokość) [mm]	wynik badania [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	150,0 x 149,4	132,3	123,4	17,0	1,8
2	149,9 x 148,8	134,2			
3	149,1 x 148,7	103,9			

Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia  $k \approx 1,96$ .

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

## 3. 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: 22,7 °C / 49 % wilgotności względnej
- data wykonania badania: 13 sierpnia 2021 r.

nr próbki	wymiar próbek [mm]	wytrzymałość [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	299,5 x 149,3 x 49,0	120,6	117,3	2,9	3,4
2	299,3 x 149,0 x 49,1	115,1			
3	299,8 x 149,0 x 49,0	116,1			

Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k \approx 1,96$ .

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	$\lambda_D - 0,031$ W/(m·K)	$\bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_\lambda = 0,032$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $\lambda_D < \bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_\lambda$	wynik badania jest niezgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
opór cieplny dla grubości nominalnej	$R_D - 4,80$ m <sup>2</sup> ·K/W	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 4,73$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $R_D > R_{mean} - 0,44 \cdot S_R$	wynik badania jest niezgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu

badana cecha	wartość deklarowana	wynik badania	kryterium oceny <sup>1)2)3)</sup>	ocena
wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	TR80 (≥ 80 kPa)	123,4 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
wytrzymałość na zginanie	BS80 (≥80 kPa)	117,3 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 18-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 sporządzone w trzech egzemplarzach/Sprawozdanie sporządzone w postaci elektronicznej.\*



(podpis przeprowadzającego badanie)\*\*



(Imię, nazwisko i podpis osoby autoryzującej sprawozdanie)\*\*

Kierownik Laboratorium

Elektronicznie podpisany  
przez Anna Ewa  
Dąbrowska  
Data: 2021.09.06 12:46:51  
+02'00'

Anna Dąbrowska

(Imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)\*\*

\* Niepotrzebne skreślić.

\*\* Sprawozdanie z badań sporządzone w postaci elektronicznej opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.