



**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 3 z dnia 30 stycznia 2017 r.

## **SPRAWOZDANIE Z BADAŃ** **Nr 362/T/2016**

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

Nazwa wyrobu: Płyty styropianowe ALFA FASADA

Typ wyrobu: EPS S

Kod wyrobu: EPS-EN 13163-T1-L2-W2-S<sub>b</sub>2-P5-BS100-DS(N)2-DS(70,-)2-TR100

**Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:** Zachodniopomorski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego w Szczecinie, ul. Wały Chrobrego 4, 70-502 Szczecin

**Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:** Szymon Gładysz, Główny Specjalista ds. badań wyrobów budowlanych

### **A. Oznaczenie próbki**

1. **Miejsce pobrania próbki:** u sprzedawcy: Castorama Polska Sp. z o.o., ul. Ku Słońcu 67 B, 71-047 Szczecin
2. **Data pobrania próbki:** 9 sierpnia 2016 r.;      **nr protokołu pobrania próbki:** 1/P/ALFA/2016
3. **Data dostarczenia próbki:** 10 sierpnia 2016 r.;      **nr protokołu przyjęcia próbki:** 1/1
4. **Oznaczenie producenta:** YETICO S.A., ul. Towarowa 17a, 10-416 Olsztyn
5. **Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** 14/07/2016 10:01
6. **Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie występuje
7. **Określenie sposobu opakowania próbki:** Próbkę płyt styropianowych ALFA FASADA gr. 100 mm znajdujących się w magazynie firmy, zapakowaną w oryginalne opakowanie producenta ofoliowano, owinięto taśmą i opieczetowano oraz oznaczono numerem 1/P/ALFA/2016.
8. **Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:** 4 paczki - 1,2 m<sup>3</sup>
9. **Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** 1 paczka - 0,3 m<sup>3</sup>
10. **Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:**
  - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r., o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz.U. z 2014 r., poz. 883 z późn. zm.).
  - 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. z 2015 r. poz. 2332).
  - Polska Norma EN 13163+A1:2015-03
11. **Data przeprowadzenia badania:** 11 sierpnia – 22 września 2016 r.
12. **Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium):** nie dotyczy

strona 1 z 3

FGL-07.4 wydanie IV październik 2016

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:**

**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 o grubościach nominalnych 100 mm
- 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: 11 sierpnia – 22 sierpnia 2016 r.

nr próbki	współczynnik przewodzenia ciepła [W/mK]	opór cieplny [m <sup>2</sup> /KW]
1	0,0413	2,40
2	0,0409	2,42
3	0,0405	2,44
4	0,0406	2,44
wartość średnia	0,0408	2,43
odchylenie standardowe	0,0004	0,02
niewpewność rozszerzona	0,0012	0,07

**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)***

- klimatyzowanie próbek: 6h w (23±5)°C; warunki badania: 24,8°C / 47% wilgotności względnej
- data wykonania badania: 22 września 2016 r.

nr próbki	wymiar próbek [mm]	wytrzymałość [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niewpewność rozszerzona [kPa]
1	300x150x50	82,3	83,2	0,9	2,6
2		83,2			
3		84,1			

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 p.6.4

nr próbki	wymiar próbek [mm]	wytrzymałość [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niewpewność rozszerzona [kPa]
1	100x100x100	77,7	84,9	6,3	15,0
2		87,6			
3		89,5			

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

#### 4. Sprawdzenie grubości – procedura badawcza według PN-EN 823:2013 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Określanie grubości

– klimatyzowanie próbek: 6h w  $(23 \pm 5)^\circ\text{C}$ ; warunki badania:  $27,0^\circ\text{C}$ ; obciążenie  $(250 \pm 5)\text{Pa}$

nr próbki	wynik pomiaru [mm]				grubość [mm]	niepewność pomiaru [mm]
1	100,04	100,23	99,95	100,04	100	0,59

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	$\lambda_D - 0,040$ W/mK	$\bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_\lambda = 0,040983$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $\lambda_D < \bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_\lambda$	wyrób nie spełnia wymagań
opór cieplny	$R_D - 2,50$ $\text{m}^2\text{K/W}$	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 2,42$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $R_D > R_{mean} - 0,44 \cdot S_R$	wyrób nie spełnia wymagań
wytrzymałość na zginanie	BS100 t.j. 100 kPa	83,2 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wyrób nie spełnia wymagań
wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	TR100 t.j. 100 kPa	84,9 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wyrób nie spełnia wymagań
grubość	T1 $\pm 1$ mm	100 mm (różnica: 0 mm)	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest większy niż wartość deklarowana	wyrób spełnia wymagania

#### Uwagi

Powyższa ocena i interpretacje dotyczą tylko badanej próbki.

Podana niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k=2$ , który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%.

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**

Główny Specjalista  
ds. badań wyrobów budowlanych

  
Szymon Gładysz



**Imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium**

Kierownik Laboratorium

  
Anna Kuliś