



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. 58 511 06 27
e-mail: gdansk@pcbc.gov.pl



AB 011



wydanie 1 z dnia 31 maja 2019 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ **Nr 219/T/2019**

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:
EPS FASADA EKO STANDARD (80mm)

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:

Świętokrzyski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, Al. IX Wieków Kielc 3, 25-516 Kielce

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

A. Oznaczenie próbki

- 1. Miejsce pobrania próbki:** u sprzedawcy:
Przedsiębiorstwo Handlowo-Uslugowe „HERMES” Krawczyński Zbigniew, Smyków 97A, 26-212 Smyków
- 2. Data pobrania próbki:** 13 maja 2019 r.;
nr protokołu pobrania próbki:
1 / WINB-WWB.7782.14.2019
- 3. Data dostarczenia próbki:** 20 maja 2019 r.;
nr protokołu przyjęcia próbki: 1/1
- 4. Oznaczenie producenta:** Producent styropianu KOLGROST J. Grochowski, K. Kolasa, Z. Kolasa Spółka Jawna, Dąbrówka Mała 31, 95-060 Brzeziny
- 5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:**
Brak
- 6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** -
- 7. Określenie sposobu opakowania próbki:** Z kontrolowanej partii wyrobu budowlanego losowo pobrano próbkę wyrobu. Pobraną próbkę zabezpieczono poprzez ofoliowanie i opatrzenie znakami urzędowymi w formie naklejek informujących o zabezpieczeniu próbki przez WINB w Kielcach.
- 8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:** Brak informacji o wielkości partii produkcyjnej (Wielkość partii wyrobu sprzedawcy, z której pobrano próbkę -2,8m³)
- 9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:**
1 paczka o objętości 0,28 m³
- 10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:**
 - Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (j.t. Dz.U. z 2019r. poz. 266, ze zm.) – art. 25 ust 1;
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz. U. 2015 r. poz. 2332);
 - EN 13163:2012+A1:2015
- 11. Data przeprowadzenia badania:** 23 maja – 29 maja 2019 r.
- 12. Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium):**
nie dotyczy

B. 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
- grubość nominalna próbek: 80 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: 23 – 29 maja 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	77,96	0,0400	1,95	0,0400	2,00
2	77,95	0,0400	1,95	0,0400	2,00
3	77,85	0,0400	1,94	0,0401	1,99
4	77,68	0,0404	1,92	0,0405	1,98
wartość średnia		0,0401	1,94	0,0402	1,99
odchylenie standardowe		0,0002	0,01	0,0002	0,01
niepewność rozszerzona		0,0012	0,05	0,0012	0,06
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 1,96.					

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

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

- próbki do badań klimatyzowano zgodnie z PN-EN 823:2013-07 p.6.3
- obciążenie: (250 ± 5) Pa
- warunki badania: 24,9 °C, 41 %
- data wykonania badania: 23 maja 2019 r.

nr próbki	wynik pomiaru [mm]				grubość [mm]	niepewność pomiaru [mm]
1	79,43	79,29	79,35	79,57	79	0,58
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia k = 1,96.						

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 ²⁾³⁾	ocena ¹⁾
współczynnik przewodzenia ciepła dla grubości nominalnej	$\lambda_D \leq 0,042$ W/mK	$\bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_\lambda = 0,040$	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 1,90 m ² K/W	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 1,99$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $R_D > R_{mean} - 0,44 \cdot S_R$	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
grubość	T(2) ± 2 mm	79 mm (różnica: 1 mm)	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest większy 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

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 sporządzono w postaci elektronicznej.~~

Podpis przeprowadzającego badanie



Imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium

Kierownik Laboratorium

Szymon Gładysz
Szymon Gładysz