



AB 008

Katowice, dnia 05.04.2017 r.
(miejsce, data)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 18/17/40/M-1

(liczba stron: 5)

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

Płyty styropianowe EPS 040 FASADA gr. 100 mm

Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

EPS 040 FASADA EPS - EN 13163-T(2)-L(2)-W(2)-S(2)-P(15)-BS75-DS(N)5-DS(70,-)2-TR80

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:

**Małopolski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul. Łobzowska 67
30-038 Kraków**

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

- Sabina Bryś – Laborant
- Bogdan Kuźnik – Laborant
- mgr inż. Mariusz Spyra – Specjalista Techniczny

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki:

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego* nr 2 z dnia 17.01.2017 r.:

u sprzedawcy: Praktiker Polska Sp. z o.o. w restrukturyzacji, 02-486 Warszawa, ul. Aleje Jerozolimskie 184, miejsce pobrania próbki: 31-564 Kraków, al. Pokoju 67.

2. Data pobrania próbki: 17.01.2017 r.; *nr protokołu pobrania próbki:* 2

3. Data dostarczenia próbki: 20.01.2017 r.; *nr protokołu przyjęcia próbki:* 18/17/M-1

4. Oznaczenie producenta:

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego* nr 2 z dnia 17.01.2017 r.:

IZOTERM Sp. J., ul. Słoneczna 2, 63-600 Kępno

5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego* nr 2 z dnia 17.01.2017 r.:

Data produkcji: 25.01.16

Nr partii: 25.02.16

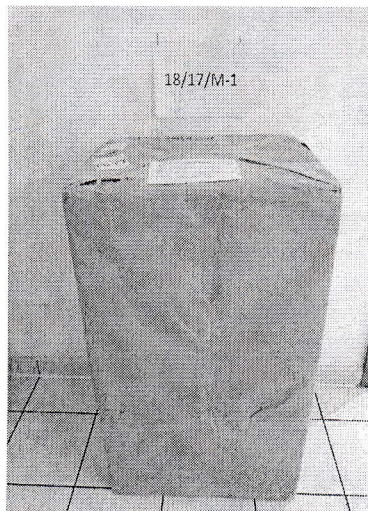
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:*

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego* nr 2 z dnia 17.01.2017 r.:

nie określa się

7. *Określenie sposobu opakowania próbki:*

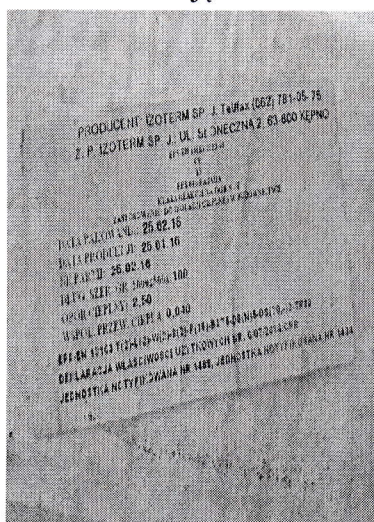
Próbki wyrobu do badań – płyty styropianowe - zostały zabezpieczone papierem pakowym, jak na zdjęciu nr 1. Dostarczono je w jednym foliowym opakowaniu fabrycznym z kolorowymi nadrukami (nazwa i adres producenta), jak na zdjęciu nr 2. Na opakowanie foliowe została naklejona etykieta producenta zawierająca nazwę produktu, wymiary oraz deklarowane wartości parametrów (jak na zdjęciu nr 2). Na to opakowanie nalepiono także etykietę Małopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Krakowie z napisem „zabezpieczona do badań próbka wyrobu budowlanego”, etykietę opatrzoną pieczęcią i podpisem Starszego Inspektora w Wydziale Wyrobów Budowlanych (jak na zdjęciu nr 4). Dostarczona przesyłka zawierała 6 sztuk płyt styropianowych, ciętych w kolorze białym z czarnymi wtrąceniami, jak na zdjęciach nr 2 i nr 4.



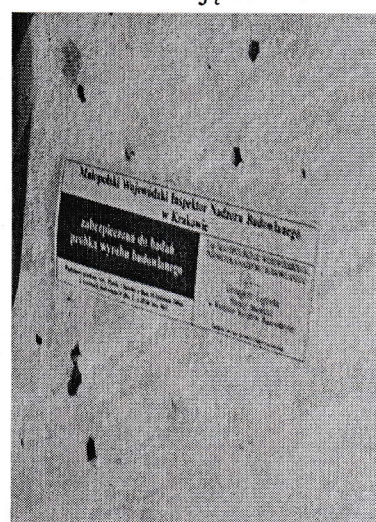
Zdjęcie nr 1



Zdjęcie nr 2



Zdjęcie nr 3



Zdjęcie nr 4

8. *Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:*

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego* nr 2 z dnia 17.01.2017 r.:

40 paczek

9. *Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:*

1 paczka - 6 płyt

10. *Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbek:*
Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego* nr 2 z dnia 17.01.2017 r.:
- art. 25 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1570).
11. *Data przeprowadzenia badania:* 06.02.2017 r. ÷ 22.02.2017 r.
12. *Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało przeprowadzone poza siedzibą laboratorium):*
Nie dotyczy.

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Ogłędziny:

Do badań dostarczono 1 opakowanie wyrobu zawierające 6 płyt styropianowych o wymiarach (1000x500x100) mm. Powierzchnia całkowita próbki ogólnej dostarczonego do badań wyrobu była wystarczająca do przeprowadzenia wymaganych badań, wynosiła nie mniej niż 1 m² (łącznie 3,0 m²). Krótszy bok dostarczonych do badań płyt styropianowych próbki ogólnej był nie mniejszy niż 300 mm i miał długość 500 mm. Wyrób był w stanie oraz wielkości umożliwiającej przeprowadzenie badań w zleconym zakresie.

Tablica 1 *Badania fizyczno-chemiczne*

Lp.	Badana cecha	Metodyka badania	Wyniki badań próbek ¹⁾
1	2	3	4
1.	Współczynnik przewodzenia ciepła w temperaturze śr. 10°C, W/mK	PN-EN 12667:2002	0,0463
			0,0466
			0,0453
			0,0426
	wartość średnia, W/mK		0,0452
	odchylenie standardowe, W/mK		0,0018
	Opór cieplny w temperaturze śr. 10°C, m ² K/W		2,16
			2,16
			2,22
			2,36
	wartość średnia, m ² K/W		2,23
	odchylenie standardowe, m ² K/W		0,09
2.	Wytrzymałość na zginanie, σ_b , kPa	PN-EN 12089:2013-07 metoda B	83,0
			77,0
	wartość średnia, kPa		78,3
3.	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych, σ_m , kPa	PN-EN 1607:2013-07	73
			64
			62
			66
	wartość średnia, kPa		

¹⁾ Badania wykonano na próbkach:

Lp. 1 – o wymiarach (600x600) mm wyciętych z płyt oznaczonych w laboratorium numerami: 1, 2, 3 i 4, niepewność pomiaru: 0,0023 W/mK

Lp. 2 – o wymiarach (300 x 150 x 50) mm, wyciętych z płyty oznaczonej w laboratorium numerem 5, rozstaw między podporami L = 250 mm, wszystkie próbki uległy złamaniu, niepewność pomiaru: 2 kPa.

Lp. 3 – o wymiarach (150 x 150 x 100) mm, wyciętych z płyty oznaczonej w laboratorium numerem 5, wszystkie próbki uległy zniszczeniu w warstwie styropianu, niepewność pomiaru: 4 kPa.

Podane niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy poziomie ufności około 95 % i współczynniku rozszerzenia k=2.

Klimatyzowanie, wymiary próbek do badań, metody badań, minimalna liczba pomiarów wymaganych do otrzymania jednego wyniku badania i warunki szczególne zgodnie z PN-EN 13163+A1:2015-03.

Inne badania:

Nie dotyczy.

SZB/NB – wyd. 02 z dnia 01.03.2016 r.

IMBiGS Oddział Zamiejscowy w Katowicach

Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt. 4 „Protokołu pobrania próbek wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”

(Ocena/interpretacja zamieszczone w niniejszym sprawozdaniu nie są objęte akredytacją)

Próbkę wyrobu:

Płyty styropianowe EPS 040 FASADA gr. 100 mm

Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

EPS 040 FASADA EPS - EN 13163-T(2)-L(2)-W(2)-S(2)-P(15)-BS75-DS(N)5-DS(70,-)2-TR80

(zgodnie z Protokołem pobrania próbek wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego* nr 2 z dnia 17.01.2017 r.) poddano badaniom w zakresie:

- oporu cieplnego i współczynnika przewodzenia ciepła w średniej temperaturze 10°C, badanie wg PN-EN 12667:2002,
- wytrzymałości na zginanie, badanie wg PN-EN 12089:2013-07 (metoda B),
- wytrzymałości na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych, badanie wg PN-EN 1607:2013-07.

Tablica 2 Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego dla współczynnika przewodzenia ciepła i oporu cieplnego

Lp.	Badana cecha	Wartość deklarowana w zakresie właściwości użytkowych*	Wynik sprawdzenia	Ocena wg kryterium z Załącznika F, punkt F.1.2 PN-EN 13172:2012
1.	Współczynnik przewodzenia ciepła w temperaturze 10°C, W/mK	$\lambda_D=0,040$	0,0460 ¹⁾	wyrób nie spełnia wymagań ponieważ jest spełniony warunek niezgodności: $\lambda_D < \lambda_{sr} + 0,44 \times S_{\lambda}$
	Opór cieplny w temperaturze 10°C, m ² K/W	$R_D=2,5^{**}$	2,18 ²⁾	wyrób nie spełnia wymagań ponieważ jest spełniony warunek niezgodności: $R_D > R_{sr} - 0,44 \times S_R$

* zgodnie z Deklaracją właściwości użytkowych nr 6/07/2014/CPR,

** zgodnie z Deklaracją właściwości użytkowych nr 6/07/2014/CPR dla grubości nominalnej badanej próbki 100 mm,

¹⁾ wartość obliczona z równania: $\lambda_{sr} + 0,44 \times S_{\lambda}$, wg Załącznika F, punkt F.1.2 PN-EN 13172:2012,

gdzie: λ_D to wartość deklarowana współczynnika przewodzenia ciepła, W/mK,

λ_{sr} to wartość średnia współczynnika przewodzenia ciepła z czterech wyników pomiarów, W/mK,

S_{λ} to odchylenie standardowe czterech wyników pomiarów, W/mK.

²⁾ wartość obliczona z równania: $R_{sr} - 0,44 \times S_R$, wg Załącznika F, punkt F.1.2 PN-EN 13172:2012.

gdzie: R_D to wartość deklarowana oporu cieplnego, m²K/W,

R_{sr} to wartość średnia oporu cieplnego z czterech wyników pomiarów, m²K/W,

S to odchylenie standardowe czterech wyników pomiarów, m²K/W.

Tablica 3 Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego dla wytrzymałości na zginanie i wytrzymałości na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych

Lp.	Badana cecha	Wartość deklarowana/klasa/poziom w zakresie właściwości użytkowych*	Wynik badania	Kryterium oceny	Ocena
1.	Wytrzymałość na zginanie, σ_b , kPa	BS75	78,3	≥ 75 kPa	wyrób spełnia wymagania
2.	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych, σ_m , kPa	TR80	66	≥ 80 kPa	wyrób nie spełnia wymagań

* zgodnie z Deklaracją właściwości użytkowych nr 6/07/2014/CPR

Uwagi: brak

Powyższa ocena i interpretacje dotyczą partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę/dotyczą tylko badanej próbki*.

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.

Sabina Bryś
Bogdan Kuźnik
mgr inż. Mariusz Spyra

.....
(podpis przeprowadzającego badanie)

* Niepotrzebne skreślić

K I E R O W N I K
Laboratorium Materiałów Budowlanych
„IZOLACJA”

.....
mgr Ewelina Kaputa-Kuc

(imię, nazwisko i podpis
kierownika laboratorium)

Koniec Sprawozdania z badań nr 18/17/40/M-1
