

Instituł Mechanizacji Budownictwa
i Górnictwa Skalnego
Oddział zamiejscowy w Katowicach
40-157 Katowice, Al. W. Korfantego 193 A
Laboratorium Materiałów Budowlanych „IZOLACJA”
tel./fax (32) 258 36 53, NIP 5250008519



Katowice, dnia 24.07.2017 r.
(miejscowość, data)

WNB

(pieczęć Oddziału Akredytowanego laboratorium)

INSPEKTORAT NADZORU BUDOWLANEGO

data wpływu: 30-08-2017

L. dz. RPW/6529/2017



WOJEWÓDZKI
INSPEKTORAT NADZORU BUDOWLANEGO

data wpływu: 30-08-2017

L. dz.

OSOBIŚCIE

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 80/17/132/M-1

(liczba stron: 5)

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

Płyty styropianowe FASADA BAUTHERM SK o grubości 150 mm

Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

EPS T 040, EPS S – zgodnie z deklaracją producenta;

na wyrobie zgodnie z zapisem na etykiecie: EPS 040, EPS S; krawędź zwykła;

**opis wyrobu zgodnie z oględzinami: płyty styropianowe FASADA BAUTHERM SK;
gr. 150mm**

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:

**Śląski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul. Powstańców 41a
40-024 Katowice**

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

- Sabina Bryś – Laborant
- Bogdan Kuźnik – Laborant
- Halina Przybylska - 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 WINB-WWB.7781.2.1.2017.MC/s1 z dnia 12.04.2017 r.:
u sprzedawcy: LUBAR S. A. , ul. S. Konarskiego 159a, 44-274 Rybnik
miejsce kontroli: LUBAR Oddział Jaworzno, ul. K. Tetmajera 1a, 43-600 Jaworzno

2. *Data pobrania próbki:* 12.04.2017 r.; *nr protokołu pobrania próbki:*
WINB-WWB.7781.2.1.2017.MC/s1

3. *Data dostarczenia próbki:* 12.04.2017 r.; *nr protokołu przyjęcia próbki:* 80/17/M-1

4. Oznaczenie producenta:

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego* nr WINB-WWB.7781.2.1.2017.MC/s1 z dnia 12.04.2017 r.:
BAUTHERM SK, s.r.o., Textilná 6393, 034 05 Ružomberok

5. *Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący*

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej~~ wyrobu budowlanego* nr WINB-WWB.7781.2.1.2017.MC/s1 z dnia 12.04.2017 r.:

gr. 150 mm; wartości deklarowane: $d_n=150$ mm; $\lambda=0,040$ W/mK; $R_d=3,75$ m²K/W; EPS EN 13163-T1-BS100-TR100; 14/02/17 22:20:26; kod oznaczenia produktu: EPS EN 13163-T1-L2-W2-S_b5-P10-BS100-DS(N)2-DS(70,-)2-TR100; o wymiarze płyt 1000x500, paczkowane, foliowane oryginalną folią producenta: BAUTHERM SK s.r.o. Textilná 6393, 034 05 Ružomberok

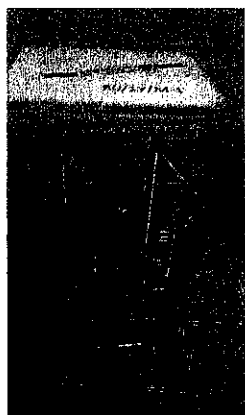
6. *Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje*:*

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej~~ wyrobu budowlanego* nr WINB-WWB.7781.2.1.2017.MC/s1 z dnia 12.04.2017 r.:

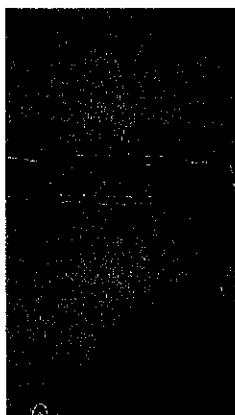
nie określa się

7. *Określenie sposobu opakowania próbki:*

Próbki wyrobu do badań – płyty styropianowe - dostarczono w foliowym opakowaniu fabrycznym z kolorowymi nadrukami (nazwa producenta oraz jego logo), jak na zdjęciach nr 1 i nr 3. Na opakowanie foliowe zostały naklejone etykiety Śląskiego Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego zawierająca pieczętkę i parafkę oraz plomby o numerach: 0059, 0060, 0061 i 0062 (jak na zdjęciach nr 1÷3). Dostarczona przesyłka zawierała 4 sztuki płyt styropianowych, ciętych w kolorze białym, jak na zdjęciu nr 4.



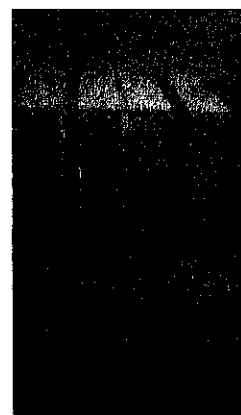
Zdjęcie nr 1



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* WINB-WWB.7781.2.1.2017.MC/s1 z dnia 12.04.2017 r.:

152 paczki po 0,3 m³ (1 opakowanie płyt o gr. 150 mm – 4 płyty/opakowanie)

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

1 opakowanie płyt o gr. 150 mm – 4 płyty/opakowanie

10. *Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:*

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej~~ wyrobu budowlanego* nr WINB-WWB.7781.2.1.2017.MC/s1 z dnia 12.04.2017 r.:

- art. 25 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (j.t. Dz. U. z 2016 r., poz. 1570),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzanych do obrotu lub udostępniania na rynku krajowym (Dz. U. z 2015 poz. 2332).

11. Data przeprowadzenia badania: 04.05.2017 r. ÷ 13.07.2017 r.
12. Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało przeprowadzone poza siedzibą laboratorium):
Nie dotyczy.

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Ogledziny:

Do badań dostarczono 1 opakowanie wyrobu zawierające 4 płyty styropianowych o wymiarach (1000x500x150) mm. Powierzchnia całkowita próbki ogólnej dostarczonego do badań wyrobu była wystarczająca do przeprowadzenia wymaganych badań, wynosiła nie mniej niż 1 m² (łącznie 2 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 10°C, W/mK	PN-EN 12667:2002	0,0426
			0,0425
			0,0425
			0,0428
	wartość średnia, W/mK		0,0426
2.	odchylenie standardowe, W/mK	PN-EN 12089:2013-07 metoda B	0,0001
	Opór cieplny w temperaturze 10°C, m ² K/W		3,52
			3,54
			3,53
			3,49
	wartość średnia, m ² K/W	3,52	
	odchylenie standardowe, m ² K/W	0,02	
2.	Wytrzymałość na zginanie, σ_b , kPa	PN-EN 12089:2013-07 metoda B	102
			106
			103
	wartość średnia, kPa	104	
3.	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych, σ_m , kPa	PN-EN 1607:2013-07	83
			79
			70
	wartość średnia, kPa	77	
4.	Grubość, d, mm	PN-EN 823:2013-07	150,0
			150,0
			150,0
			150,0
	wartość średnia, mm		150

¹⁾ Lp. 1 – o wymiarach (600x600x150) mm wyciętych z płyt oznaczonych w laboratorium numerami: 1, 2, 3 i 4, niepewność pomiaru: 0,0020 W/mK,

Lp. 2 – o wymiarach (300x150x50) mm, wyciętych z płyty oznaczonej w laboratorium numerem 2, rozstaw między podporami L=250 mm, wszystkie próbki uległy złamaniu, niepewność pomiaru: 3 kPa,

Lp. 3 – o wymiarach (200x200x150) mm, wyciętych z płyty oznaczonej w laboratorium numerem 1, wszystkie próbki uległy zniszczeniu w warstwie styropianu, niepewność pomiaru: 4 kPa,

Lp. 4 - pełnowymiarowej płyty oznaczonej numerem: 1, niepewność pomiaru: 1 mm.

Podane niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy poziomie ufności około 95 % i współczynnika 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.

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”

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

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	$\lambda_D \leq 0,040$	0,0426 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	$R_D = 3,75^{**}$	3,51 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 014-CPR-2016/PL z dnia 01.07 2016 r.,

** zgodnie z Deklaracją właściwości użytkowych nr 014-CPR-2016/PL z dnia 01.07 2016 r., dla grubości nominalnej badanej próbki 150 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, wytrzymałości na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych i grubości

Lp.	Badana cecha	Wartość deklarowana/klasa/poziom w zakresie właściwości użytkowych*	Wynik badania	Kryterium oceny	Ocena
1.	Wytrzymałość na zginanie, σ_b , kPa	BS100	104	≥ 100	wyrób spełnia wymagania
2.	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych, σ_m , kPa	TR100	77	≥ 100	wyrób nie spełnia wymagań
3.	Grubość, mm	T1	150	(149÷151)	wyrób spełnia wymagania


* zgodnie z Deklaracją właściwości użytkowych nr 014-CPR-2016/PL z dnia 01.07 2016 r.


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 

Halina Przybylska 

mgr inż. Mariusz Spyra 

KIEROWNIK
Laboratorium Materiałów Budowlanych
„IZOLACJA”


mgr Ewelina Kaputa-Kuc

.....
(podpis przeprowadzającego badanie)

.....
(imię, nazwisko i podpis
kierownika laboratorium)

* Niepotrzebne skreślić

Koniec Sprawozdania z badań nr 80/17/132/M-1
