

Instytut 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 35 53, NIP 5250008619

(pieczęć nagłówkowa akredytowanego laboratorium)



AB 008

Katowice, dnia 09.10.2017 r.  
(miejscowość, data)

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 137/17/195/M-1

(liczba stron: 5)

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

**Pianka polistyrenowa wytłaczana SYNTHOS XPS PRIME S 30 L, gr. 100 mm**  
**Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: Synthos XPS PRIME S 30**

*Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:*

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

*Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:*

- Sabina Bryś – Laborant
- Sabina Grześkowiak - Laborant
- Bogdan Kuźnik – Laborant

### **A. Oznaczenie próbki**

*1. Miejsce pobrania próbki:*

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego\*~~  
nr WINB-WWB.7782.1.19.2017.MC [S2] z dnia 26.06.2017 r.:  
u sprzedawcy: Kurzeja Mariusz prowadzącego działalność gospodarczą pod firmą KURZEJA  
MARIUSZ Firma Usługowo-Produkcyjno-Handlowa „KUMARPOL”, ul. Wojska Polskiego nr 5a,  
42-625 Ożarówice

2. *Data pobrania próbki:* 26.06.2017 r.; *nr protokołu pobrania próbki:*  
WINB-WWB.7782.1.19.2017.MC [S2]

3. *Data dostarczenia próbki:* 27.06.2017 r.; *nr protokołu przyjęcia próbki:* 137/17/M-1

*4. Oznaczenie producenta:*

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego\*~~  
nr WINB-WWB.7782.1.19.2017.MC [S2] z dnia 26.06.2017 r.:  
Synthos Dwory 7 Sp. z o.o. Sp. J., ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim

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

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego\*~~  
nr WINB-WWB.7782.1.19.2017.MC [S2] z dnia 26.06.2017 r.:  
Kod EAN – 5 900266 007049  
data produkcji: 2017/05/19 20:09

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

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego~~\* nr WINB-WWB.7782.1.19.2017.MC [S2] z dnia 26.06.2017 r.:  
nie występuje

7. *Określenie sposobu opakowania próbek:*

Próbki wyrobu do badań – formowane płyty z pianki polistyrenowej - zostały dostarczone w fabrycznym opakowaniu foliowym z nadrukami, jak na zdjęciu nr 1. Na opakowanie foliowe została naklejona etykieta producenta zawierająca nazwę produktu oraz deklarowane wartości parametrów. Ponadto na opakowanie foliowe naklejono etykietę z napisem „próbka wyrobu budowlanego” Śląskiego Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego zawierającą datę poboru, pieczętę i podpis (jak na zdjęciu nr 2). Na opakowanie naklejono również 2 plomby VOID o numerach: 0067 i 0068 (jak na zdjęciach nr 3 i nr 4). Dostarczona próbka zawierała 4 sztuki płyt z pianki polistyrenowej, w kolorze szarym, jak na zdjęciu nr 5.



Zdjęcie nr 1



Zdjęcie nr 2



Zdjęcie nr 3



Zdjęcie nr 4



Zdjęcie nr 5

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

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego~~\* nr WINB-WWB.7782.1.19.2017.MC [S2] z dnia 26.06.2017 r.:  
stan magazynowy u sprzedawcy: 6,3 m<sup>3</sup>

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

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego~~\* nr WINB-WWB.7782.1.19.2017.MC [S2] z dnia 26.06.2017 r.:  
1 paczka o obj. 0,3 m<sup>3</sup> (dł. x szer.: 1260 x 600, gr. 100)

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 WINB-WWB.7782.1.19.2017.MC [S2] z dnia 26.06.2017 r.:

- art. 25 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 1570),

- 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, poz. 2332).

11. *Data przeprowadzenia badania:* 11.07.2017 r. ÷ 20.09.2017 r.

12. *Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało przeprowadzone poza siedzibą laboratorium):*  
Nie dotyczy.

## B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

### Oględziny:

Do badań dostarczono 1 opakowanie wyrobu zawierające 4 płyty styropianowe o wymiarach (1260x600x100) mm. Powierzchnia całkowita próbki ogólnej dostarczonego do badań wyrobu była wystarczająca do przeprowadzenia wymaganych badań, wynosiła nie mniej niż 1 m<sup>2</sup> (łącznie ok. 3 m<sup>2</sup>). Krótszy bok dostarczonych do badań płyt styropianowych próbki ogólnej był nie mniejszy niż 300 mm i miał długość 600 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 <sup>1)</sup>
1	2	3	4
1.	Współczynnik przewodzenia ciepła w temperaturze 10°C, W/mK	PN-EN 12667:2002 /metoda czujnika strumienia ciepłego/ +	0,0326 0,0325 0,0329 0,0330
	Współczynnik przewodzenia ciepła w temperaturze 10°C, W/mK - po uwzględnieniu poprawki wartości współczynnika przewodzenia ciepła, uwzględniającej uszkodzenia powierzchni dla wyrobów z naskórkiem zgodnie z PN-EN 13164+A1:2015-03 Załącznik C p.C.2.3.	PN-EN 13164+A1:2015-03 Załącznik C	0,0316 0,0315 0,0319 0,0320
	wartość średnia, W/mK		<b>0,0318</b>
	odchylenie standardowe, W/mK		<b>0,0002</b>
	Opór cieplny w temperaturze 10°C, m <sup>2</sup> K/W		2,78 2,79 2,76 2,76
	Opór cieplny w temperaturze 10°C, m <sup>2</sup> K/W - po uwzględnieniu poprawki uwzględniającej uszkodzenia powierzchni dla wyrobów z naskórkiem zgodnie z PN-EN 13164+A1:2015-03 Załącznik C p.C.2.3., dla wyrobu o oryginalnej grubości 100 mm)		3,16 3,17 3,13 3,12
	wartość średnia, m <sup>2</sup> K/W odchylenie standardowe, m <sup>2</sup> K/W		<b>3,15</b> <b>0,02</b>
2.	Naprężenie ściskające przy 10 % odkształceniu względnym, $\sigma_{10}$ , kPa	PN-EN 826:2013-07	342 340 338
	wartość średnia, kPa		<b>340</b>
3.	Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu, $W_{1t}$ , %	PN-EN 12087:2013-07 Metoda 2A	0,5 0,4
	wartość średnia, %		<b>0,4</b>

Lp.	Badana cecha	Metodyka badania	Wyniki badań próbek <sup>1)</sup>
1	2	3	4
4.	Nasiąkliwość wodą przy długotrwałej dyfuzji, $W_{dv}$ , %	PN-EN 12088:2013-07	0,6
	wartość średnia, %		0,6

- <sup>1)</sup>Lp. 1 – o wymiarach (600x600) mm i grubościach: 90,79 mm, 90,84 mm, 90,95 mm i 91,22 mm, próbki pocięto na warstwy o grubości (10±1) mm, sezonowano (50±2/-1) dni w temperaturze (23±2)°C i wilgotności względnej (50±5)%, próbki wycięto z płyt oznaczonych w laboratorium numerami: 1, 2, 3 i 4, niepewność pomiaru: 0,0016 W/mK,  
Lp. 2 – o wymiarach (150x150x100) mm, wyciętych z płyty oznaczonej w laboratorium numerem: 3, próbki sezonowano przez 45 dni w temperaturze (23±2)°C i wilgotności względnej (50±5)%, niepewność pomiaru: 17 kPa,  
Lp. 3 – o wymiarach (200x200x100) mm, wyciętych z płyty oznaczonej w laboratorium numerem: 4, niepewność pomiaru: 0,1%,  
Lp. 4 – o wymiarach (500x500x100) mm, wyciętych z płyt oznaczonych w laboratorium numerami: 1 i 2; niepewność pomiaru: 0,1%.

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 13164+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	$\lambda_D \leq 0,034$	0,0319 <sup>1)</sup>	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe ponieważ nie jest spełniony warunek niezgodności: $\lambda_D < \lambda_{sr} + 0,44 \times S_\lambda$
	Opór cieplny w temperaturze 10°C, m <sup>2</sup> K/W	$R_D \geq 2,85$	3,14 <sup>2)</sup>	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe ponieważ nie jest spełniony warunek niezgodności: $R_D > R_{sr} - 0,44 \times S_R$

\* zgodnie z Deklaracją właściwości użytkowych nr SD/PS30/2017/01 z dnia 15.04.2017 r.

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

gdzie:  $\lambda_D$  to wartość deklarowana współczynnika przewodzenia ciepła, W/mK,

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

$S_\lambda$  to odchylenie standardowe czterech wyników pomiarów, W/mK.

<sup>2)</sup>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, m<sup>2</sup>K/W,

$R_{sr}$  to wartość średnia oporu cieplnego z czterech wyników pomiarów, m<sup>2</sup>K/W,

$S$  to odchylenie standardowe czterech wyników pomiarów, m<sup>2</sup>K/W.

*Tablica 3 Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego dla naprężenia ściskającego przy 10% odkształceniu względnym, nasiąkliwości wodą przy długotrwałym zanurzeniu, nasiąkliwości wodą przy długotrwałej dyfuzji*

Lp.	Badana cecha	Wartość deklarowana/klasa/poziom w zakresie właściwości użytkowych*	Wynik badania	Kryterium oceny	Ocena
1	Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym, $\sigma_{10}$ , kPa	CS(10/Y)300 ( $\geq 300$ )	340	nie mniej niż 300	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe
2	Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu, %	WL(T)0,7 ( $\leq 0,7$ )	0,4	nie więcej niż 0,7	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe
3	Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym dyfuzji. Metoda całkowitego zanurzenia, %	WD(V)1 ( $\leq 1$ )	0,6	nie więcej niż 1	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe

\* zgodnie z Deklaracją właściwości użytkowych nr SD/PS30/2017/01 z dnia 15.04.2017 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 

Sabina Grześkowiak 

Bogdan Kuźnik 

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 137/17/195/M-1