



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 2 z dnia 7 czerwca 2017 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 120/T/2016

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: płyty styropianowe EPS P 100 038 Hydro Stop/19110216 EPS-EN 13163 T(1)-L(2)-W(2)-Sb(2)-P(5)-BS150-CS(10)100-DS(N)2-DS.(70)2-WL(T)5-WD(V)6 o wym. 1000x500x100mm; płyty gładkie

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Pomorski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Na Stoku 50, 80-874 Gdańsk

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

- Szymon Gładysz, Zastępca Kierownika laboratorium
- Anna Kuliś, Kierownik Laboratorium

A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki:** Przedsiębiorstwo Handlowe Chemia Sp. z o.o., ul. Energetyczna 6, 80-180 Kowale
- Data pobrania próbki:** 4 kwietnia 2016 r.; **nr protokołu pobrania próbki:** 1
- Data dostarczenia próbki:** 6 kwietnia 2016 r.; **nr protokołu przyjęcia próbki:** 1/1
- Oznaczenie producenta:** Sonarol Sp.J. Najda, 18-420 Jedwabne, ul. Polna 27; Zakład produkcyjny: Jeziorko 72E, 18-421 Piątnica
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** Producent: Sonarol Sp.J. Najda, 18-420 Jedwabne, ul. Polna 27, Polska; Zakład produkcyjny: Jeziorko 72E 18-421 Piątnica, Polska
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie podano
- Określenie sposobu opakowania próbki:** z 25 paczek losowo wybrano 1 paczkę (6 szt.), z której wyjęto dwie szt. płyt styropianowych, które owinięto taśmą i opieczętowano pieczęcią Pomorskiego Wojewódzkiego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego.
- Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:** 7,5m³, tj. 25 paczek po 6 szt.
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** 2 sztuki
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki:**
 - art. 22a pkt.1, art. 22c ust.5 i art. 25 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2014r. poz.883 t.j. z późn. zm.) oraz 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.2015 poz.2332)

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.

11. **Data przeprowadzenia badania:** 7 kwietnia – 17 czerwca 2016 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 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: 04-05 maja 2016 r.

nr próbki	opór cieplny [m ² /KW]
1	2,65
2	2,65
3	2,73
4	2,66
wartość średnia	2,67
odchylenie standardowe	0,04
niepewność rozszerzona	0,08

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

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
- data wykonania badania: 13.05.2016

nr próbki	wytrzymałość [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	165,1	167,4	2,6	3,6
2	166,8			
3	170,3			

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

3. **Sprawdzenie nasiąkliwości wodą przy długotrwałej dyfuzji** – procedura badawcza według PN-EN 12088:2013-07 *Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Określanie nasiąkliwości wodą przy długotrwałej dyfuzji*

- klimatyzowanie próbek: 6h w (23±5)°C;
- data wykonania badania: 07.04 – 09.06.2016

nr próbki	nasiąkliwość [% (V/V)]	wartość średnia [% (V/V)]	odchylenie standardowe [% (V/V)]	niepewność rozszerzona [% (V/V)]
1	4,69	4,62	0,09	1,2
2	4,56			

4. Sprawdzenie naprężeń ściskających przy 10% odkształceniu – procedura badawcza według PN-EN 826:2013-07 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Określanie zachowania przy ściskaniu

- próbki do badań klimatyzowano zgodnie z PN-EN 826:2013-07 p.6.4
- rodzaj wykończenia powierzchni: szlifowanie
- warunki badania: 24,0°C
- data wykonania badania: 27.04.2016

nr próbki	wynik badania [kPa]	wartość średnia [kPa]	odchylenie standardowe [kPa]	niepewność rozszerzona [kPa]
1	105,3	105,3	2,2	3,2
2	103,2			
3	107,5			

Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w Załącznikach do Sprawozdania z badań.

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
opór cieplny	2,60 m ² K/W	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 2,66$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $R_D > R_{mean} - 0,44 \cdot S_R$	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu wymagania
wytrzymałość na zginanie	BS 150 ≥ 150 kPa	167,4 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu	CS(10)100 ≥ 100 kPa	105,3 kPa	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest mniejszy niż wartość deklarowana	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
nasiąkliwość wodą przy długotrwałej dyfuzji	WD(V)6 ≤6%	4,62 %	wyrób nie spełnia wymagań gdy wynik badania jest większy niż wartość deklarowana	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu

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 i nie może dotyczyć żadnej partii, z której próbka mogła być pobrana.

Nie zidentyfikowano zjawisk, które mogły wpłynąć na uzyskane wyniki.

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach/Sprawozdanie sporządzono w postaci elektronicznej.

Podpis przeprowadzającego badanie

Zastępca Kierownika
Laboratorium


Szymon Gładysz

Kierownik Laboratorium


Anna Kuliś



Imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium

Kierownik Laboratorium


Anna Kuliś