



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 1 z dnia 13 czerwca 2017 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ **Nr 158/T/2017**

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: mineralna wełna szklana, wym. 1200x4300x150mm, Climowool DF1

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Podkarpacki Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. 8-go Marca 5, 35-065 Rzeszów

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania: Anna Kuliś, Kierownik Laboratorium

A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki:** u sprzedawcy: B+B M. BIEŃKOWSKI L.BUDKOWSKI SPÓŁKA JAWNA ul. Domagały 5, 30-741 Kraków, miejsce kontroli: B+B M. BIEŃKOWSKI L.BUDKOWSKI SPÓŁKA JAWNA Hurtownia chemii budowlanej ul. Morawska 5, 37-500 Jarosław
- Data pobrania próbki:** 20 kwietnia 2017 r.;
nr protokołu pobrania próbki: KWB.7782.18.1.2017.SM/2
- Data dostarczenia próbki:** 25 kwietnia 2017 r.;
nr protokołu przyjęcia próbki: 1/1
- Oznaczenie producenta:** Knauf Insulation spol. s.r.o., Pod Dolni drahou 110, CZ 41742 Krupka
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** 09/03/2017 07:41
kod cyfrowy: 508479
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie występuje
- Określenie sposobu opakowania próbki:** Próbkę do badań obwiązano taśmą ostrzegawczą koloru biało-czerwonego, na końcach taśmy trwale zamocowano zabezpieczenie z pieczęcią urzędową.. Próbki w oryginalnym opakowaniu producenta.
- Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:** 8 szt. (rolek), każda po 5,16 m² – 41,28 m²
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** 1 rolka - mata o wym. 1200x4300x150 mm – 5,16m²
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:**
 - Art. 25 ust. 1 i ust.2 ustawy z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1570),
 - Rozporządzenia 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),
- Data przeprowadzenia badania:** 5 - 13 czerwca 2017 r.
- Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium):** nie dotyczy

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.

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań:

Oględziny: dostarczono płyty bez uszkodzeń, w ilości wystarczającej do przeprowadzenia badań

Badania fizyczno-chemiczne:

1. Sprawdzenie współczynnika przewodzenia ciepła 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 wg 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*
- próbki do badań klimatyzowano zgodnie z PN-EN 13162+A1:2015-04 p. 5.2
- gęstość próbek określono zgodnie z PN-EN 12667:2002 p. 8.1.1
- data wykonania badania: 13.06.2017

nr próbki	współczynnik przewodzenia ciepła [W/mK]	opór cieplny [m ² K/W]
1	0,0339	4,42
2	0,0340	4,42
3	0,0341	4,40
4	0,0341	4,40
wartość średnia	0,0340	4,41
odchylenie standardowe	0,0001	0,01
niepewność rozszerzona	0,0010	0,13
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 823:2013-07 *Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Określanie grubości* Załącznik B pkt. B.1

- klimatyzowanie próbek: 6h w (23±5)°C
- warunki badania: 23,3 °C
- data wykonania badania: 05.06.2017

nr próbki	wynik badania [mm]				grubość [mm]	niepewność rozszerzona [mm]
1	114,93	117,72	125,37	133,41	127	5,1
	135,87	132,06	134,85	127,56		
	128,52	123,89	-	-		
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia k = 2,26.						

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
współczynnik przewodzenia ciepła	$\lambda_D = 0,039$ W/mK	$\bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_\lambda$ = 0,0341	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	$R_D = 3,80$ m ² K/W	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R$ = 4,41	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $R_D > R_{mean} - 0,44 \cdot S_\lambda$	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
grubość	grubość 150 mm; T2 -5 % (-7,5 mm) lub -5 mm; +15% lub +15mm - ta wartość, która daje większą liczbową tolerancję	127 mm (różnica: -23 mm; +0mm)	żaden wynik badania nie powinien różnić się od grubości nominalnej d_N więcej niż o tolerancję dla określonego poziomu lub klasy	wynik badania jest niezgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu

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

Kierownik Laboratorium

Anna Kuliś
Anna Kuliś



Imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium

Z-ca Kierownika Laboratorium

Szymon Gradyś
Szymon Gradyś