



POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A.
ul. Puławska 469, 02-844 Warszawa
Oddział Badań i Certyfikacji w Gdańsku
Laboratorium Wyrobów Budowlanych
ul. Jakuba Wejhera 18 a, 80-346 Gdańsk
tel. 663 130 721
e-mail: gdansk@pcbc.gov.pl



Gdańsk, dnia 6 września 2021 r.
wydanie 2

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ **Nr 235/T/2021**

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

Mata izolacyjna z wełny mineralnej
DF35 MW-EN 13162-T2-MU1-AFr5

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:

Lubuski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Kosynierów Gdyńskich 75, 66-400 Gorzów Wielkopolski

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki:** u sprzedawcy:
w firmie: Chemik HB Sp. z o.o., Sp. K., ul. Startowa 3, 85-744 Bydgoszcz
Oddział w Gorzowie Wlkp., ul. Kobylogórska 16A, 66-400 Gorzów Wlkp.
- Data pobrania próbki:** 9 czerwca 2021 r. **nr protokołu pobrania próbki:** 5
(nr akt sprawy: WWB.7782.3.2.2021)
- Data dostarczenia próbki:** 16 czerwca 2021 r. **nr protokołu przyjęcia próbki:** 1
- Producent:** URSA Polska Sp. z o.o., ul. Armii Krajowej 12, 42-520 Dąbrowa Górnicza
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:**
GOLD 35 2094213
Kod paskowy: 5902619954017
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** -
- Określenie sposobu opakowania próbki:** Próbka nieuszkodzona, zdatna do badań. Próbka w ilości 1 rolki oklejona taśmą z napisem „WINB Gorzów Wlkp.” Oraz oznakowana jako „próbka do badań”.
- Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę:** 14 szt.
- Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki:** 1 rolka (10000 x 1250 mm)
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki:**
 - art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnionych na rynku krajowym (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1508).
- Data przeprowadzenia badania:** 23 lipca – 6 sierpnia 2021 r.
- Miejsce przeprowadzenia badania:** POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A., Oddział Badań i Certyfikacji w Gdańsku, Laboratorium Wyrobów Budowlanych, ul. Jakuba Wejhera 18 a, 80-346 Gdańsk

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 i 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*

- metoda badania: badanie przy użyciu jednopróbkowego aparatu płytowego z czujnikiem gęstości strumienia cieplnego NETZSCH HFM 436/3/0 LAMBDA
- metoda redukcji strat ciepła na krawędziach: izolacja krawędzi
- typ aparatu: jednopróbkowy, symetryczny
- położenie aparatu: poziome
- położenie gorącej strony próbki: wierzch
- temperatura środowiska otaczającego aparat podczas badania: 20,3 °C
- grubość nominalna próbki: 50 mm
- grubość badanych próbek: zmierzona w aparacie pod obciążeniem płytą aparatu
- gęstość próbek określono zgodnie z PN-EN 12667:2002 p. 8.1.1.
- data wykonania badania: 5 – 6 sierpnia 2021 r.

nr próbki	grubość badanej próbki [mm]	gęstość próbki [kg/m ³]	współczynnik przewodzenia ciepła [W/(m·K)]	opór cieplny [m ² K/W]	przeliczeniowy współczynnik przewodzenia ciepła dla grubości nominalnej [W/(m·K)]	przeliczeniowy opór cieplny dla grubości nominalnej [m ² K/W]
1	49,946	16,00	0,0360	1,39	0,0360	1,39
2	49,946	18,33	0,0353	1,42	0,0352	1,42
3	49,952	17,93	0,0347	1,44	0,0347	1,44
4	49,951	17,01	0,0352	1,42	0,0352	1,42
wartość średnia			0,0353	1,42	0,0353	1,42
odchylenie standardowe			0,0005	0,02	0,0005	0,02
niepewność rozszerzona			0,0012	0,05	0,0012	0,05
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k ≈ 2,00.						

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*

- próbki do badań klimatyzowano zgodnie z PN-EN 823:2013-07 p.6.3
- obciążenie (50 ± 1,5) Pa
- warunki badania: 22,1 °C / 50 % wilgotności względnej
- data wykonania badania: 23 lipca 2021 r.

nr próbki	grubość [mm]				wartość średnia grubości [mm]	niepewność pomiaru [mm]
1	48,0	54,0	54,0	51,5	54	1
	61,0	55,0	50,5	52,0		
	55,0	54,0	57,0	60,0		
	57,0	48,0	53,5	57,5		
	57,0	54,0	58,0	48,5		
	57,5	54,5	49,0	46,0		
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia k ≈ 1,96.						

Inne badania: brak

Powyższe wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek.

C. Stwierdzenie zgodności z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego / i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”:

badana cecha	wartość deklarowana	wynik badania	kryterium oceny ¹⁾²⁾³⁾	ocena
współczynnik przewodzenia ciepła dla grubości nominalnej	λ_D 0,035 W/m·K	$\bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_\lambda = 0,036$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $\lambda_D < \bar{\lambda} + 0,44 \cdot S_\lambda$	wynik badania jest niezgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
opór cieplny dla grubości nominalnej	R_D 1,40 m ² K/W	$R_{mean} - 0,44 \cdot S_R = 1,41$	wyrób nie spełnia wymagań gdy: $R_D > R_{mean} - 0,44 \cdot S_R$	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
grubość	d_N 50 mm T(2) -5% lub -5 mm* + 15 % lub 15 mm** * Ta wartość, która daje większą liczbową tolerancję. ** Ta wartość, która daje mniejszą liczbową tolerancję.	54 mm (różnica: +4 mm)	wynik badania nie powinien różnić się od grubości nominalnej d_N więcej niż o tolerancję dla określonego poziomu lub klasy	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu

- 1) Kryterium zawarte w PN-EN 13162+A1:2015-04 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie – Specyfikacja
- 2) Kryterium zawarte w PN-EN 13172:2012 Wyroby do izolacji cieplnej – Ocena Zgodności
- 3) DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 48UGW35NRN19041 z dnia 2.04.2019 r.

Powyższe stwierdzenie nie uwzględnia wartości niepewności wyników, jeżeli zostały podane w części B sprawozdania.

D. Opinie i interpretacje:

Powyższe stwierdzenie zgodności dotyczy 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)**



(Imię, nazwisko i podpis osoby autoryzującej sprawozdanie)**

Kierownik Laboratorium

Elektronicznie podpisany
przez Anna Ewa Dąbrowska
Data: 2021.09.06 08:45:57
+02'00'

Anna Dąbrowska

(Imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)**

* Niepotrzebne skreślić.

** Sprawozdanie z badań sporządzone w postaci elektronicznej opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.