

(pieczęć nagłówkowa akredytowanego laboratorium)



AB 008

Katowice, dnia 30.03.2021 r.
(miejsowość, data)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 107/19/184/1/M-1

Niniejsze Sprawozdanie z badań nr 107/19/184/1/M-1 zastępuje Sprawozdanie z badań nr 107/19/184/M-1

(liczba stron: 5)

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

Mata izolacyjna z wełny mineralnej URSA GLASSWOOL Premium 35

Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: DF 35 MW-EN 13162-T2-MU1-AFr5

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:

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

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

— [REDAKOWANE]
— [REDAKOWANE]

A. Oznaczenie próbki

1. *Miejsce pobrania próbki:*

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego*~~
nr WINB-WWB.7740.31.2019.KP z dnia 28.06.2019 r.:

u sprzedawcy: „SUPERHOBBY MARKET BUDOWLANY” Sp. z o.o., Al. Krakowska Nr 102,
02-180 Warszawa,

miejsce pobrania próbki: Market OBI, ul Jana III Sobieskiego 6a, 41-300 Dąbrowa Górnicza

2. *Data pobrania próbki:* 28.06.2019 r.; *nr protokołu pobrania próbki:*
nr WINB-WWB.7740.31.2019.KP

3. *Data dostarczenia próbki:* 28.06.2019 r.; *nr protokołu przyjęcia próbki:* 107/19/M-1

4. *Oznaczenie producenta:*

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego*~~
nr WINB-WWB.7740.31.2019.KP z dnia 28.06.2019 r.:

URSA Polska Sp. z o.o., ul. Armii Krajowej 12, 42-520 Dąbrowa Górnicza,

zakład produkcyjny: URSA Polska Sp. z o.o., ul. Armii Krajowej 12, 42-520 Dąbrowa Górnicza

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

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego*~~
nr WINB-WWB.7740.31.2019.KP z dnia 28.06.2019 r.:

2018-11-09 19:38 003 3

6. *Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje*:*
Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego*~~
nr WINB-WWB.7740.31.2019.KP z dnia 28.06.2019 r.: -

7. *Określenie sposobu opakowania próbki:*

Próbka wyrobu do badań – mata izolacyjna z wełny mineralnej została dostarczona w folii producenta na której umieszczono banderolę Śląskiego Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego z napisem „PRÓBKA WYROBU BUDOWLANEGO” opatrzoną pieczęcią, datą i podpisem osoby dokonującej zabezpieczenia. Dodatkowo próbkę zabezpieczono plombą o numerze: 0270 (zdjęcia nr 1÷3). Dostarczona przesyłka zawierała 1 rolkę wyrobu.



Zdjęcie nr 1



Zdjęcie nr 2



Zdjęcie nr 3

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

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego*~~
nr WINB-WWB.7740.31.2019.KP z dnia 28.06.2019 r.:
72 rolki 3400x1200x150 [mm]

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

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego*~~
nr WINB-WWB.7740.31.2019.KP z dnia 28.06.2019 r.:
1 rolka 3400x1200x150 [mm]

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

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego*~~
nr WINB-WWB.7740.31.2019.KP z dnia 28.06.2019 r.:

- art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Tekst jednolity Dz. U. z 2019 poz. 266 z późn. zm.),
- 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:* 06.08.2019 r. ÷ 10.08.2019 r.

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

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Oględziny:

Do badań dostarczono 1 rolkę maty izolacyjnej z wełny mineralnej o wymiarach (3400x1200x150) mm. Powierzchnia całkowita próbki ogólnej dostarczonego do badań wyrobu była wystarczająca do przeprowadzenia wymaganych badań, wynosiła 4,08 m². Wyrób był w stanie oraz wielkości umożliwiającej przeprowadzenie badań w zleconym zakresie.

Tablica 1 *Badania fizyczno-chemiczne*

Lp.	Badana cecha	Metodyka badania	Wynik badania próbek ¹⁾
1	2	3	4
1.	Klasa reakcji na ogień:	PN-EN 13501-1:2019-02	
1a.	Ubytek masy, Δm , %	PN-EN ISO 1182:2010	8,50 9,03 6,41 7,64 8,92
	wartość średnia, %		8,10
	Czas trwania spalania płomieniowego, t_f , s		0 0 0 0 0
	wartość średnia, s		0
	Przyrost temperatury, ΔT , °C		4 4 1 3 4
	wartość średnia, °C		3,2
	1b.		Ciepło spalania brutto, PCS, MJ/kg
wartość średnia, MJ/kg		1,32	
2.	Współczynnik przewodzenia ciepła w średniej temperaturze 10°C, W/mK	PN-EN 12939:2002	0,0346 0,0348 0,0351 0,0349
	wartość średnia, W/mK odchylenie standardowe, W/mK		0,0349 0,0002
	Opór cieplny w średniej temperaturze 10°C, m ² K/W		4,43 4,30 4,27 4,30
	wartość średnia, m ² K/W odchylenie standardowe, m ² K/W		4,33 0,07

- ¹⁾ Lp. 1a - gęstość wyrobu: 19,4 kg/m³, grubość wyrobu: 150 mm, masa powierzchniowa: 2,91 kg/m²; próbka topi się i kurczy wokół termopary środka; warunki klimatyzowania próbek wg PN-EN 13238:2011; niepewność pomiaru: ΔT : 8°C, t_f : 0,74 s, Δm : 1,18%,
Lp. 1b - o masie ok. 0,5 g; gęstość wyrobu: 19,4 kg/m³, grubość wyrobu: 150 mm, masa powierzchniowa: 2,91 kg/m²; równoważnik wodny E: 0,01019 MJ/K; warunki klimatyzowania próbek wg PN-EN 13238:2011; niepewność pomiaru ciepła spalania: 0,30 MJ/kg,
Wyniki badania odnoszą się do zachowania próbek do badań wyrobu w szczególnych warunkach badania; nie mogą one być jedynym kryterium oceny potencjalnego zagrożenia pożarowego zastosowanego wyrobu,
Lp. 2 - o wymiarach (600x600) mm; o grubości ok. 150 mm i sezonowano w temperaturze (23±2)°C i wilgotności względnej (50±5)% do stałej masy, niepewność pomiaru współczynnika przewodzenia ciepła: 0,0017 W/mK,

Podane niepewności pomiaru stanowią niepewności rozszerzone przy poziomie ufności ok. 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$, nie uwzględniają niepewności pobierania próbek.

Klimatyzowanie, wymiary próbek do badań, metody badań, minimalna liczba pomiarów wymaganych do otrzymania jednego wyniku badania i warunki szczególne zgodnie z PN-EN 13162+A1:2015-04.

Tablica 1a *Badania fizyczno-chemiczne,
badanie współczynnika przewodzenia ciepła i oporu cieplnego*

Lp.	Właściwość	Wyniki badań			
		Próbka 1	Próbka 2	Próbka 3	Próbka 4
1	2	3			
1.	Grubość próbki, mm	150,00	149,99	149,99	140,99
2.	Gęstość sezonowanego materiału poddanego badaniu, kg/m ³	18,9	18,5	19,5	20,0
3.	Względna zmiana masy podczas sezonowania,	0,0	0,0	0,0	0,0
4.	Względna zmiana masy podczas badania,	0,0	0,0	0,0	0,0
5.	Zmiany grubości (i objętości) podczas badania, mm (mm ³)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)
6.	Średnia różnica temperatury przez próbkę podczas badania, K	20,00	20,00	20,00	20,00
7.	Średnia temperatura badania °C	10,01	10,02	10,02	10,02
8.	Temperatura środowiska otaczającego aparat podczas badania, °C	21	21	21	21
9.	Gęstość strumienia ciepłego przepływającego przez próbkę podczas badania, W/m ²	4,62	4,65	4,68	4,66

- Grubość badanej próbki: zmierzona w aparacie pod obciążeniem płytą aparatu.
- Pomiar wykonano w aparacie FOX 600 - wymiar sekcji pomiarowej: (254 x 254) mm, wymiar sekcji osłonowej: (610 x 610) mm.
- Data ostatniej kalibracji czujników strumienia ciepłego: 05.08.2019.
- Kalibrację wykonano przy użyciu CRM IRMM-440 (Joint Research Center IRMM, Institute for Reference Materials and Measurements, Geel, Belgia): opór cieplny CRM IRMM-440 w temperaturze 10 °C: $R_{10} = 1,132 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$.
- Typ aparatu: jednopróbkowy, symetryczny.
- Położenie aparatu: poziome.
- Położenie gorącej strony próbki: spód.
- Metoda redukcji strat ciepła na krawędziach: izolacja krawędzi.

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 grubości, przenikania pary wodnej*

Lp.	Zasadnicza charakterystyka	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.	Opór cieplny	Współczynnik przewodzenia ciepła w temperaturze 10°C, W/mK	$\lambda_D = 0,035^*$	0,0349 ¹⁾	wyrób spełnia wymagania ponieważ nie jest spełniony warunek niezgodności: $\lambda_D < \lambda_{sr} + 0,44 \times S_\lambda$
		Opór cieplny w temperaturze 10°C, m ² K/W	$R_D = 4,25^5$	4,29 ²⁾	wyrób spełnia wymagania ponieważ nie jest spełniony warunek niezgodności: $R_D > R_{sr} - 0,44 \times S_R$

*zgodnie z Deklaracją Właściwości Użytkowych Nr 48UGW35NRN17051 z dnia 25.05.2017 r.

** w ocenie wyników nie uwzględniono oszacowanej niepewności pomiaru.

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_{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_{sr} to wartość średnia oporu cieplnego z czterech wyników pomiarów, m²K/W, S_R to odchylenie standardowe czterech wyników pomiarów, m²K/W.

Tablica 3 Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego

Lp.	Zasadnicza charakterystyka	Badana cecha	Wartość deklarowana/klasa /poziom w zakresie właściwości użytkowych*	Wynik badania	Kryterium oceny	Ocena
1.	Klasa reakcji na ogień**	Ciepło spalania brutto, PCS, MJ/kg	A1	1,32	$\leq 2,0$	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe
		Przyrost temperatury, $\Delta T, ^\circ C$		3,2	≤ 30	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe
		Ubytek masy, $\Delta m, \%$		8,10	≤ 50	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe
		Czas trwania spalania płomieniowego, t_f, s		0	0	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe

*zgodnie z Deklaracją Właściwości Użytkowych Nr 48UGW35NRN17051 z dnia 25.05.2017 r.

** kryteria oceny zgodnie z PN-EN 13501-1:2019-02, p. 11.8: „wyrób powinien spełniać wszystkie następujące kryteria:
a) EN ISO 1716: $PCS \leq 2,0 \text{ MJ/kg}$ i b) EN ISO 1182: $\Delta T \leq 30 ^\circ C$ i $\Delta m \leq 50 \%$, i $t_f = 0s$ ”,

*** w ocenie wyników nie uwzględniono oszacowanej niepewności pomiaru.

Uwagi: brak

Powyższa ocena i interpretacje dotyczą partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę/dotyczą tylko badanej próbki*.

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.



(podpis przeprowadzającego badanie)

KIEROWNIK
Laboratorium Materiałów Budowlanych
„IZOLACJA”

mgr Ewelina Kaputa-Kuc

(imię, nazwisko i podpis
kierownika laboratorium)

* Niepotrzebne skreślić

Koniec Sprawozdania z badań nr 107/19/184/1/M-1