

Warszawa, 14.06.2021 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 103/P/LB/2021

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

Płytki ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej $E \leq 0,5\%$, podłogowe mrozoodporne, 33,3 x 33,3 x 0,8 cm, MAGNETIA GRAPHITE

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:

Świętokrzyski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego

Al. IX Wieków Kielc 3

25-516 Kielce

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:



A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: **u sprzedawcy: GRUPA PSB HANDEL SPÓŁKA AKCYJNA**
Welecz 142
28-100 Busko-Zdrój
2. Data pobrania próbki: **11.03.2021 r.**; nr protokołu pobrania próbki: **WINB-WWB.7782.11.2021/1**
3. Data dostarczenia próbki: **7.04.2021 r.**; nr protokołu przyjęcia próbki: **–**.
4. Producent: **CERAMIKA TUBĄDZIN II Sp. z o.o.**
ul. Armii Krajowej 20
95-035 Ozorków
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: **PA/ZI/S2 02.03.2017**
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: **nie występuje**
7. Określenie sposobu opakowania próbki: **Płytki w oryginalnych opakowaniach kartonowych.**
Każde opakowanie okręcone folią bąbelkową i folią stretch, oklejone taśmą firmową
Inspektoratu. Na folii etykieta z napisem „Próbka wyrobu budowlanego”, podstawą prawną,
adresem Inspektoratu, nr akt WINB-WWB.7782.11.2021 oraz podpisami. Tak oklejone

opakowania umieszczone pojedynczo w pudełkach kartonowych. Pudełka okryte czarną folią stretch. Na folii list przewozowy oraz potwierdzenie odbioru.

8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: **brak informacji o wielkości partii produkcyjnej**
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: **24 płytki 33,3 x 33,3 x 0,8 cm (2 opakowania)**
10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:
 - art. 16 pkt 2a Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 215, ze 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. 2020, poz. 1508)
 - EN 14411:2012
11. Data przeprowadzenia badania: **29.04 – 27.05.2021 r.**
12. Miejsce przeprowadzenia badania:

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych
Oddział Ceramiki i Betonów w Warszawie
Laboratorium Badawcze, Zakład Technologii Ceramiki
ul. Kupiecka 4
03-046 Warszawa

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Oględziny: wyrób został dostarczony w ilości i jakości umożliwiającej właściwe wykonanie zleconych badań.

Badania fizyczno-chemiczne:

1. Siła łamiąca

Badanie wykonano zgodnie z normą PN-EN ISO 10545-4:2019-04 *Płytki i płyty ceramiczne. Część 4: Oznaczanie wytrzymałości na zginanie i siły łamiącej.*

Liczność próbki: 7 sztuk

Nr próbki	Obciążenie łamiące F [N]	Obciążenie łamiące – wartość średnia F_{sr} [N]*	Siła łamiąca S [N]	Siła łamiąca – wartość średnia S_{sr} [N]*	Wytrzymałość na zginanie R [N/mm ²]	Wytrzymałość na zginanie – wartość średnia R_{sr} [N/mm ²]*
11/57P	1689	1652,3 ± 36,2	1562,5	1528,4 ± 33,6	39,530	39,5 ± 0,7
12/57P	1685		1558,3		39,424	
13/57P	1600		1479,3		39,448	
14/57P	1722		1593,5		41,382	
15/57P	1611		1490,8		39,755	
16/57P	1652		1527,8		38,652	
17/57P	1607		1486,6		38,606	

* Całkowitą niepewność pomiaru wyznaczono przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2.

Średnica podpory d [mm]	20±1
Grubość gumy t [mm]	5±1
Odległość między punktem podparcia i krawędzią płytki l ₁ [mm]	10±5
Odległość między podporami l ₂ [mm]	310

2. Odporność na zamrażanie-rozmrażanie

Badanie wykonano zgodnie z normą PN-EN ISO 10545-12:1999 *Płytki i płyty ceramiczne -- Oznaczanie mrozoodporności*

Liczność próbek: 10 sztuk

Nr próbki	Początkowa nasiąkliwość wodna E ₁ [%]	Końcowa nasiąkliwość wodna E ₂ [%]	Ilość płytek uszkodzonych po 100 cyklach
1/57P	0,5	1,3	0
2/57P	1,5	2,5	
3/57P	0,9	2,2	
4/57P	0,5	1,1	
5/57P	1,5	2,4	
6/57P	0,3	0,6	
7/57P	0,9	1,8	
8/57P	0,3	0,6	
9/57P	0,8	1,8	
10/57P	1,6	2,5	

Inne badania: –

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”:

Właściwości użytkowe wyrobu budowlanego	Deklarowane	Kryteria oceny	Zbadane	Ocena zgodności
Siła łamiąca	≥1300 N	Wyrób spełnia wymagania gdy wynik badania jest większy lub równy niż wartość deklarowana	1528,4 N ± 33,6 N	zgodne
Trwałość: odporność na zamrażanie-rozmrażanie	Spełnia	Wyrób spełnia wymagania gdy na żadnej z badanych próbek po 100 cyklach badania nie występują uszkodzenia	Brak uszkodzeń po 100 cyklach	zgodne

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

D Opinie i interpretacje:

–

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach/Sprawozdanie sporządzono w postaci elektronicznej



(podpis przeprowadzającego badanie)

Handwritten signature in blue ink



(imię, nazwisko i podpis osoby autoryzującej sprawozdanie)

Z-ca Kierownika
Zakładu Technologii Ceramiki

Handwritten signature in blue ink

mgr Agnieszka Ducka

.....

(imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)