



Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych
02-676 Warszawa, ul. Postępu 9

ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH W KRAKOWIE

31-983 Kraków, ul. Cementowa 8
tel.: 12 683 79 00

www.icimb.pl/krakow
info_krakow@icimb.pl

ZAKŁAD GIPSU I CHEMII BUDOWLANEJ

tel.: 12 683 79 77

k.borkowicz@icimb.pl



AB 054

Sieć Badawcza ŁUKASIEWICZ
INSTYTUT CERAMIKI I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH
ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH
W KRAKOWIE
31-983 Kraków, ul. Cementowa 8
tel. 12 683 79 00, NIP 525 000 76 26

.....
(nazwa i adres laboratorium)

Kraków, 13.01.2021

(miejsowość, data)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 01/2021

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Cementowy klej do płytek; do wykończeń wewnętrznych i zewnętrznych KERAFLEX EXTRA S1 szary
niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: KERAFLEX EXTRA S1 szary
Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Śląski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Powstańców 41a, 40-024 Katowice
Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania: [REDACTED]

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: Leroy Merlin Polska Sp. z o.o., ul. Targowa 72, 03-734 Warszawa, miejsce pobrania próbki: Leroy Merlin Polska Sp. z o.o., ul. Alpejska 4, 40-028 Katowice
2. Data pobrania próbki: 30.11.2020 r. nr protokołu pobrania próbki: WINB-WWB.7783.6.2020.PK
3. Data dostarczenia próbki: 01.12.2020 nr protokołu przyjęcia próbki do badań: 42/2020
4. Producent: Mapei Polska Sp. z o.o. ul. Gustawa Eiffel'a 14, 44-109 Gliwice
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: 08.10.20 GL1
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 12 miesięcy od daty produkcji w oryginalnym opakowaniu
7. Określenie sposobu opakowania próbki: Worek papierowy, oryginalny producenta, zapakowany w worek z tworzywa PP zaklejony taśmą, oklejony banderolą.
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: 48 worków po 25 kg
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: 25 kg (1 worek)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 01/2021

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

- art. 16 ust. 2a ustawy o wyrobach budowlanych (t.j. Dz.U. 2020 poz. 215 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 5 sierpnia 2020 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz.U. 2020 poz. 1508)

11. Data przeprowadzenia badania: 07.12.2020 – 12.01.2021

12. Miejsce przeprowadzenia badania: Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych, Oddział Szkła i Materiałów Budowlanych w Krakowie, Zakład Gipsu i Chemii Budowlanej, ul. Cementowa 8, 31-983 Kraków

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Ogłędziny: Próbką dostarczona w opakowaniu handlowym w stanie oraz ilości umożliwiającej przeprowadzenie badań w zleconym zakresie.

Badania fizyczno-chemiczne:

Właściwość / Wyniki oznaczeń											Wartość średnia [N/mm ²]	Badanie według
Wytrzymałość złącza wyrażona jako przyczepność początkowa [N/mm²]											2,0 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.2
Siła rozciągająca, [N]	5410	5190	5020	4750	4910	5350	5210	5180	5050	4810		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	2,2	2,1	2,0	1,9	2,0	2,1	2,1	2,1	2,0	1,9		
Rodzaj zniszczenia połączenia */	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A		
Trwałość w warunkach działania wody/wilgoci wyrażona jako przyczepność po zanurzeniu w wodzie [N/mm²]											1,0 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.3
Siła rozciągająca, [N]	2190	2170	2490	2540	2710	2510	2350	2600	2430	2310		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,0	0,9	1,0	1,0	0,9		
Rodzaj zniszczenia połączenia */	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T		
Trwałość w warunkach kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona jako przyczepność po starzeniu termicznym [N/mm²]											1,8 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.4
Siła rozciągająca, [N]	4610	4480	4590	4570	4430	4550	4260	4220	4400	4350		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,8	1,7		
Rodzaj zniszczenia połączenia */	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A		
Trwałość w warunkach cykli zamrażania-rozmrażania wyrażona jako przyczepność po cyklach zamrażania-rozmrażania [N/mm²]											1,4 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.5
Siła rozciągająca, [N]	3570	3180	3240	3640	3390	3410	3510	3280	3580	3400		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,4	1,3	1,3	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,4	1,4		
Rodzaj zniszczenia połączenia */	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A		

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 01/2021**Uwagi:**

Badanie przeprowadzono wg PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek. Oznaczanie przyczepności dla klejów cementowych

Stosunek woda / spoiwo: 31,0 % wag.

Czas dojrzewania kleju: 5 minut.

Wartość średnią obliczono zgodnie z wymaganiami właściwej normy, tj. po odrzuceniu wyników odbiegających więcej niż ± 20 % od wartości średniej

*/ stosowano oznaczenia zniszczenia połączeń zgodnie z opisem podanym w normie PN-EN 12004+A1:2012 to jest:

AF-S - zniszczenie na granicy faz pomiędzy klejem i podłożem,

CF-S – zniszczenie w warstwie podłoża,

AF-T – zniszczenie pomiędzy płytką a klejem,

CF-T – zniszczenie w płytce ceramicznej

BT – zniszczenie między płytką a elementem z uchwytem do rozciągania, CF-A - zniszczenie w warstwie kleju (zaprawy)

Podane wartości niepewności wyników są niepewnością rozszerzoną obliczoną dla poziomu ufności 95 % i współczynnika rozszerzenia $k=2$ i nie uwzględniają etapu pobierania próbek. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium badawczego nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Wyniki oznaczeń dotyczą wartości średnich. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek

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 nr WINB-WWB.7783.6.2020.PK”:

Właściwości	Deklarowane właściwości użytkowe wyrobu budowlanego	Wartość uzyskana	Ocena*
Wytrzymałość złącza wyrażona jako przyczepność początkowa [N/mm ²]	$\geq 1,0$	2,0	ZGODNY
Trwałość w warunkach działania wody/wilgoci wyrażona jako przyczepność po zanurzeniu w wodzie [N/mm ²]	$\geq 1,0$	1,0	ZGODNY
Trwałość w warunkach kondycjonowania /starzenia termicznego wyrażona jako przyczepność po starzeniu termicznym [N/mm ²]	$\geq 1,0$	1,8	ZGODNY
Trwałość w warunkach cykli zamrażania-rozmrażania wyrażona jako przyczepność po cyklach zamrażania-rozmrażania [N/mm ²]	$\geq 1,0$	1,4	ZGODNY
*) Ocena wykonana z zastosowaniem zasady prostej akceptacji.			

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 01/2021**D. Opinie i interpretacje**

Uzyskane wyniki są zgodne z deklarowanymi wartościami

Uwagi: Zamieszczona w sprawozdaniu opinia i interpretacja wyników z badań nie jest objęta akredytacją

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

(podpis przeprowadzającego badanie)**

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

p.o. Kierownika
Zakładu Gipsu i Chemii Budowlanej

mgr inż. Klaudjusz Borkowicz

(imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)**

* Niepotrzebne skreślić

** Sprawozdanie z badań sporządzono w postaci elektronicznej opatruję się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym