



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



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

Kraków, 08.12.2020

.....
(nazwa i adres laboratorium)

(miejsowość, data)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 48/2020

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Cementowy klej do płytek niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: Klej odkształcalny S1 BUILDFIX
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: sklep CASTORAMA POLSKA SP. Z O.O., ul. Długosza 82, 41-219 Sosnowiec
2. Data pobrania próbki: 27.10.2020 r. nr protokołu pobrania próbki: WINB-WWB.7783.3.2020.MM
3. Data dostarczenia próbki: 28.10.2020 nr protokołu przyjęcia próbki do badań: 40/2020
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: 17.09.2020 GL 1
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 12 miesięcy od daty produkcji w oryginalnym opakowaniu
7. Określenie sposobu opakowania próbki: Worek oryginalny producenta papierowy wielowarstwowy, zapakowany w worek z tworzywa PP zaklejony taśmą, oklejony banderolą.
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: 93 szt. po 25 kg
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: masa 25 kg

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 48/2020

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

- art. 16 ust. 2 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: 30.10.2020 – 04.12.2020

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

Oględziny: Próbka 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]	5260	4930	4990	4760	4710	5640	4660	5100	4710	5520			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	2,3	1,9	2,0	1,9	2,2			
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]												1,2 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.3
Siła rozciągająca, [N]	3350	3240	3460	2980	2510	2770	3080	3100	2710	2670			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,3	1,3	1,4	1,2	1,0	1,1	1,2	1,2	1,1	1,1			
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 kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona jako przyczepność po starzeniu termicznym [N/mm²]												2,1 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.4
Siła rozciągająca, [N]	5480	5590	5300	5160	5350	5300	4960	5200	4810	4900			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	2,1	1,9	2,0			
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]	3170	3770	3290	3510	3330	3290	3490	3610	3530	3400			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,3	1,5	1,3	1,4	1,3	1,3	1,4	1,4	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 48/2020**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 $\pm 20\%$ 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.7783.3.2020.MM”:

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]	$\geq 1,0$	1,2	ZGODNY
Trwałość w warunkach kondycjonowania /starzenia termicznego wyrażona jako przyczepność po starzeniu termicznym [N/mm ²]	$\geq 1,0$	2,1	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.

D. Opinie i interpretacje

Uzyskane wyniki są zgodne z deklarowanymi wartościami

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 48/2020

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. Klaudiusz 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