



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 m.wieczorek@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



AB 054

Kraków, 16.04.2020

(pieczęć nagłówkowa laboratorium;
(miejsowość, data)
w sprawozdaniu sporządzonym w postaci
elektronicznej – nazwa i adres laboratorium)

Sprawozdanie z badań nr 08/2020
zastępuje sprawozdanie nr 03/2020 z dnia 17.03.2020

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Klej cementowy
C2TE, ADESILEX P9 szary

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Podkarpacki Wojewódzki Inspektor
Nadzoru Budowlanego ul. 8-go Marca 5, 35-065 Rzeszów

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania: [REDACTED]

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy: BRITOM Sp. z o.o. ul. Rzeszowska 114, 39-200 Dębica, miejsce pobrania próbki: BRICOMARCHE Dębica ul. Rzeszowska 114, 39-200 Dębica
2. Data pobrania próbki: 22.01.2020 r.; nr protokołu pobrania próbki: nr 2 (numer akt sprawy:KWB.7782.1.3.2020.AW)
3. Data dostarczenia próbki: 30.01.2020 r.; nr protokołu przyjęcia próbki: 2/2020
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: 12.12.19 GL2 05914
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 12 miesięcy od daty produkcji określonej na opakowaniu, w oryginalnie zamkniętym opakowaniu, w suchym miejscu
7. Określenie sposobu opakowania próbki: próbka do badań w oryginalnym opakowaniu producenta zabezpieczona przewiązaną taśmą ostrzegawczą koloru biało-czerwonego. Na końcach taśmy trwale przymocowano zabezpieczenie z pieczęcią urzędową i opisem próbki.

Sprawozdanie z badań nr 08/2020
zastępuje sprawozdanie nr 03/2020 z dnia 17.03.2020

8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę:: brak danych

9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: 1 worek kleju (25 kg) w oryginalnym opakowaniu producenta

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

- art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. 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 z późn. zm.).

11. Data przeprowadzenia badania: 31.01.2020 – 06.03.2020

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: 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]												1,6 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.2
Siła rozciągająca, [N]	4110	4290	3200	4180	4330	3970	4160	3780	4040	3860			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,6	1,7	1,3	1,7	1,7	1,6	1,7	1,5	1,6	1,5			
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]												1,1 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.3
Siła rozciągająca, [N]	2740	3110	2700	2650	2980	2500	2860	2560	2790	3100			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,1	1,2	1,1	1,1	1,2	1,0	1,1	1,0	1,1	1,2			
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 kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona jako przyczepność po starzeniu termicznym [N/mm²]												1,4 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.4
Siła rozciągająca, [N]	3120	3250	330	3400	3530	3290	2930	4170	3920	3790			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,3	1,2	1,7	1,6	1,5			
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]												1,5 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.5
Siła rozciągająca, [N]	3590	3710	4020	3640	3490	3330	3900	3270	4310	3950			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,4	1,5	1,6	1,5	1,4	1,3	1,6	1,3	1,7	1,6			
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 08/2020
zastępuje sprawozdanie nr 03/2020 z dnia 17.03.2020

Uwagi:

Badanie przeprowadzono wg PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek. Oznaczanie wytrzymałości na rozciąganie

Badania wykonano dla zaprawy po zarobieniu wodą w ilości 29 % wag. w stosunku do suchej mieszanki fabrycznej. Czas dojrzewania kleju: 5 min.

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 / i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego nr 2”: nr akt sprawy: KWB.7782.1.3.2020.AW

Właściwości	Deklarowane właściwości użytkowe wyrobu budowlanego	Wartość uzyskana	Ocena*
Wytrzymałość złącza: przyczepność początkowa [N/mm ²]	$\geq 1,0$	1,6	ZGODNY
Trwałość: przyczepność po zanurzeniu w wodzie [N/mm ²]	$\geq 1,0$	1,1	ZGODNY
Trwałość: przyczepność po starzeniu termicznym [N/mm ²]	$\geq 1,0$	1,4	ZGODNY
Trwałość: przyczepność po cyklach zamrażania i odmrażania [N/mm ²]	$\geq 1,0$	1,5	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

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

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

Sprawozdanie z badań nr 08/2020
zastępuje sprawozdanie nr 03/2020 z dnia 17.03.2020

.....
(podpis przeprowadzającego badanie)

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

Zastępca Kierownika
Zakładu Gipsu i Chemii Budowlanej

mgr inż. Klaudiusz Borkowicz

.....
(imię, nazwisko i podpis kierownika
Zakładu Gipsu i Chemii Budowlanej)

Wzrost	Waga	ciężar ciała	ciężar ciała
170	70	41	24
170	70	41	24
170	70	41	24
170	70	41	24