



**Instytut Ceramiki
i Materiałów
Budowlanych**

Oddział Szkła i Materiałów Budowlanych w Krakowie

31-983 Kraków, ul. Cementowa 8

tel.: 12 683 79 00

fax: 12 683 79 01

www.icimb.pl

info_krakow@icimb.pl

Zakład Gipsu i Chemii Budowlanej

tel.: 12 683 79 77

m.niziurska@icimb.pl



AB 054

**INSTYTUT
CERAMIKI I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH
ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH
W KRAKOWIE
31-983 KRAKÓW, UL. CEMENTOWA 8
TEL. 12 / 683 79 00, FAX 12 / 683 79 01**

-6-

Kraków, 19.09.2017

.....
(pieczęć nagłówkowa laboratorium;
w sprawozdaniu sporządzonym w postaci
elektronicznej – nazwa i adres laboratorium)

(miejsowość, data)

Sprawozdanie z badań nr 40/2017

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Klej cementowy do płytek WIM FLEX

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Mazowiecki Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Czeresińska 98, 02-458 Warszawa

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:
Adam Wiśniewski – Starszy technik

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy: „Przedsiębiorstwo Handlowe JORAPOL Sp. z o.o.” Spółka komandytowa, ul. Gwardii Ludowej 3A, 09-400 Płock
2. Data pobrania próbki: 09.06.2017 r.; nr protokołu pobrania próbki: 1
3. Data dostarczenia próbki: 14.06.2017 r.; nr protokołu przyjęcia próbki: 25/2017
4. Oznaczenie producenta: WIM Sp. z o.o., ul. Wronia 61/63, 97-300 Piotrków Trybunalski
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: LP. 2017.05.05 18:41 191804 01885
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: okres przydatności 12 miesięcy od daty produkcji (data produkcji: 2017.05.05)
7. Określenie sposobu opakowania próbki: próbka w opakowaniu handlowym, zabezpieczona folią oraz taśmą z nadrukiem WINB w Warszawie. Opatrzona naklejką z napisem „Próbka do badań” oraz plombami nr WINB-00001 oraz WINB-00002. Dodatkowo na czas transportu próbka umieszczona w tekturowe pudło zabezpieczone czarną folią.
8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: ilość zabezpieczona u sprzedawcy (prot. Inwent.) 42 opakowania każde o wadze 25 kg
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: 1 opakowanie o wadze 25 kg

Sprawozdanie z badań nr 40/2017

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

- art. 25 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r., o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 1570 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzanych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz.U. 2015r. poz. 2332)
- EN 12004:2007+A1:2012 – Kleje do płytek ceramicznych – Część 1: Wymagania, ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych, klasyfikacja i znakowanie

11. Data przeprowadzenia badania: 06.07.2017 – 10.08.2017

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

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Ogledziny: Próbka dostarczona w opakowaniu handlowym w stanie oraz ilości umożliwiającej przeprowadzenie badań w zleconym zakresie.

Badania fizyczno-chemiczne:

Właściwość / Wyniki oznaczeń											Wartość średnia wytrzymałości, [N/mm ²]	Badanie według
Wytrzymałość złącza wyrażona jako: przyczepność początkowa, [N/mm²]											1,0 (± 0,2)	PN-EN 1348:2008, p.8.2
Siła rozciągająca, [N]	2930	2770	2580	2470	2460	2520	2270	1950	2500	2240		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,8	1,0	0,9		
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]											1,1 (± 0,2)	PN-EN 1348:2008, p.8.3
Siła rozciągająca, [N]	2760	2750	2560	2700	2710	2390	2810	2690	2650	2430		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,1	1,0		
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 kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona jako: przyczepność po starzeniu termicznym, [N/mm²]											1,0 (± 0,2)	PN-EN 1348:2008, p.8.4
Siła rozciągająca, [N]	2740	2600	2070	2180	2410	2650	2470	2530	2400	1830		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,1	1,0	0,8	0,9	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	0,7		
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 cykli zamrażania - rozmrażania wyrażona jako: przyczepność po cyklach zamrażania - rozmrażania, [N/mm²]											2,2 (± 0,3)	PN-EN 1348:2008, p.8.5
Siła rozciągająca, [N]	5460	5960	5550	5760	5490	5370	5040	5530	5380	4870		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	2,2	2,4	2,2	2,3	2,2	2,1	2,0	2,2	2,2	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		
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												

Sprawozdanie z badań nr 40/2017

Inne badania: brak

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 nr 1”:

Właściwości	Deklarowane właściwości użytkowe wyrobu budowlanego	Wartość uzyskana	Ocena
Wytrzymałość złącza wyrażona jako przyczepność początkowa, [N/mm ²]	≥ 1,0	1,0	ZGODNY
Trwałość w warunkach działania wody/wilgoci wyrażona jako przyczepność po zanurzeniu w wodzie, [N/mm ²]	≥ 1,0	1,1	ZGODNY
Trwałość w warunkach kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona jako przyczepność po starzeniu termicznym, [N/mm ²]	≥ 1,0	1,0	ZGODNY
Trwałość w warunkach cykli zamrażania i rozmrażania wyrażona jako przyczepność po cyklach zamrażania-rozmrażania, [N/mm ²]	≥ 1,0	2,2	ZGODNY

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

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.

.....
(podpis przeprowadzającego badanie)

Z-ca Kierownika Zakładu
Gipsu i Chemii Budowlanej

mgr inż. Michał Wieczorek

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

