



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, 04.11.2020
(miejsowość, data)

Sprawozdanie z badań nr 32/2020

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Standardowa cementowa zaprawa klejąca do płytek ceramicznych C1T, o niepowtarzalnym kodzie identyfikacyjnym typu wyrobu: WIM KLEJ w workach po 20 kg

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Pomorski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Na Stoku 50, 80-874 Gdańsk

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy Pana Arkadiusza Marszałka – prowadzącego działalność gospodarczą pod nazwą Zakład Produkcyjno-Handlowo-Transportowy „ELAR” Arkadiusz Marszałek, ul. Drogowców 11/18, 83-250 Skarszewy

2. Data pobrania próbki: 04.09.2020 r.; nr protokołu pobrania próbki: nr 1 (nr akt sprawy: WWB.7782.1.23.2020.KE)

3. Data dostarczenia próbki: 09.09.2020 r.; nr protokołu przyjęcia próbki: 24/2020

4. Producent: WIM Sp. z o.o., ul. Wronia 61/63, 97-300 Piotrków Trybunalski

5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: Data i nr serii dla próbki laboratoryjnej: LP 2020.03.28 12:41

6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: Termin ważności: 12 m-cy od daty produkcji tj. 28.03.2020 r.

7. Określenie sposobu opakowania próbki: Próbką w opakowaniu handlowym opakowana w worek foliowy z dołączoną kartką zawierającą informacje na temat wyrobu bud. opatrzona pieczęciami organu o treści „Pomorski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego” ponadto opakowanie owinięto taśmą samoprzylepną w napis „WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT NADZORU BUDOWLANEGO W GDAŃSKU WINB”

Sprawozdanie z badań nr 32/2020

8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: 18 szt.

9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: 1 worek poj. 20 kg.

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

- art. 25 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. z 2020r. poz. 215 z późn. zm) oraz § 2 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. 2015 poz. 2332 z późn. zm.).

11. Data przeprowadzenia badania: 16.09.2020 – 23.10.2020

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]												0,7 ± 0,2	PN-EN 1348:2008 p.8.2
Siła rozciągająca, [N]	1610	1790	2280	2100	1750	1780	1930	1430	1460	1300			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	0,6	0,7	0,9	0,8	0,7	0,7	0,8	0,6	0,6	0,5			
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 działania wody/wilgoci wyrażona jako przyczepność po zanurzeniu w wodzie [N/mm²]												0,7 ± 0,2	PN-EN 1348:2008 p.8.3
Siła rozciągająca, [N]	2450	1920	1710	2200	1900	1830	1760	1530	1210	1710			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,0	0,8	0,7	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	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 kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona jako przyczepność po starzeniu termicznym [N/mm²]												0,5 ± 0,2	PN-EN 1348:2008 p.8.4
Siła rozciągająca, [N]	1060	1360	1220	1500	1210	1190	980	1390	1030	910			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	0,4	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,4	0,6	0,4	0,4			
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]												2,3 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.5
Siła rozciągająca, [N]	5930	5670	5640	5910	4950	5400	5530	5810	5760	5640			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	2,4	2,3	2,3	2,4	2,0	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3			
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 32/2020

Uwagi:

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

Badania wykonano dla zaprawy po zarobieniu wodą w ilości 23 % wag. w stosunku do suchej mieszanki fabrycznej. Czas dojrzenia 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 / i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego” nr 1 (nr akt sprawy: WWB.7782.1.23.2020.KE)

Właściwości	Deklarowane właściwości użytkowe wyrobu budowlanego	Wartość uzyskana	Ocena*
Wytrzymałość złącza wyrażona jako przyczepność początkowa [N/mm ²]	$\geq 0,5$	0,7	ZGODNY
Trwałość w warunkach działania wody/wilgoci wyrażona jako przyczepność po zanurzeniu w wodzie [N/mm ²]	$\geq 0,5$	0,7	ZGODNY
Trwałość w warunkach kondycjonowania /starzenia termicznego wyrażona jako przyczepność po starzeniu termicznym [N/mm ²]	$\geq 0,5$	0,5	ZGODNY
Trwałość w warunkach cykli zamrażania-rozmrażania wyrażona jako przyczepność po cyklach zamrażania-rozmrażania [N/mm ²]	$\geq 0,5$	2,3	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 z badań nr 32/2020

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.  Borkowicz

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

* Niepotrzebne skreślić

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