



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 36/2020

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Klej cementowy do płytek, (niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu): SOPRO No 1 400

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Mazowiecki Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Czereśniowa 98, 02-456 Warszawa

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

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy: Sklep CASTORAMA Ciechanów -Władysławowo, ul Władysławowo 68, 06-406 Opinogóra Górna
2. Data pobrania próbki: 15.09.2020 r.; nr protokołu pobrania próbki: nr 1 (nr akt sprawy: WWB.7782.1.6.2020.AG)
3. Data dostarczenia próbki: 22.09.2020 r.; nr protokołu przyjęcia próbki: 33/2020
4. Producent: SOPRO Polska Sp. z o.o., ul. Komitetu Obrony Robotników 45A, 02-146 Warszawa
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: 24.05.2019 13:13 0750; 24.05.2019 13:15 0712; 24.05.2019 13:16 0721
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 18 miesięcy od daty produkcji
7. Określenie sposobu opakowania próbki: Próbką w opakowaniu handlowym, zabezpieczona folią, taśmami z nadrukiem Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Warszawie, przyklejono naklejki z napisem „Próbka wyrobu budowlanego”, ponadto zabezpieczono wyrób plombami holograficznymi o nr WINB-00349, WINB-00350
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: brak danych – art. 16. ust. 2a ustawy o wyrobach budowlanych
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: 3 opakowania, każde o wadze 5 kg

Sprawozdanie z badań nr 36/2020

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

- art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 215)
- 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: 23.09.2020 – 30.10.2020

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]												1,6 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.2
Siła rozciągająca, [N]	4150	4200	4350	4310	3830	3540	3900	3960	3720	3680			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,7	1,7	1,7	1,7	1,5	1,4	1,6	1,6	1,5	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	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]	2650	2680	2570	2900	2770	2890	2800	2530	2680	2590			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,1	1,1	1,0	1,2	1,1	1,2	1,1	1,0	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	CF-A		
Trwałość w warunkach kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona jako przyczepność po starzeniu termicznym [N/mm²]												1,0 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.4
Siła rozciągająca, [N]	2480	2680	2420	2400	2410	2330	2850	2260	2310	2170			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9	1,1	0,9	0,9	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	CF-A		
Trwałość w warunkach cykli zamrażania-rozmrażania wyrażona jako przyczepność po cyklach zamrażania-rozmrażania [N/mm²]												1,7 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.5
Siła rozciągająca, [N]	3940	3680	3840	3930	4600	3840	3930	4710	4810	4500			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,6	1,5	1,5	1,6	1,8	1,5	1,6	1,9	1,9	1,8			
Rodzaj zniszczenia połączenia */	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A		

Sprawozdanie z badań nr 36/2020**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 41 % wag. w stosunku do suchej mieszanki fabrycznej. Czas dojrzewania kleju: 4 minuty.

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.7782.1.6.2020.AG)

Właściwości	Deklarowane właściwości użytkowe wyrobu budowlanego	Wartość uzyskana	Ocena*
Wytrzymałość złącza wyrażona jako przyczepność początkowa [N/mm ²]	$\geq 1,0$	1,6	ZGODNY
Trwałość w warunkach działania wody/wilgoci wyrażona jako przyczepność po zanurzeniu w wodzie [N/mm ²]	$\geq 1,0$	1,1	ZGODNY
Trwałość w warunkach kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona jako przyczepność po starzeniu termicznym [N/mm ²]	$\geq 1,0$	1,0	ZGODNY
Trwałość w warunkach cykli zamrażania-rozmrażania wyrażona jako przyczepność po cyklach zamrażania-rozmrażania [N/mm ²]	$\geq 1,0$	1,7	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 36/2020**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*~~

.....
[Redacted signature]

(podpis przeprowadzającego badanie)**

.....
[Redacted signature]

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

p.o. Kierownika
Zakładu Gipsu i Chemii Budowlanej

[Signature]
mgr inż. Klaudiusz 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