



Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych  
02-576 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 .....

(nazwa i adres laboratorium)

Kraków, 12.11.2020  
(miejsowość, data)

### Sprawozdanie z badań nr 40/2020

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Dwuskładnikowy klej cementowy do płyt wielkoformatowych z betonu i kamienia, (niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu): CONNECT TOP-1

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 2 (nr akt sprawy: WWB.7782.1.6.2020.AG)
3. Data dostarczenia próbki: 22.09.2020 r.; nr protokołu przyjęcia próbki: 32/2020
4. Producent: STEINBLAU Polska Sp. z o.o., ul. Logistyczna 8, 55-040 Bielany Wrocławskie
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: 13022020
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 12 miesięcy od daty produkcji
7. Określenie sposobu opakowania próbki: Próbka 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-00353, WINB-00354
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: 1 opakowanie o wadze 20 kg (składnik „A” worek 15,5 kg; składnik „B” kanister 4,5 kg)

### Sprawozdanie z badań nr 40/2020

10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu 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: 02.10.2020 – 6.11.2020

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 <sup>2</sup> ]	Badanie według	
<b>Wytrzymałość złącza wyrażona jako przyczepność początkowa [N/mm<sup>2</sup>]</b>												1,4 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.2
Siła rozciągająca, [N]	3090	3710	3410	3780	3670	3320	3820	3080	3650	3460			
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	1,5	1,5	1,4	1,5	1,5	1,3	1,5	1,2	1,5	1,4			
Rodzaj zniszczenia połączenia */	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T			
<b>Trwałość w warunkach działania wody/wilgoci wyrażona jako przyczepność po zanurzeniu w wodzie [N/mm<sup>2</sup>]</b>												1,0 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.3
Siła rozciągająca, [N]	2450	2600	2680	2180	2200	2260	2510	2430	2490	2450			
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	1,0	1,0	1,1	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	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			
<b>Trwałość w warunkach kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona jako przyczepność po starzeniu termicznym [N/mm<sup>2</sup>]</b>												1,9 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.4
Siła rozciągająca, [N]	5200	5460	4800	4060	5310	4850	4710	4730	4090	5350			
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	2,1	2,2	1,9	1,6	2,1	1,9	1,9	1,9	1,6	2,1			
Rodzaj zniszczenia połączenia */	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A			
<b>Trwałość w warunkach cykli zamrażania-rozmrażania wyrażona jako przyczepność po cyklach zamrażania-rozmrażania [N/mm<sup>2</sup>]</b>												1,6 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.5
Siła rozciągająca, [N]	3850	3860	4220	3670	4150	4080	3980	3980	3860	3810			
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	1,5	1,5	1,7	1,5	1,7	1,6	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			

## Sprawozdanie z badań nr 40/2020

## Uwagi:

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

Badania wykonano dla zaprawy przygotowanej poprzez dodanie do składnika „A” 29,1 % wag. składnika „B”. 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 / i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego” nr 2 (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 <sup>2</sup> ]	$\geq 1,0$	1,4	ZGODNY
Trwałość w warunkach działania wody/wilgoci wyrażona jako przyczepność po zanurzeniu w wodzie [N/mm <sup>2</sup> ]	$\geq 1,0$	1,0	ZGODNY
Trwałość w warunkach kondycjonowania /starzenia termicznego wyrażona jako przyczepność po starzeniu termicznym [N/mm <sup>2</sup> ]	$\geq 1,0$	1,9	ZGODNY
Trwałość w warunkach cykli zamrażania-rozmrażania wyrażona jako przyczepność po cyklach zamrażania-rozmrażania [N/mm <sup>2</sup> ]	$\geq 1,0$	1,6	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 40/2020****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\*~~



(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  
Zakładu Gipsu i Chemii Budowlanej)\*\*

\* Niepotrzebne skreślić

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