



Łukasiewicz
Instytut Ceramiki
i Materiałów
Budowlanych

Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych
31-983 Kraków, ul. Cementowa 8

ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH W KRAKOWIE

tel.: 12 683 79 00

www.icimb.lukasiewicz.gov.pl

info.krakow@icimb.lukasiewicz.gov.pl

GRUPA BADAWCZA CHEMIA BUDOWLANA

tel.: 12 683 79 77

klaudiusz.borkowicz@icimb.lukasiewicz.gov.pl



AB 054

**• Ć Badawcza Łukasiewicz -
Instytut Ceramiki i Materiałów
Budowlanych**

ul. Cementowa 8, 31-983 Kraków
• 525 000 76 26, REGON 000056377
tel. 12 683 79 11 -3-

Kraków, 26.08.2021 r.

(nazwa i adres laboratorium)

(miejsceowość, data)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 19/2021

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Elastyczny klej mineralny C2TE BIOFLEX szary o niepowtarzalnym kodzie identyfikacyjnym typu wyrobu: BIOFLEX

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Lubelski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Lubomelska 1-3, 20-072 Lublin

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

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy: "BUDPOL" A. Tomczak, G. Kędziński Spółka Jawna, PSB MRÓWKA, ul. 11 Listopada 21, 21-400 Łuków
2. Data pobrania próbki: 30.06.2021 r. nr protokołu pobrania próbki: 1 (nr akt sprawy: ZKW-XXIV.7782.12.2021)
3. Data dostarczenia próbki: 02.07.2021 r. nr protokołu przyjęcia próbki: 12/2021
4. Producent: Kerakoll Polska Sp. z o.o., ul. Katowicka 128, 95-030 Rzgów
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: 20210111 KPA1 297
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 12 miesięcy od daty produkcji
7. Określenie sposobu opakowania próbki: Próbka opakowana w folię i oklejona taśmą samoprzylepną oraz opatrzona znakami urzędowymi w postaci informacji, na której umieszczono: znak sprawy: ZKW-XXIV.7782.12.2021, datę zabezpieczenia próbki wyrobu: 30.06.2021 r. i pieczęć urzędową: Lubelski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego.
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: 23 opakowania po 25 kg w opakowaniu data produkcji: 11.01.2021 r.
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: 25 kg
10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki:

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 19/2021

- art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 215, 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1508).

11. Data przeprowadzenia badania: 12.07.2021 r. – 17.08.2021 r.

12. Miejsce przeprowadzenia badania: Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych, Oddział Szkła i Materiałów Budowlanych w Krakowie, Grupa Badawcza Chemia Budowlana, ul. Cementowa 8, 31-983 Kraków

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Ogłędziny: 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]												1,1 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.2**
Siła rozciągająca, [N]	2430	2720	2410	2730	2700	2950	2810	2690	2550	2440			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,0	1,1	1,0	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0			
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]												1,1 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.3**
Siła rozciągająca, [N]	2570	2910	2860	3040	3040	2800	3100	2420	2990	2390			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,0	1,2	1,1	1,2	1,2	1,1	1,2	1,0	1,2	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]												1,5 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.4**
Siła rozciągająca, [N]	3660	4010	3210	3720	3690	3700	3860	3710	3410	3580			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,5	1,6	1,3	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4			
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]												1,6 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.5**
Siła rozciągająca, [N]	4360	4230	4150	3310	3990	3840	3980	4330	3900	3810			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,7	1,7	1,7	1,3	1,6	1,5	1,6	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			
Uwagi: Badania wykonano dla zaprawy po zarobieniu wodą w ilości 32 % 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 ± 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) **/ PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek. Oznaczanie przyczepności dla klejów cementowych 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 19/2021

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”:

Właściwości użytkowe	Deklarowane właściwości wyrobu budowlanego	Wartość uzyskana	Ocena ^{*)}
Wytrzymałość złącza wyrażona jako przyczepność początkowa [N/mm ²]	≥ 1,0	1,1	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	1,5	ZGODNY
Trwałość w warunkach cykli zamrażania-rozmrażania wyrażona jako przyczepność po cyklach zamrażania-rozmrażania [N/mm ²]	≥ 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.

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)**

Z-ca Lidera Grupy Badawczej
Chemia Budowlana

Teresa Wons
mgr inż. Teresa Wons

(imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)**

*niepotrzebne skreślić

** Sprawozdanie z badań sporządzone w postaci elektronicznej opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym

