



## 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/krakow

info\_krakow@icimb.pl

## Zakład Gipsu i Chemii Budowlanej

tel.: 12 683 79 77

m.wieczorek@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

Kraków, 10.04.2019

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

(miejsce, data)

**Sprawozdanie z badań nr 10/2019**

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Elastyczny, szybkowiązący klej do płytek, K6 BŁYSKAWICZNY PLUS 25 kg, C2 FT S1 – EN 12004

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Podkarpacki Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego ul. 8-go Marca 5, 35-065 Rzeszów

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

**A. Oznaczenie próbki**

1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy: TECHNID Sp. z o.o. ul. Okulickiego 16, 35-206 Rzeszów  
Miejsce pobrania próbki: TECHNID Sp. z o.o. ul. Zawiszy Czarnego 26a, 35-082 Rzeszów
2. Data pobrania próbki: 15.01.2019 r.; nr protokołu pobrania próbki: nr KWB.7782.3.1.2019.SM/2
3. Data dostarczenia próbki: 23.01.2019 r.; nr protokołu przyjęcia próbki: 3/2019
4. Oznaczenie producenta: Producent: Knauf Sp. z o.o. ul. Światowa 25, 02-229 Warszawa; Zakład produkcyjny: ul. Gipsowa 5, 97-427 Rogowiec
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: 30.07.18, nr art. 219447
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 12 miesięcy
7. Określenie sposobu opakowania próbki : Z 6 worków kleju do płytek, składowanych w wewnętrznym magazynie sprzedawcy, każde opakowanie po 25 kg, losowo pobrano 2 worki kleju do płytek po 25 kg (1 worek – próbka do badań i 1 worek – próbka kontrolna). Próbki zabezpieczono przewiązując taśmą ostrzegawczą koloru biało-czerwonego. Na końcach taśmy trwale przymocowano zabezpieczenie z pieczęcią urzędową i opisem próbki.
8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: 6 worków po 25 kg
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: 1 worek - 25 kg



## Sprawozdanie z badań nr 10/2019

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

- art. 16 ust. 2a 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 wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz. U. z 2015 poz. 2332).

11. Data przeprowadzenia badania: 29.01.2019 – 08.03.2019

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

### 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>											0,7 ± 0,1	PN-EN 1348:2008 p.8.2
Siła rozciągająca, [N]	1580	1550	1670	1700	1800	1640	1570	1690	1560	1650		
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,6		
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 działania wody/wilgoci wyrażona jako przyczepność po zanurzeniu w wodzie [N/mm<sup>2</sup>]</b>											0,7 ± 0,1	PN-EN 1348:2008 p.8.3
Siła rozciągająca, [N]	1600	1680	1800	1960	1880	1750	1680	1790	1570	1640		
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7		
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>											0,7 ± 0,1	PN-EN 1348:2008 p.8.4
Siła rozciągająca, [N]	1400	1690	1940	1830	1900	1730	1700	1790	1320	1470		
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	0,6	0,7	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6		
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>											1,0 ± 0,2	PN-EN 1348:2008 p.8.5
Siła rozciągająca, [N]	2700	2540	2300	2360	2650	2350	2780	2560	2430	2910		
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	1,1	1,0	0,9	0,9	1,1	0,9	1,1	1,0	1,0	1,2		
Rodzaj zniszczenia połączenia*/	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A		
Uwagi: **/ PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek. Oznaczanie wytrzymałości na rozciąganie Badania wykonano dla zaprawy po zarobieniu wodą w ilości 28 % 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 płycie 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

## Sprawozdanie z badań nr 10/2019

Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego”: nr KWB.7782.3.1.2019.SM/2

Właściwości	Deklarowane właściwości użytkowe wyrobu budowlanego	Wartość uzyskana	Ocena
Wytrzymałość złącza: przyczepność początkowa [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 0,5	0,7	ZGODNY
Trwałość: przyczepność po zanurzeniu w wodzie [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 1,0	0,7	NIEZGODNY
Trwałość: przyczepność po starzeniu termicznym [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 1,0	0,7	NIEZGODNY
Trwałość: przyczepność po cyklach zamrażania i odmrażania [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 1,0	1,0	ZGODNY

Uwagi: Zamieszczona w sprawozdaniu opinia i interpretacja wyników z badań nie jest objęta akredytacją  
Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.

.....  
(podpis przeprowadzającego badanie)

Zastępca Kierownika  
Zakładu Gipsu i Chemii Budowlanej  
mgr inż.  Borkowicz

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