



**Instytut Ceramiki  
i Materiałów  
Budowlanych**

Oddział Szkła i Materiałów Budowlanych w Krakowie  
31-983 Kraków, ul. Cementowa 8  
tel.: 12 683 79 00 www.icimb.pl  
fax: 12 683 79 01 info\_krakow@icimb.pl  
Zakład Gipsu i Chemii Budowlanej  
tel.: 12 683 79 77 m.niziurska@icimb.pl



AB 054

INSTYTUT  
CERAMIKI I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH  
ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH  
W KRAKOWIE  
31-983 KR-KÓW, ul. CEMENTOWA 8  
TEL. 12 / 683 79 00, FAX 12 / 683 79 01  
-6-

Kraków, 09.03.2017

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

(miejsowość, data)

### Sprawozdanie z badań nr 3/2017

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: GRCKlej GRES klej do gresu uelastyczniony

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Małopolski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego w Krakowie, ul. Przy Rondzie 6, 31-547 Kraków

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania: Adam Wiśniewski – Starszy technik

#### A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy: Praktiker Polska Sp. z o.o. w restrukturyzacji 02-486 Warszawa, ul. Aleje Jerozolimskie 184, miejsce pobrania próbki: 31-564 Kraków, al. Pokoju 67
2. Data pobrania próbki: 17 stycznia 2017 r.; nr protokołu pobrania próbki: 3
3. Data dostarczenia próbki: 19.01.2017 r.; nr protokołu przyjęcia próbki: 2/2017
4. Oznaczenie producenta: GRC Technologie Sp. z o.o., 32-050 Skawina, ul. Energetyków 1
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: data produkcji: 02.12.16
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 12 miesięcy
7. Określenie sposobu opakowania próbki: próbka w opakowaniu handlowym, dodatkowo opakowana foliowym workiem; opatrzona pieczęciami urzędowymi
8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: 40 worków po 25 kg
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: 1 worek, 25 kg

## Sprawozdanie z badań nr 3/2017

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

- art. 25 ust.1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t. j., Dz. U z 2016r. poz. 1570)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzanych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (t. j., Dz.U. 2015 poz.2332)

11. Data przeprowadzenia badania: 31.01.2017 – 07.03.2017

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

### B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Ogłędziny: Próbka dostarczona w opakowaniu handlowym w stanie oraz ilości umożliwiającej przeprowadzenie badań w zleconym zakresie.

Badania fizyczno-chemiczne:

Właściwość / Wyniki oznaczeń											Wartość średnia wytrzymałości, [N/mm <sup>2</sup> ]	Badanie według	
<b>Wytrzymałość złącza wyrażona jako: przyczepność początkowa, [N/mm<sup>2</sup>]</b>												1,0 (± 0,2)	PN-EN 1348:2008, p.8.2
Siła rozciągająca, [N]	2320	2610	2510	2720	2430	2700	2660	2480	2340	2250			
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	0,9	1,0	1,0	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0	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			
<b>Trwałość w warunkach działania wody/wilgoci wyrażona jako: przyczepność po zanurzeniu w wodzie, [N/mm<sup>2</sup>]</b>												0,6 (± 0,1)	PN-EN 1348:2008, p.8.3
Siła rozciągająca, [N]	1420	1540	1550	1770	1640	1480	1620	1500	1280	1340			
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5			
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>												0,9 (± 0,2)	PN-EN 1348:2008, p.8.4
Siła rozciągająca, [N]	1980	2150	2080	2230	2310	2480	2550	2300	2100	2030			
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	0,8	0,9	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8			
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>												1,2 (± 0,2)	PN-EN 1348:2008, p.8.5
Siła rozciągająca, [N]	3350	3080	3120	3000	3270	3330	3050	3010	2750	2810			
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	1,3	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1	1,1			
Rodzaj zniszczenia połączenia*/	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A			
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 3/2017

**Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego nr 3”:**

Właściwości	Deklarowane właściwości użytkowe wyrobu budowlanego	Wartość uzyskana	Ocena
Wytrzymałość złącza wyrażona jako przyczepność początkowa, [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 0,5	1,0	ZGODNY
Trwałość w warunkach działania wody/wilgoci wyrażona jako przyczepność po zanurzeniu w wodzie, [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 0,5	0,6	ZGODNY
Trwałość w warunkach kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona jako przyczepność po starzeniu termicznym, [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 0,5	0,9	ZGODNY
Trwałość w warunkach cykli zamrażania i rozmrażania wyrażona jako przyczepność po cyklach zamrażania-rozmrażania, [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 0,5	1,2	ZGODNY

Uwagi: Zamieszczona w sprawozdaniu opinia i interpretacja wyników z badań nie jest objęta akredytacją

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.

.....*Bisnowski*.....  
(podpis przeprowadzającego badanie)

Z-ca Kierownika Zakładu  
Gipsu i Chemii Budowlanej  
*[Podpis]*  
mgr inż. Michał Wieczorek

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