



**Instytut Ceramiki  
i Materiałów  
Budowlanych**

Oddział Szklania i Materiałów Budowlanych w Krakowie

31-983 Kraków, ul. Cementowa 8

tel.: 12 683 79 00

fax: 12 683 79 01

www.icimb.pl

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 SZKLANIA I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH  
W KRAKOWIE  
31-983 KRAKÓW, ul. CEMENTOWA 8  
TEL. 12 / 663 79 00, FAX 12 / 683 79 01  
- 6 -

Kraków, 22.11.2017

(miejsowość, data)

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

### Sprawozdanie z badań nr 54/2017

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Elastyczny klej do gresu C2TE - Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu : EXPERT 2

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: Adam Wiśniewski – Starszy technik

#### A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: Sprzedawca: 3W Dystrybucja Budowlana Spółka Akcyjna Oddział w Lublinie, 20-234 Lublin, ul. Metalurgiczna 9B

2. Data pobrania próbki: 26.09.2017 r.; nr protokołu pobrania próbki: 1/ZKW1.7782.76.2017.XXVII

3. Data dostarczenia próbki: 02.10.2017 r.; nr protokołu przyjęcia próbki: 47/2017

4. Oznaczenie producenta: "KREISEL - Technika Budowlana" Sp. z o.o., 60-462 Poznań, ul. Szarych Szeregów 23

5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: data produkcji: 11.09.2017r.

6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 12 miesięcy od daty produkcji

7. Określenie sposobu opakowania próbki: próbka w opakowaniu handlowym, próbkę po pobraniu opakowano w folię i oklejono taśmą samoprzylepną oraz opatrzone znakami urzędowymi w postaci informacji, na której umieszczano: znak sprawy: ZKW1.7782.76.2017.XXVII datę zabezpieczenia: 26.09.2017r. i pieczęć: Lubelski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego.

8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: 44 opakowań po 25 kg - data produkcji: 11.09.2017 r.

9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: 1 opakowanie = 25 kg

## Sprawozdanie z badań nr 54/2017

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

- art. 25 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1570),
- 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 r. poz. 2332)

11. Data przeprowadzenia badania: 10.10.2017 – 14.11.2017

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

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

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

Badania fizyczno-chemiczne:

- PN-EN 12004+A1:2012 Kleje do płytek--Wymagania, ocena zgodności, klasyfikacja i oznaczenie,
- PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek. Oznaczenie przyczepności dla klejów cementowych.

Właściwość / Wyniki oznaczeń											Wartość średnia wytrzymałości, [N/mm <sup>2</sup> ]	Badanie według	
Wytrzymałość złącza wyrażona jako: przyczepność początkowa, [N/mm <sup>2</sup> ]												0,8 (± 0,1)	PN-EN 1348:2008, p.8.2
Siła rozciągająca, [N]	1690	1870	2040	2240	2370	2000	1800	2120	2310	2390			
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	0,7	0,7	0,8	0,9	1,0	0,8	0,7	0,8	0,9	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 działania wody/wilgoci wyrażona jako: przyczepność po zanurzeniu w wodzie, [N/mm <sup>2</sup> ]												0,3 (± 0,1)	PN-EN 1348:2008, p.8.3
Siła rozciągająca, [N]	680	570	710	940	590	690	760	570	690	720			
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	0,3	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3			
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 kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona jako: przyczepność po starzeniu termicznym, [N/mm <sup>2</sup> ]												0,1 (± 0,1)	PN-EN 1348:2008, p.8.4
Siła rozciągająca, [N]	520	80	230	270	310	450	550	220	230	160			
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	0,2	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1			
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/mm <sup>2</sup> ]												1,3 (± 0,2)	PN-EN 1348:2008, p.8.5
Siła rozciągająca, [N]	3130	3300	3290	3290	3350	3490	2930	3520	3590	3450			
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,2	1,4	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			

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)

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 54/2017

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 1/ZKW1.7782.76.2017.XXVII”:

Właściwości	Deklarowane właściwości użytkowe wyrobu budowlanego	Wartość uzyskana	Ocena
Wytrzymałość złącza wyrażona jako przyczepność początkowa, [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 1,0	0,8	NIEZGODNY
Trwałość w warunkach działania wody/wilgoci wyrażona jako przyczepność po zanurzeniu w wodzie, [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 1,0	0,3	NIEZGODNY
Trwałość w warunkach kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona jako przyczepność po starzeniu termicznym, [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 1,0	0,1	NIEZGODNY
Trwałość w warunkach cykli zamrażania - rozmrażania wyrażona jako przyczepność po cyklach zamrażania-rozmrażania, [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 1,0	1,3	ZGODNY

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

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.

.....  
(podpis przeprowadzającego badanie)

Z-ca Kierownika Zakładu  
Gipsu i Chemii Budowlanej  
mgr inż. Michał Wiczorek  
.....  
(imię, nazwisko i podpis kierownika  
Zakładu Gipsu i Chemii Budowlanej)