



Instytut Ceramiki
i Materiałów
Budowlanych

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

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

-6-

Kraków, 31.08.2018

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

(miejscowość, data)

Sprawozdanie z badań nr 29/2018

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Klej do płytek wysokoelastyczny C2TES1 – Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: CEMEX CX-K760

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: "JETRO" Karol Walo, 21-400 Łuków, Świdry 1F
2. Data pobrania próbki: 06.07.2018 r. ; nr protokołu pobrania próbki: nr 3/ZKW1.7782.29.2018.XXII
3. Data dostarczenia próbki: 10.07.2018 r.; nr protokołu przyjęcia próbki: 29/2018
4. Oznaczenie producenta: Cemex Polska Sp. z o.o., 02-232 Warszawa, ul. Łopuszańska 38D
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: data produkcji 27.05.2018
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 umieszczono: znak sprawy: ZKW1.7782.29.2018.XXII, datę zabezpieczenia: 06.07.2018 r. i pieczęć urzędową: Lubelski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego.
8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: 48 opakowań po 25 kg – data produkcji: 27.05.2018
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: 1 opakowanie = 25 kg

Sprawozdanie z badań nr 29/2018

10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki: art. 25 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *wyrobach budowlanych* (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 r. poz. 2332).

11. Data przeprowadzenia badania: 23.07.2018 – 28.08.2018

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 ²]	Badanie według
Wytrzymałość złącza wyrażona jako przyczepność początkowa [N/mm ²]											1,3 ± 0,2	PN-EN P 1348:2008 p.8.2
Siła rozciągająca, [N]	3440	3220	3660	3140	3630	3210	2810	2980	2740	3560		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,4	1,3	1,5	1,3	1,5	1,3	1,1	1,2	1,1	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		
Trwałość w warunkach działania wody/wilgoci wyrażona jako przyczepność po zanurzeniu w wodzie [N/mm ²]											0,5 ± 0,1	PN-EN 1348:2008 p.8.3
Siła rozciągająca, [N]	1320	1360	1340	1100	1080	1020	1160	1240	1110	1470		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,6		
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 ²]											1,2 ± 0,2	PN-EN 1348:2008 p.8.4
Siła rozciągająca, [N]	2480	3340	3470	2430	2620	2900	2730	2990	3170	2640		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,0	1,3	1,4	1,0	1,0	1,2	1,1	1,2	1,3	1,1		
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 cykli zamrażania-rozmrażania wyrażona jako przyczepność po cyklach zamrażania-rozmrażania [N/mm ²]											0,9 ± 0,1	PN-EN 1348:2008 p.8.5
Siła rozciągająca, [N]	2260	2240	2120	2080	2410	2230	2440	2230	2280	2400		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	0,9	0,9	0,8	0,8	1,0	0,9	1,0	0,9	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		
Uwagi:												
**/ PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek. Oznaczanie wytrzymałości na rozciąganie												
Badania wykonano dla zaprawy po zarobieniu wodą w ilości 26% 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)						
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 29/2018

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/ZKW1.7782.29.2018.XXII

Właściwości	Deklarowane właściwości użytkowe wyrobu budowlanego	Wartość uzyskana	Ocena
Wytrzymałość złącza wyrażona jako przyczepność początkowa [N/mm ²]	$\geq 1,0$	1,3	ZGODNY
Trwałość w warunkach działania wody/wilgoci wyrażona jako przyczepność po zanurzeniu w wodzie [N/mm ²]	$\geq 1,0$	0,5	NIEZGODNY
Trwałość w warunkach kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona jako przyczepność po starzeniu termicznym [N/mm ²]	$\geq 1,0$	1,2	ZGODNY
Trwałość w warunkach cykli zamrażania-rozmrażania wyrażona jako przyczepność po cyklach zamrażania-rozmrażania [N/mm ²]	$\geq 1,0$	0,9	NIEZGODNY

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

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.



(podpis przeprowadzającego badanie)

p.o. Kierownik Zakładu
Gipsu i Chemii Budowlanej


mgr inż. Michał Wieczorek

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

