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/krakow
fax: 12 683 79 01 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 26/2018

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Klej cementowy o podwyższonych parametrach i zmniejszonym spływie klasy C2T – BOLIX PE o niepowtarzalnym kodzie identyfikacyjnym typu wyrobu: BOLIX PE

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: TAP-BUD Tarkowski Andrzej, Tarkowski Piotr Spółka Jawna, ul. Międzyrzecka 92, 21-300 Radzyń Podlaski

2. Data pobrania próbki: 28.06.2018 r. ; nr protokołu pobrania próbki: nr 1/ZKW1.7782.28.2018.XXIV

3. Data dostarczenia próbki: 02.07.2018 r.; nr protokołu przyjęcia próbki: 25/2018

4. Oznaczenie producenta: Bolix SA, 34-300 Żywiec, ul Stolarska 8

5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: data produkcji 09-04-2018

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 opatrzono znakami urzędowymi w postaci informacji, na której umieszczono: znak sprawy: ZKW1.7782.28.2018.XXIV, datę zabezpieczenia: 28.06.2018 r. i pieczęć urzędową: Lubelski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego.

8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: 20 opakowań po 25 kg – data produkcji: 09.04.2018 r.

Sprawozdanie z badań nr 26/2018

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

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: 17.07.2018 – 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: Próbka dostarczona w opakowaniu handlowym w stanie oraz ilości umożliwiającej przeprowadzenie badań w zleconym zakresie.

Badania fizyczno-chemiczne:

Właściwość / Wyniki oznaczeń											Wartość średnia [N/mm²]	Badanie według
Wytrzymałość złącza wyrażona jako przyczepność początkowa [N/mm²]											1,2 ± 0,2	PN-EN 1348:2008 p.8.2
Siła rozciągająca, [N]	3410	3060	3090	3080	3040	3120	2850	2860	2900	2440		
Wytrzymałość, [N/mm²]	1,4	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,2	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]											1,0 ± 0,2	PN-EN 1348:2008 p.8.3
Siła rozciągająca, [N]	2030	2040	2440	2580	2690	2810	2590	2420	2400	2230		
Wytrzymałość, [N/mm²]	0,8	0,8	1,0	1,0	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	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		
Trwałość w warunkach kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona jako przyczepność po starzeniu termicznym [N/mm²]											1,1 ± 0,2	PN-EN 1348:2008 p.8.4
Siła rozciągająca, [N]	2890	2670	3010	3170	2860	2630	2510	2790	2830	2470		
Wytrzymałość, [N/mm²]	1,2	1,1	1,2	1,3	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	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 cykli zamrażania-rozmrażania wyrażona jako przyczepność po cyklach zamrażania-rozmrażania [N/mm²]											1,5 ± 0,2	PN-EN 1348:2008 p.8.5
Siła rozciągająca, [N]	3520	3800	3620	3600	3720	3500	4350	3860	4170	4040		
Wytrzymałość, [N/mm²]	1,4	1,5	1,4	1,4	1,5	1,4	1,7	1,5	1,7	1,6		
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 23% 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 współczynniku 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 26/2018

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 1/ZKW1.7782.28.2018.XXIV

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

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

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.

p.o. Kierownik Zakładu
Gipsu i Chemii Budowlanej

mgr inż. Michał Wieczorek

[redacted]
(podpis przeprowadzającego badanie)

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