Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych

ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH W KRAKOWIE
ZAKŁAD BETONÓW, ZAPRAW I KRUSZYW
31-983 KRAKÓW, ul. Cementowa 8
Sekretariat: (12) 683 79 00, Fax: (12) 683 79 01
www.icimb.pl info_krakow@icimb.pl

ilac-MRA

PCA Polskie Centrum Akredytacji BADANIA

AB 054

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-

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

Kraków, 06.03.2019
(miejscowość, data)

Sprawozdanie z badań nr SB/95/19 **(zastępuje Sprawozdanie z badań nr SB/7/19 z dnia 25.01.2019)**

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Zaprawa tynkarska ręczna ZTR o niepowtarzalnym kodzie identyfikacyjnym typu wyrobu GREINPLAST ZTR

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Lubelski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego w Lublinie, 20-072 Lublin, ul. Lubomelska 1-3

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

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy: Greinplast Plus spółka z ograniczoną odpowiedzialnością spółka komandytowa, 36-007 Krasne, Krane 512b, Oddział w Janowie Lubelskim, 23-300 Janów Lubelski, ul. Bohaterów Porytowego Wzgórza 25

2. Data pobrania próbki: 14.11.2018 r.; nr protokołu pobrania próbki: nr 2/ZKW1.7782.87.2018.XXV.

3. Data dostarczenia próbki: 16.11.2018 r.; nr protokołu przyjęcia próbki: 1447/z/18

4. Oznaczenie producenta: Greinplast sp. z o.o., 36-007 Krasne 512B

5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: data produkcji: 20.10.2018 r.

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

7. Określenie sposobu opakowania próbki: Worek zabezpieczony folią i oklejony taśmą, opatrzony znakami urzędowymi w postaci informacji, na której umieszczono: znak sprawy: ZKW1.7782.87.2018.XXV, datę pobrania próbki: 14.11.2018 r. i pieczęć urzędową: Lubelski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego.

8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: 42 opakowania po 25 kg - data produkcji: 20.10.2018 r.

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

10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki: art. 16 ust. 2a 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 udostępnionych na rynku krajowym (Dz.U. 2015 r. poz. 2332)

11. Data przeprowadzenia badania: 11.12.2018 – 24.01.2019 r.

Sprawozdanie z badań nr SB/95/19 (zastępuje Sprawozdanie z badań nr SB/7/19 z dnia 25.01.2019)

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

W siedzibie laboratorium

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Oględziny: próbka dostarczona w stanie oraz ilości umożliwiającej przeprowadzenie badań w zleconym zakresie

Badania fizyczno-chemiczne:

UMOWA/ZLECENIE NR	814/3L177B18	**NR SPRAWY**	SB.510-184/18
Identyfikator próbki	1447/z/18		
Sposób przygotowania i warunki przechowywania próbki w Laboratorium ICiMB Oddział SiMB w Krakowie	Dostarczoną próbkę suchej zaprawy (25 kg) uśredniono poprzez dokładne jej wymieszanie. Z uśrednionej próbki pobrano: - około 19 kg zaprawy, które stanowiły próbkę badawczą i umieszczono ją w szczelnych pojemnikach, - około 6 kg, które przeznaczono na próbkę archiwalną i umieszczono ją w szczelnym pojemniku. Przez cały okres badań próbki przechowywano w suchym pomieszczeniu w temperaturze 20±2°C.		
Sposób przygotowania próbki świeżej zaprawy	Świeżą zaprawę uzyskano w wyniku wymieszania suchej zaprawy z wodą w ilości 5 l / 25 kg zgodnie z PN-EN 1015-2:2000 p 6.2.2. Ilość wody zarobowej podana przez Producenta na opakowaniu: 4,75 – 5,25 l /25 kg.		
Stosunek woda/zaprawa	0,20, tj. 450 ml wody na 2250 g suchej zaprawy		
Warunki badania	Zgodne z wymaganiami określonymi w PN-EN 1015-3:2000; PN-EN 1015-3:2000/A1:2004; PN-EN 1015-3:2000/A2:2007, PN-EN 1015-12: 2016, PN-EN 1015-18:2003, PN-EN 1015-19: 2000; PN-EN 1015-19: 2000/A1:2005		

WYNIKI BADAŃ

Lp	*Właściwości*	*Wyniki oznaczeń*						*Wartość średnia ± niepewność**)	*Badanie według*
1	*2*	*3*						*4*	*5*
1.	Konsystencja świeżej zaprawy[1)], mm	176	176	176	176			**176±4**	PN-EN 1015-3:2000 *Metody badań zapraw do murów – Część 3: Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą stolika rozpływu)*, wraz z wprowadzającą do niej zmiany PN-EN 1015-3:2000/A1:2005 oraz PN-EN 1015-3:2000/A2:2007
2.	Przyczepność do podłoża, N/mm² i symbol modelu pęknięcia	0,30 FP:A	0,25 FP:A	0,30 FP:A	0,40 FP:A	0,30 FP:A		**0,3±0,4 FP: A**	PN-EN 1015-12:2016 *Metody badań zapraw do murów -- Część 12: Określenie przyczepności do podłoża stwardniałych zapraw do tynkowania zewnętrznego i wewnętrznego*
3.	Absorpcja wody, kg/(m² • min^{0,5})	0,55	0,60	0,60	0,60	0,65	0,60	**0,60±0,05**	PN-EN 1015-18:2003 *Metody badań zapraw do murów – Część 18: Określenie współczynnika absorpcji wody spowodowanej podciąganiem kapilarnym stwardniałej zaprawy*

Sprawozdanie z badań nr SB/95/19 (zastępuje Sprawozdanie z badań nr SB/7/19 z dnia 25.01.2019)

Lp	Właściwości		Wyniki oznaczeń						Wartość średnia ± niepewność*)	Badanie według
1	2		3						4	5
4.	Przenikanie pary wodnej przez próbkę zaprawy stwardniałej o grubości d=0,02 m		Zakres higroskopijności							PN-EN 1015-19:2000 *Metody badań zapraw do murów – Określenie współczynnika przenoszenia pary wodnej w stwardniałych zaprawach na obrzutkę i do tynkowania* wraz z wprowadzającą do niej zmiany PN-EN 1015-19:2000/A1:2005
	A	Przepuszczalność pary wodnej Λ, kg/m²•s•Pa	Wyższy (nasycony roztwór KNO_3)	1,3996	1,3885	1,3957	1,4081	1,3996	**1,3983**	
		Współczynnik przenoszenia pary wodnej = Λ•d, kg/m•s•Pa							**0,02797**	
		Współczynnik przepuszczalności pary wodnej, μ							**6,9±1,5**	
	B	Przepuszczalność pary wodnej Λ, kg/m²•s•Pa	Niższy (nasycony roztwór LiCl)	1,1713	1,1911	1,2310	1,1332	1,2376	**1,1928**	
		Współczynnik przenoszenia pary wodnej = Λ•d, kg/m•s•Pa							**0,02386**	
		Współczynnik przepuszczalności pary wodnej, μ							**8,1±1,5**	

1) Wykonanie badania przedstawionego w tabeli Lp. 1 jest konieczne z uwagi na wymagania normy PN-EN 1015-12: 2016, PN-EN 1015-18:2003, PN-EN 1015-19: 2000; PN-EN 1015-19: 2000/A1:2005

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium badawczego nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

*) Podane wartości niepewności są niepewnością rozszerzoną obliczoną dla poziomu ufności 95% i współczynniku k=2 i nie uwzględniają etapu pobierania próbek.

Inne badania: brak

Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego" nr 2/ZKW1.7782.87.2018.XXV:

1. Kryterium pozytywnej oceny dla zapraw tynkarskich wg PN-EN 998-1:2016-12:
   - Przyczepność do podłoża: wynik ≥ wartość deklarowana i symbol modelu pęknięcia (FP),
   - Absorpcja wody: wynik ≤ wartość deklarowana,
   - Współczynnik przepuszczalności pary wodnej μ dla obu zakresów higroskopijności: wynik ≤ wartość deklarowana,

2. Dla badanej zaprawy Producent deklaruje właściwości użytkowe wyrobu (DWU nr ZTR-180214):
   - Przyczepność do podłoża: ≥ 0,20 N/mm²,
   - Symbol modelu pęknięcia (FP): A,
   - Absorpcja wody: W_C0 (nieokreślona),
   - Współczynnik przepuszczalności pary wodnej μ: ≤ 15,

Sprawozdanie z badań nr SB/95/19 **(zastępuje Sprawozdanie z badań nr SB/7/19 z dnia 25.01.2019)**

3. Na podstawie przeprowadzonych badań (przy ilości wody 5 l / 25 kg suchej zaprawy) uzyskano wyniki (wartość średnia):
   - Przyczepność do podłoża: 0,3 N/mm^2 - wynik zgodny z wartością deklarowaną,
   - Symbol modelu pęknięcia (FP): A - wynik zgodny z wartością deklarowaną,
   - Absorpcja wody: 0,60 kg/(m^2 · min^{0,5}) - wynik zgodny z wartością deklarowaną,
   - Współczynnik przepuszczalności pary wodnej μ (ustalony za pomocą nasyconego roztworu azotanu potasowego): 6,9 - wynik zgodny z wartością deklarowaną
   - Współczynnik przepuszczalności pary wodnej μ (ustalony za pomocą nasyconego roztworu chlorku litu): 8,1 - wynik zgodny z wartością deklarowaną

Uwagi:

Powyższa ocena i interpretacja dotyczą pobranej próbki. Ocena i interpretacja zamieszczona w niniejszym sprawozdaniu nie jest objęta akredytacją.

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.

[redacted]

(podpis przeprowadzającego badanie)

Zastępca Kierownika
Zakładu Betonów, Zapraw i Kruszyw
mgr inż. Jerzy Balacha

(imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)