



**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**



AB 054

INSTYTUT
CERAMIKI I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH
ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH
W KRAKOWIE
31-983 KRAKÓW, UL. CEMENTOWA 8
(pieczęć nagłówkowa) laboratorium;
w sprawozdaniu sporządzonym w postaci
elektronicznej – nazwa i adres laboratorium)

Kraków, 30.06.2017

(miejscowość, data)

Sprawozdanie z badań nr SB/277/17

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Zaprawa murarsko – tynkarska CEKOL ZMT-20

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Mazowiecki Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Czereśniowa 98, 02-456 Warszawa

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania: Tadeusz Kaciczak – starszy technik

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy: SUPERHOBBY MARKET BUDOWLANY Sp. z o.o., Al. Krakowska 102, 02-180 Warszawa, Market OBI (031) w Płocku, ul. Wyszogrodzka 142, 09-400 Płock
2. Data pobrania próbki: 21.04.2017 r.; nr protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego: 2
3. Data dostarczenia próbki: 24.04.2017 r.; nr protokołu przyjęcia próbki do badań: 456/z/17
4. Oznaczenie producenta: CEDAT Sp. z o.o., ul. Budowlanych 19, 80-298 Gdańsk.
Zakład Produkcyjny: ul. Zakładowa 9, 97-427 Rogowicz
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: 05.2018 16462
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 05-2018
7. Określenie sposobu opakowania próbki: opakowanie handlowe – worek papierowy o deklarowanej masie 5 kg
8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: 22 opakowania po 5 kg
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: 3 worki po 5 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 (t. jed. Dz. U 2016, poz. 1570 z późn. zm.), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23.12.2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnionych na rynku krajowym (Dz.U. 2015 r. poz. 2332), EN 998-1:2010 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 1: Zaprawa tynkarska, EN 998-2:2010 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 2: Zaprawa murarska
11. Data przeprowadzenia badania: 22.05.2017 – 27.06.2017 r.
12. Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium): -

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

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

Badania fizyczno-chemiczne:

UMOWA/ZLECENIE NR	288/3L054B17	NR SPRAWY	SB.510-54/17						
Identyfikator próbki	456/z/17								
Sposób przygotowania i warunki przechowywania próbki w Laboratorium ICiMB Oddział SiMB w Krakowie	Dostarczoną próbkę suchej zaprawy (15 kg) uśredniono poprzez dokładne jej wymieszanie. Z uśrednionej próbki pobrano: - około 10 kg zaprawy, które stanowiły próbkę badawczą i umieszczono ją w szczelnych pojemnikach, - około 5 kg, które przeznaczono na próbkę archiwalną i umieszczono ją w szczelnym pojemniku. Przez cały okres badań próbki przechowywano w suchym pomieszczeniu w temperaturze $20 \pm 2^\circ\text{C}$.								
Sposób przygotowania próbki świeżej zaprawy	Świeżą zaprawę uzyskano w wyniku wymieszania suchej zaprawy z wodą w ilości 0,7 l / 5 kg zgodnie z instrukcją Producenta. Ilość wody zarobowej podana przez Producenta na opakowaniu: ok. 0,7 l / 5 kg.								
Stosunek woda/zaprawa	0,14, tj. 315 ml wody na 2250 g suchej zaprawy								
Warunki badania	Zgodne z wymaganiami określonymi w PN-EN 1015-2:2000, PN-EN 1015-2:2000/A1:2007, PN-EN 1015-12:2016, PN-EN 1015-18:2003								
WYNIKI BADAŃ									
Lp	Właściwości	Wyniki oznaczeń					Wartość średnia \pm niepewność ¹⁾	Badanie według	
1	2	3					4	5	
1.	Konsystencja świeżej zaprawy ¹⁾ , mm określona za pomocą stolika rozplywu	203	202	202	202	202	202 ± 4	PN-EN 1015-3:2000; PN-EN 1015-3:2000/A1:2004; PN-EN 1015-3:2000/A2:2007	
2.	Przyczepność do podłoża, N/mm ² i symbol modelu pęknięcia	>0,40 FP:b	>0,50 FP:b	>0,40 FP:b	>0,40 FP:b	>0,50 FP:b	$>0,4 \pm 0,2$	PN-EN 1015-12:2016	
3.	Absorpcja wody, kg/(m ² · min ^{0,5})	0,25	0,25	0,25	0,30	0,25	0,25	$0,25 \pm 0,05$	PN-EN 1015-18:2003
¹⁾ Wykonanie badania przedstawionego w tabeli Lp.1 jest konieczne z uwagi na wymagania normy PN-EN 1015-18:2003									
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.									
¹⁾ Podane wartości niepewności są niepewnością rozszerzoną obliczoną dla poziomu ufności 95% i współczynnika 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/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”:

- Kryterium pozytywnej oceny dla zapraw tynkarskich wg PN-EN 998-1:2012:
 - Przyczepność: wynik \geq wartość deklarowana i symbol modelu pęknięcia (FP),
 - Absorpcja wody: Klasa W1 ($\leq 0,4 \text{ kg}/(\text{m}^2 \times \text{min}^{0,5})$).

2. Kryterium pozytywnej oceny dla zapraw murarskich wg PN-EN 998-2:2012:
 - Absorpcja wody: wynik \leq wartość deklarowana.

3. Dla badanej zaprawy murarsko – tynkarskiej CEKOL ZMT-20 Producent deklaruje właściwości użytkowe wyrobu (DWU nr ZMT) w odniesieniu do zaprawy tynkarskiej:
 - Przyczepność: $\geq 0,3 \text{ N/mm}^2$, FP: b,
 - Absorpcja wody: $\leq 0,4 \text{ kg/(m}^2 \times \text{min}^{0,5})$.

4. Dla badanej zaprawy murarsko – tynkarskiej CEKOL ZMT-20 Producent deklaruje właściwości użytkowe wyrobu (DWU nr ZMT) w odniesieniu do zaprawy murarskiej:
 - Absorpcja wody: $\leq 0,4 \text{ kg/(m}^2 \times \text{min}^{0,5})$.

5. Na podstawie przeprowadzonych badań w odniesieniu do zaprawy tynkarskiej (przy ilości wody 0,7 l / 5 kg suchej zaprawy) uzyskano następujące wyniki (wartości średnie):
 - Przyczepność: $> 0,4 \text{ N/mm}^2$, FP: b – wynik zgodny z wartością deklarowaną,
 - Absorpcja wody: $0,25 \text{ kg/(m}^2 \times \text{min}^{0,5})$ (wynik spełnia wymagania stawiane dla klasy W1) – wynik zgodny z wartością deklarowaną.

6. Na podstawie przeprowadzonych badań w odniesieniu do zaprawy murarskiej (przy ilości wody 0,7 l / 5 kg suchej zaprawy) uzyskano następujący wynik (wartość średnia):
 - Absorpcja wody: $0,25 \text{ kg/(m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$ – 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.

.....
(podpis przeprowadzającego badanie)

.....
Kierownik
Zakładu Betonów, Zapraw i Kruszyw
Asiunka
Najduchowska
Dr inż. ~~Marek~~ *Marek* Najduchowska

.....
(imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)