



**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  
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, 05.12.2016

( miejscowość, data)

### Sprawozdanie z badań nr SB/464/16

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

zaprawa wyrównująca CEKOL ZW-04 CT-C25-F5

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Małopolski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, 31-547 Kraków, ul. Przy Rondzie 6

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

Tadeusz Kaciczak – starszy technik

#### A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy: Józef Cygan F.P.H. „MAT-BUD” CYGAN, 32-406 Czechówka, ul. Wspólna 4, miejsce pobrania próbki: 32-410 Dobczyce, ul. Mostowa 20

2. Data pobrania próbki: 27.09.2016 r.; nr protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego nr 1

3. Data dostarczenia próbki: 28.09.2016 r.; nr protokołu przyjęcia próbki do badań: 1384/z/16

4. Oznaczenie producenta: CEDAT Sp. z o.o., 80-298 Gdańsk, ul. Budowlanych 19

5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:  
termin przydatności 02-2018, symbol partii produkcyjnej i zakładu produkcyjnego 16344 16:37/B

6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 02-2018

7. Określenie sposobu opakowania próbki: oryginalnie zapakowany worek papierowy 25 kg

8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: 10 worków

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

10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki: art. 25 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U z 2014 r. poz. 883 z późn. zmianami)

11. Data przeprowadzenia badania: 26.10.2016 – 23.11.2016 r.

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 i wielkości umożliwiającej przeprowadzenie badań w zleconym zakresie

Badania fizyczno-chemiczne:

UMOWA/ZLECENIE NR	752/3L162B16	NR SPRAWY	SB.510-162/16						
Identyfikator próbki	1384/z/16								
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 $20 \pm 2^\circ\text{C}$ .								
Sposób przygotowania próbki świeżej zaprawy	Świeżą zaprawę uzyskano w wyniku wymieszania suchej zaprawy z wodą w ilości 4 l / 25 kg zgodnie z procedurą zawartą w PN-EN 13892-1:2004. Ilość wody podanej przez Producenta na opakowaniu 4-4,5 l / 25 kg.								
Stosunek woda/zaprawa	0,16, tj. 480 ml wody na 3000 g suchej zaprawy								
Warunki badania	Zgodne z wymaganiami określonymi w PN-EN 13892-2:2004								
<b>WYNIKI BADAŃ</b>									
Lp	Właściwości	Wyniki oznaczeń					Wartość średnia $\pm$ niepewność <sup>1)</sup>	Badanie według	
1	2	3					4	5	
1.	Wytrzymałość na zginanie i ściskanie stwardniałej zaprawy, N/mm <sup>2</sup>	Próbka -belecza	1		2		3		PN-EN 13892-2:2004
		Gęstość próbki, g/cm <sup>3</sup> <sup>2)</sup>	1,865		1,872		1,855		
		Wytrzymałość na zginanie, N/mm <sup>2</sup> (1)	7,30		6,30		6,90		
		Wytrzymałość na ściskanie stwardniałej zaprawy, N/mm <sup>2</sup> (2)	32,15	32,25	33,50	32,30	31,50	32,55	
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.									
<sup>1)</sup> Podane wartości niepewności są niepewnością rozszerzoną obliczoną dla poziomu ufności 95% i współczynnika k=2 i nie uwzględniają etapu pobierania próbek.									
<sup>2)</sup> Gęstość próbki oznaczono z uwagi na wymaganie normy PN-EN 13892-2:2004									
<b>UWAGI:</b>									
<sup>1)</sup> Wykonano przy pomocy Maszyny wytrzymałościowej Matest - zakres pomiarowy 0–15 kN; Świadczenie wzorcowania wydane dnia 18.02.2016 przez APLAB Sp. z o.o., nr akredytacji AP072									
<sup>2)</sup> Wykonano przy pomocy Maszyny wytrzymałościowej Matest - zakres pomiarowy 0–250 kN; Świadczenie wzorcowania wydane dnia 18.02.2016 przez APLAB Sp. z o.o., nr akredytacji AP072									

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 materiałów na podkłady podłogowe wg PN-EN 13813:2003:
  - Wytrzymałość na zginanie dla klasy F5: uzyskany wynik  $\geq 5 \text{ N/mm}^2$ ,
  - Wytrzymałość na ściskanie dla klasy C25: uzyskany wynik  $\geq 25 \text{ N/mm}^2$

2. Deklarowane przez Producenta właściwości użytkowe wyrobu (DWU nr ZW-04 wydanie 1/2013 z dnia 01.07.2013):
  - Wytrzymałość na zginanie: klasa F5,
  - Wytrzymałość na ściskanie: klasa C25
  
3. Na podstawie przeprowadzonych badań (przy ilości wody 4 l / 25 kg suchej zaprawy) uzyskano następujące wyniki (wartość średnia):
  - Wytrzymałość na zginanie: 6,8 N/mm<sup>2</sup> - wynik zgodny z wartością deklarowaną
  - Wytrzymałość na ściskanie: 32,5 N/mm<sup>2</sup> - 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)

Zastępca Kierownika  
Zakładu Badawczych, Zapraw i Kruszyw  
*mgr inż. Jerzy Balacha*  
.....  
(imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)