



**Łukasiewicz**  
Instytut Ceramiki  
i Materiałów  
Budowlanych

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych  
31-983 Kraków, ul. Cementowa 8

**ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH W KRAKOWIE**

tel.: 12 683 79 00

www.icimb.lukasiewicz.gov.pl

info.krakow@icimb.lukasiewicz.gov.pl

GRUPA BADAWCZA BETONY, ZAPRAWY I KRUSZYWA

tel.: 12 683 79 96

marzena.najduchowska@icimb.lukasiewicz.gov.pl



AB 054

**Sieć Badawcza Łukasiewicz -  
Instytut Ceramiki i Materiałów  
Budowlanych**

ul. Cementowa 8, 31-983 Kraków  
NIP: 525 000 76 26 REGON 000056377  
nazwa i adres laboratorium  
tel. 12 683 79 11 -3-

Kraków, 15.07.2021

(miejsowość, data)

### Sprawozdanie z badań nr SB/262/21

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:  
zaprawa wyrównująca CEKOL ZW-04 (CEKOL ZW-04 CT C25 F5)

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Świętokrzyski Wojewódzki Inspektor Nadzoru  
Budowlanego w Kielcach, 25-516 Kielce, Al. IX Wieków Kielc 3

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

#### A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy: CASTORAMA POLSKA SP. Z O.O., 02-255 Warszawa, ul. Krakowiaków 78; CASTORAMA KIELCE, 25-211 Kielce, ul. Wrzosowa 42
2. Data pobrania próbki: 21.04.2021 r., nr protokołu pobrania próbki: WINB-WWB.7782.16.2021/1
3. Data dostarczenia próbki: 17.05.2021 r., nr protokołu przyjęcia próbki: 449/z/21
4. Producent: CEDAT Sp. z o.o., ul. Budowlanych 19, 80-298 Gdańsk
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: 07-2022
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 07-2022
7. Określenie sposobu opakowania próbki: Worek 22 kg z naklejoną etykietą PRÓBKA WYROBU BUDOWLANEGO zabezpieczona przez WINB w Kielcach, z numerem akt WINB-WWB.7782.16.2021/1, zaparafowana; worek ofoliowany umieszczony w kartonie tekturowym ofoliowanym czarną folią
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: brak informacji o wielkości partii produkcyjnej (wielkość partii wyrobu u sprzedawcy z której pobrano próbkę – 98 worków po 22 kg)
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: 1 worek o wadze 22 kg
10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki: Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych ( t. j. Dz. U z 2020 r. poz. 215 ze zm.) – art. 25 ust. 1; 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. z 2020 r. poz. 1508); EN 998-1:2016
11. Data przeprowadzenia badania: 24.05.2021 – 29.06.2021 r.
12. Miejsce przeprowadzenia badania: w siedzibie Laboratorium

## Sprawozdanie z badań nr SB/262/21

## 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	3L0087B1	NR SPRAWY	KB.510-91/21
Identyfikator próbki	449/z/21		
Sposób przygotowania i warunki przechowywania próbki w Laboratorium ICiMB Oddział SiMB w Krakowie	Dostarczoną próbkę suchej zaprawy (22 kg) uśredniono poprzez dokładne jej wymieszanie. Z uśrednionej próbki pobrano: - około 16 kg zaprawy, które stanowiły próbkę badawczą i umieszczono ją w szczelnych pojemnikach, - około 6 kg, które przeznaczone 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 3,75 l / 22 kg zgodnie z PN-EN 1015-2 pkt 6.2.2. Ilość wody zarobowej podana przez Producenta na opakowaniu: 3,5 - 4 l / 22 kg.		
Stosunek woda/zaprawa	0,17, tj. 382,5 ml wody na 2250 g suchej zaprawy		
Warunki badania	Zgodne z wymaganiami określonymi w PN-EN 1015-3:2000; PN-EN 1015-3:2000/A1:2005; PN-EN 1015-3:2000/A2:2007, PN-EN 1015-12:2016-08, PN-EN 1015-18:2003		

## WYNIKI BADAŃ

Lp	Właściwości	Wyniki oznaczeń						Wartość średnia $\pm$ niepewność <sup>1)</sup>	Badanie według
1	2	3						4	5
1.	Konsystencja świeżej zaprawy <sup>1)</sup> , mm	173	173	173	173	173	173	173 $\pm$ 4	PN-EN 1015-3:2000 <i>Metody badań zapraw do murów – Część 3: Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą stolika rozplywu)</i> , 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/mm <sup>2</sup> i symbol modelu pęknięcia	1,55 FP:B	1,45 FP:B	1,55 FP:B	1,75 FP:B	1,55 FP:B	1,55 FP:B	1,6 $\pm$ 0,2 FP: B	PN-EN 1015-12:2016-08 <i>Metody badań zapraw do murów -- Część 12: Określenie przyczepności do podłoża stwardniałych zapraw do tynkowania zewnętrznego i wewnętrznego</i>
3.	Absorpcja wody, kg/(m <sup>2</sup> • min <sup>0,5</sup> )	0,10	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05 $\pm$ 0,05	PN-EN 1015-18:2003 <i>Metody badań zapraw do murów – Część 18: Określenie współczynnika absorpcji wody spowodowanej podciąganiem kapilarnym stwardniałej zaprawy</i>

<sup>1)</sup> Wykonanie badania przedstawionego w tabeli Lp. 1 jest konieczne z uwagi na wymagania normy PN-EN 1015-12:2016-08, 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.

<sup>2)</sup> Podane wartości niepewności są niepewnością rozszerzoną obliczoną dla poziomu ufności 95% i współczynnika k=2 i nie uwzględniają etapu pobierania próbek.

Inne badania: brak

Powyższe wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek.

## Sprawozdanie z badań nr SB/262/21

**C. Stwierdzenie zgodności z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego” nr WINB-WWB.7782.16.2021/1:**

1. Kryterium pozytywnej oceny dla zapraw tynkarskich wg PN-EN 998-1:2016-12:
  - Przyczepność: wynik  $\geq$  wartość deklarowana i symbol modelu pęknięcia (FP),
  - Absorpcja wody: wynik  $\leq$  wartość deklarowana,
  
2. Dla badanej zaprawy Producent deklaruje właściwości użytkowe wyrobu (DWU nr ZW-04):
  - Przyczepność:  $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$ ,
  - Symbol modelu pęknięcia (FP): B,
  - Absorpcja wody:  $W_{c2} (\leq 0,20 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{0,5}))$ ,
  
3. Na podstawie przeprowadzonych badań (przy ilości wody 3,75 l / 22 kg suchej zaprawy) uzyskano wyniki (wartość średnia):
  - Przyczepność do podłoża:  $1,6 \text{ N/mm}^2$  - wynik zgodny z wartością deklarowaną,
  - Symbol modelu pęknięcia (FP): B - wynik zgodny z wartością deklarowaną,
  - Absorpcja wody:  $0,05 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$  - wynik zgodny z wartością deklarowaną,

Powyższe stwierdzenie nie uwzględnia wartości niepewności wyników, jeżeli zostały podane w części B sprawozdania. Zasada podejmowania decyzji: zastosowano zasadę prostej akceptacji. Ocena i interpretacja zamieszczona w niniejszym sprawozdaniu nie jest objęta akredytacją.

#### D. Opinie i interpretacje -

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach/Sprawozdanie sporządzono w postaci elektronicznej\*.



(podpis przeprowadzającego badanie)\*\*



(imię, nazwisko i podpis osoby autoryzującej sprawozdanie)\*\*

Lider Grupy Badawczej  
Beton, Zaprawy, Kruszywa  
*Najduchowska*  
dr inż. Marzenna Najduchowska

(imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)\*\*

\* Niepotrzebne skreślić.

\*\* Sprawozdanie z badań sporządzone w postaci elektronicznej opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.