



**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 BETON, ZAPRAWY, 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 96 29, REGON 000056377  
tel. 12 683 79 11 -3-

Kraków, 23.08.2021

(miejsowość, data)

### Sprawozdanie z badań nr SB/317/21

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Zaprawa murarska cementowo-wapienna ZM-cwM5

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Małopolski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego w Krakowie, 30-038 Kraków, ul. Łobzowska 67

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

#### A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy: Bednarz Budownictwo – F.H.U. „MARTECH” Marcin Bednarz, 33-325 Kruźłowa Wyżna, Kruźłowa Niżna 107, miejsce pobrania próbki: 33-330 Grybów, os. Biała Wyżna 396
2. Data pobrania próbki: 08.07.2021 r., numer protokołu pobrania próbki: 1 (nr akt sprawy: WWB.7782.69.2021)
3. Data dostarczenia próbki: 13.07.2021 r., nr protokołu przyjęcia próbki: 524/z/21
4. Producent: IZOLBET Sp. z o.o., 09-500 Gostynin, ul. Kowalska 9
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: 14.06.2021 09:00 4
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 9 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu
7. Określenie sposobu opakowania próbki: worek oryginalny producenta z naklejoną plombą WINB w Krakowie
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: 74 opakowania
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: 1 opakowanie 25 kg
10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki: art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych ( tekst jednolity Dz. U z 2020 poz. 215 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. 2020 poz. 1508)
11. Data przeprowadzenia badania: 19.07.2021 – 20.08.2021 r.
12. Miejsce przeprowadzenia badania: w siedzibie Laboratorium

## Sprawozdanie z badań nr SB/317/21

## 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	3L0125B1		NR SPRAWY	KB.510-130/21					
Identyfikator próbki	524/z/21								
Sposób przygotowania i warunki przechowywania próbki w Sieć Badawcza Łukasiewicz 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 4,0 l / 25 kg zgodnie z PN-EN 1015-2 pkt 6.2.2. Ilość wody zarobowej podana przez Producenta na opakowaniu: 3,5 - 4,25 l / 25 kg.								
Stosunek woda/zaprawa	0,16, tj. 360 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 1015-11:2020-04, PN-EN 1015-18:2003								
<b>WYNIKI BADAŃ</b>									
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	226	225	225	225	<b>225<math>\pm</math>4</b>	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.	Wytrzymałość na ściskanie, N/mm <sup>2</sup>	3,20	3,45	3,15	3,45	3,15	3,25	<b>3,3<math>\pm</math>0,2</b>	PN-EN 1015-11:2020-04 <i>Metody badań zapraw do murów – Część 11: Określenie wytrzymałości na zginanie i ściskanie stwardniałej zaprawy</i>
3.	Absorpcja wody, kg/(m <sup>2</sup> · min <sup>0,5</sup> )	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00<math>\pm</math>0,05</b>	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 1015-11:2020-04, 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>1)</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/317/21

**C. Stwierdzenie zgodności z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego” nr 1 (nr akt sprawy: WWB.7782.69.2021):**

1. Kryterium pozytywnej oceny dla zapraw murarskich wg PN-EN 998-2:2016-12:
  - Wytrzymałość na ściskanie: wynik  $\geq$  wartość deklarowana,
  - Absorpcja wody: wynik  $\leq$  wartość deklarowana,
  
2. Dla badanej zaprawy Producent deklaruje właściwości użytkowe wyrobu (DWU nr 3/CPR/18):
  - Wytrzymałość na ściskanie: M5 ( $\geq 5 \text{ N/mm}^2$ ),
  - Absorpcja wody:  $\leq 0,5 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$
  
3. Na podstawie przeprowadzonych badań (przy ilości wody 4,0 l / 25 kg suchej zaprawy) uzyskano wyniki (wartość średnia):
  - Wytrzymałość na ściskanie:  $3,3 \text{ N/mm}^2$  - wynik niezgodny z wartością deklarowaną,
  - Absorpcja wody:  $0,00 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$  - 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)\*\*

Z-ca Lidera Grupy Badawczej  
 Beton, Zaprawy, Kruszywa

mgr inż. Jerzy Balacha

.....  
 (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.