



**Łukasiewicz**  
Instytut Ceramiki  
i Materiałów  
Budowlanych

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych  
02-676 Warszawa, ul. Postępu 9

**ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH W KRAKOWIE**

31-983 Kraków, ul. Cementowa 8  
tel.: 12 683 79 00

www.icimb.pl/krakow  
info\_krakow@icimb.pl

**ZAKŁAD BETONÓW, ZAPRAW I KRUSZYW**  
tel.: 12 683 79 96  
m.najduchowska@icimb.pl



AB 054

Sieć Badawcza ŁUKASIEWICZ

INSTYTUT CERAMIKI I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH  
ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH  
W KRAKOWIE

nazwa i adres Laboratorium  
ul. Cementowa 8  
tel. 12 683 79 00. NIP 525 000 76 26

Kraków, 13.10.2020  
(miejsowość, data)

### Sprawozdanie z badań nr SB/362/20

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

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Wielkopolski Wojewódzki Inspektor Nadzoru  
Budowlanego, 61-713 Poznań, al. Niepodległości 16/18

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

#### A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy: Firma Produkcyjno-Handlowo-Usługowa Hurtownia MAG-MIR  
Małgorzata Szulczyńska, ul. Łąkowa 5, 64-000 Kościan
2. Data pobrania próbki: 27.08.2020 r.; nr protokołu pobrania próbki: nr 1  
(nr akt sprawy: WWB.7782.21.2020.ML)
3. Data dostarczenia próbki: 02.09.2020 r.; nr protokołu przyjęcia próbki: 507/z/20
4. Producent: IZOLBET Sp. z o.o., ul. Kowalska 9, 08-500 Gostynin
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: data produkcji: 03.08.2020
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 9 miesięcy od daty produkcji
7. Określenie sposobu opakowania próbki: 1 worek (25 kg) opatrzony nr 1, zabezpieczony folią ochronną  
i pieczęcią, opisany znakiem sprawy, numerem próbki, datą produkcji/nr partii, datą pobrania próbki oraz  
zabezpieczony plombami o numerach 00000439, 00000440
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: 32 worki
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: 1 worek 25 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.j. Dz. U z 2020 r. 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  
udostępnianych na rynku krajowym (Dz.U. z 2020 r. poz. 1508)
11. Data przeprowadzenia badania: 08.09.2020 – 13.10.2020 r.
12. Miejsce przeprowadzenia badania: w siedzibie Laboratorium

## Sprawozdanie z badań nr SB/362/20

## 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	833/3L127B20	NR SPRAWY	KB.510-127/20						
Identyfikator próbki	507/z/20								
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 szczelnym pojemniku, - 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 4,25 l / 25 kg zgodnie z PN-EN 1015-2 pkt. 6.2.2.								
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/A1:2004; 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	>300	>300	>300	>300	>300	>300	<b>&gt;300<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 rozplwywu), wraz z wprowadzającą do niej zmiany PN-EN 1015-3:2000/A1:2005 oraz PN-EN 1015-3:2000/A2:2007</i>
2.	Wytrzymałość na ściskanie, N/mm <sup>2</sup>	9,15	8,55	8,90	9,35	8,75	9,40	<b>9,0<math>\pm</math>2,1</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> )	0,45	0,55	0,50	0,45	0,50	0,55	<b>0,50<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 i 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/362/20

**C. Stwierdzenie zgodności z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”**

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: klasa 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 4,25 l / 25 kg suchej zaprawy) uzyskano wyniki (wartość średnia):
  - Wytrzymałość na ściskanie:  $9,0 \text{ N/mm}^2$  - wynik zgodny z wartością deklarowaną,
  - Absorpcja wody:  $0,50 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$  - 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<sup>\*</sup>.



(podpis przeprowadzającego badanie)\*\*



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

Kierownik  
Zakładu Betonów, Zapraw i Kruszyw  
Adjunkt  
*Marzena Najduchowska*  
Dr inż. Marzena 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.

