



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
31-983 Kraków, ul. Cementowa 8
tel. 12 683 79 00. NIP 525 000 76 26

Kraków, 12.11.2020

(miejscowość, data)

Sprawozdanie z badań nr SB/395/20

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

Zaprawa Murarska cementowo - wapienna ZM-cwM5

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Kujawsko-Pomorski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Zygmunta Augusta 16, 85-082 Bydgoszcz

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

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy: Hurtownia Budowlana "AGAD" Sp. z o.o., ul. Chrzanowskiego 25, 87-100 Toruń, miejsce pobrania: PSB Mrówka Chełmża, ul. Św. Jana 9B, 87-140 Chełmża

2. Data pobrania próbki: 15.09.2020 r.; nr protokołu pobrania próbki: nr 7/2020
(nr akt sprawy: WINB-WWB.7782.31.2020.MD1)

3. Data dostarczenia próbki: 17.09.2020 r.; nr protokołu przyjęcia próbki: 533/z/20

4. Producent: IZOLBET Sp. z o.o., ul. Kowalska 9, 09-500 Gostynin

5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: data produkcji: 31.08.2020 r.

6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 9 miesięcy od daty produkcji

7. Określenie sposobu opakowania próbki: 1 worek (25 kg) ofoliowany folią przezroczystą z naklejoną taśmą WINB w Bydgoszczy: PRÓBKA DO BADAŃ umieszczony w tekturowym kartonie

8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: w ilości 36 opakowań 25 kg

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. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U z 2020 r. poz. 215); 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 2015 r. poz. 2332)

11. Data przeprowadzenia badania: 23.09.2020 – 27.10.2020 r.

12. Miejsce przeprowadzenia badania: w siedzibie Laboratorium

Sprawozdanie z badań nr SB/395/20

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	913/3L141B20	NR SPRAWY	KB.510-141/20
Identyfikator próbki	533/z/20		
Sposób przygotowania i warunki przechowywania próbki w Laboratorium ICI MB 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		

WYNIKI BADAŃ

Lp	Właściwości	Wyniki oznaczeń						Wartość średnia $\pm$ niepewność ¹⁾	Badanie według
1	2	3						4	5
1.	Konsystencja świeżej zaprawy ¹⁾ , mm	>300	>300	>300	>300	>300	>300	>300$\pm$4	PN-EN 1015-3:2000 Metody badań zapraw do murów – Część 3: Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą stolika rozplwywu), wraz z wprowadzającą do niej zmiany PN-EN 1015-3:2000/A1:2005 oraz PN-EN 1015-3:2000/A2:2007
2.	Wytrzymałość na ściskanie, N/mm ²	5,00	5,00	5,25	5,40	5,10	5,30	5,2$\pm$0,2	PN-EN 1015-11:2020-04 Metody badań zapraw do murów - Część 11: Określenie wytrzymałości na zginanie i ściskanie stwardniałej zaprawy
3.	Absorpcja wody, kg/(m ² • min ^{0,5})	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00$\pm$0,05	PN-EN 1015-18:2003 Metody badań zapraw do murów – Część 18: Określenie współczynnika absorpcji wody spowodowanej podciąganiem kapilarnym stwardniałej zaprawy

¹⁾ 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.

²⁾ 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/395/20

C. Stwierdzenie zgodności z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbek 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: $\leq 0,5 \text{ kg/(m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$,
3. Na podstawie przeprowadzonych badań (przy ilości wody 4,25 l / 25 kg suchej zaprawy) uzyskano wyniki (wartość średnia):
 - Wytrzymałość na ściskanie: $5,2 \text{ N/mm}^2$ - wynik zgodny z wartością deklarowaną,
 - Absorpcja wody: $0,00 \text{ kg/(m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$ - 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)**

Kierownik
 Zakładu Betonów, Zapraw i Kruszyw
 Adiunkci

 Dr inż. Małgorzata 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.