



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.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**

Kraków, 30.04.2021

(miejscowość, data)

ul. Cementowa 8, 31-983 Kraków
tel. 525 000 76 26, REGON 000056377
tel. 12 683 79 11

Sprawozdanie z badań nr SB/151/21

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: zaprawa cienkowarstwowa ZC-1

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Mazowiecki Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, 02-456 Warszawa, ul. Czereśniowa 98

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

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: na budowie: Wielorodzinnego budynku mieszkalnego z usługami w parterze i garażem podziemnym, parkingiem naziemnym oraz zbiornikiem retencyjnym, adres budowy: działki o nr ew. 45/10, 45/13 z obr. 2-11-15 przy ul. Kolorowej 17 w Warszawie – dzielnica Ursus
2. Data pobrania próbki: 08.03.2021 r., nr protokołu pobrania próbki nr: 1 (nr akt sprawy WWB.7782.1.8.2021.SF)
3. Data dostarczenia próbki: 15.03.2021 r., nr protokołu przyjęcia próbki: 275/z/21
4. Producent: FRANSPOL Sp. z o.o, ul. Fabryczna 10, 62-510 Konin
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: data produkcji 08.12.2020r., Zakład produkcyjny nr 3
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 12 miesięcy od daty produkcji
7. Określenie sposobu opakowania próbki: worek papierowy 25 kg ofoliowany i oklejony taśmą z nadrukiem Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Warszawie, z naklejoną etykietą PRÓBKA WYROBU BUDOWLANEGO z datą pobrania 08.03.2021 r., numerem akt kontroli WWB.7782.1.8.2021.SF oraz oklejony plombami holograficznymi o nr: WINB - 00412 i WINB - 00413
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: brak danych – art. 16 ust. 2a ustawy o wyrobach budowlanych
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. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity: 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 udostępnionych na rynku krajowym (Dz.U. 2020, poz. 1508 tekst jedn.)
11. Data przeprowadzenia badania: 29.03.2021 – 29.04.2021 r.

Sprawozdanie z badań nr SB/151/21

12. Miejsce przeprowadzenia badania: w siedzibie Laboratorium

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	3L0051B1	NR SPRAWY	KB.510-54/21						
Identyfikator próbki	275/z/21								
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 5,5 l / 25 kg zgodnie z zaleceniami producenta. Ilość wody zarobowej podana przez Producenta na opakowaniu: ok. 5,5 l / 25 kg.								
Stosunek woda/zaprawa	0,22, tj. 495 ml wody na 2250 g suchej zaprawy								
Warunki badania	Zgodnie 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								
WYNIKI BADAŃ									
Lp	Właściwości	Wyniki oznaczeń						Wartość średnia \pm niepewność ¹⁾	Badanie według
1	2	3						4	5
1.	Konsystencja świeżej zaprawy ¹⁾ , mm	162	162	162	162	162	162	162 ± 4	PN-EN 1015-3:2000 Metody badań zapraw do murów – Część 3: Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą stolika rozplywu), 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	14,00	13,55	13,75	13,60	13,50	13,95	$13,7 \pm 2,1$	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})	0,10	0,15	0,10	0,10	0,10	0,10	$0,10 \pm 0,05$	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, 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/151/21

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.7782.1.8.2021.SF):

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 0016/2013):
 - Wytrzymałość na ściskanie: Klasa M10,
 - Absorpcja wody: $\leq 0,8 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$

3. Na podstawie przeprowadzonych badań (przy ilości wody 5,5 l / 25 kg suchej zaprawy) uzyskano wyniki (wartość średnia):
 - Wytrzymałość na ściskanie: $13,7 \text{ N}/\text{mm}^2$ - wynik zgodny z wartością deklarowaną,
 - Absorpcja wody: $0,10 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$ - 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 sporządzone w postaci elektronicznej*:



(podpis przeprowadzającego badanie)**



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

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