



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

Kraków, 26.11.2021

(miejscowość, data)

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

Sprawozdanie z badań nr SB/413/21

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Zaprawa murarska SILMUR M-5 o niepowtarzalnym kodzie identyfikacyjnym typu wyrobu: ATLAS SILMUR M-5 (2019).

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Lubelski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Lubomelska 1-3, 20-072 Lublin

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

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: na budowie: Miejsc Obsługi Podróżnych (MOP): "Radawiec" i "Zemborzyce"
2. Data pobrania próbki: 11.10.2021 r., nr protokołu pobrania próbki nr: 1 (nr akt sprawy ZKW-XXVII.7782.3.2021)
3. Data dostarczenia próbki: 14.10.2021 r., nr protokołu przyjęcia próbki: 754/z/21
4. Producent: ATLAS Sp. z o.o., ul. Św. Teresy 105, 91-222 Łódź
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: Z2 2021.08.02 10:06 405480-*-* 003011
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 naklejoną etykietą z datą pobrania 11.10.2021 r., znakiem sprawy ZKW-XXVII.7782.3.2021 oraz pieczęcią urzędową: Lubelski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: 12 opakowań po 25 kg w opakowaniu, data produkcji: 02.08.2021 r.
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: 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 2021 r. poz. 1213); 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)

Sprawozdanie z badań nr SB/413/21

11. Data przeprowadzenia badania: 20.10.2021 – 23.11.2021 r.

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	3L0161B1	NR SPRAWY	KB.510-170/21
Identyfikator próbki	754/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±2°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 PN-EN 1015-2 pkt 6.2.2. Ilość wody zarobowej podana przez Producenta na opakowaniu: 5,0-6,0 l / 25 kg.		
Stosunek woda/zaprawa	0,22, tj. 495 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		

WYNIKI BADAŃ

Lp	Właściwości	Wyniki oznaczeń						Wartość średnia ± niepewność ¹⁾	Badanie według
1	2	3						4	5
1.	Konsystencja świeżej zaprawy ¹⁾ , mm	170	170	169	170			170±4	PN-EN 1015-3:2000 <i>Metody badań zapraw do murów – Część 3: Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą stolika rozplywu), wraz z wprowadzającą do niej zmiany</i> PN-EN 1015-3:2000/A1:2005 oraz PN-EN 1015-3:2000/A2:2007
2.	Wytrzymałość na ściskanie, N/mm ²	16,00	16,35	14,65	15,10	15,85	15,70	15,6±2,1	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 ² • min ^{0,5})	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15±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>

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.

¹⁾ 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/413/21

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 090-3/4/CPR):
 - Wytrzymałość na ściskanie: 5,0 N/mm²,
 - Absorpcja wody: 0,5 kg/(m² · 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: 15,6 N/mm² - wynik zgodny z wartością deklarowaną,
 - Absorpcja wody: 0,15 kg/(m² · 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)**

Lider Grupy Badawczej
Beton, Zaprawy, Kruszywa
Nejduchowska
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.