



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

Kraków, 01.10.2021

(miejsowość, data)

Sprawozdanie z badań nr SB/366/21

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: zaprawa tynkarska,
niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: POZTYNK 560

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Śląski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego,
40-024 Katowice, ul. Powstańców 41a

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

A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy: SUPERHOBBY MARKET BUDOWLANY Sp. z o.o.,
ul. Al. Krakowska 102, 02-180 Warszawa, MARKET OBI 049 Tychy, ul. Towarowa 2b, 43-100 Tychy
- Data pobrania próbki: 17.08.2021 r., nr protokołu pobrania próbki nr: WINB-WWB.7783.9.2021.DP
- Data dostarczenia próbki: 18.08.2021 r., nr protokołu przyjęcia próbki: 598/z/21
- Producent: KREISEL – Technika Budowlana Sp. z o.o., ul. Szarych Szeregów 23, 60-462 Poznań
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:
BĘDZIN 11.05.21 17:01 linia 1
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 12 miesięcy od daty produkcji
w oryginalnym, nieuszkodzonym opakowaniu i suchym pomieszczeniu
- Określenie sposobu opakowania próbki: worek 25 kg oryginalny Producenta owinięty folią, oklejony
banderolą WINB w Katowicach z datą poboru, znakiem sprawy, wielkością próbki oraz opieczetowany
i zaparafowany
- Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: 391 szt. (worki po 25 kg)
- Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: masa 25 kg (1 worek producenta)
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano
przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki: art. 16 ust. 2a ustawy o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U 2021
poz. 1213 z późn. zm.), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 5 sierpnia 2020 r.
w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnionych na rynku
krajowym (Dz.U. 2020 poz. 1508)
- Data przeprowadzenia badania: 25.08.2021 – 01.10.2021 r.
- Miejsce przeprowadzenia badania: w siedzibie Laboratorium

Sprawozdanie z badań nr SB/366/21

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	3L0136B1	NR SPRAWY	KB.510-144/21
Identyfikator próbki	598/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 5,0 l / 25 kg zgodnie z PN-EN 1015-2 pkt 6.2.2. Ilość wody zarobowej podana przez Producenta na opakowaniu: 5 l / 25 kg.		
Stosunek woda/zaprawa	0,20, tj. 450 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 1015-12:2016-08, PN-EN 1015-18:2003; PN-EN 1015-19:2000, PN-EN 1015-19:2000 +A1:2005		

WYNIKI BADAŃ

Lp	Właściwości	Wyniki oznaczeń				Wartość średnia ± niepewność ¹⁾	Badanie według		
1	2	3				4	5		
1.	Konsystencja świeżej zaprawy ¹⁾ , mm	278	279	278	278	278±4	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.	Przyczepność do podłoża, N/mm ² i symbol modelu pęknięcia	0,65 FP:B	0,70 FP:B	0,65 FP:B	0,80 FP:B	0,70 FP:B	0,7±0,2 FP: B	PN-EN 1015-12:2016-08 <i>Metody badań zapraw do murów -- Część 12: Określenie przyczepności do podłoża stwardniałych zapraw do tynkowania zewnętrznego i wewnętrznego</i>	
3.	Absorpcja wody, kg/(m ² · min ^{0,5})	0,85	0,85	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90±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 1015-12:2016-08, PN-EN 1015-18:2003, PN-EN 1015-19:2000; PN-EN 1015-19:2000/A1:2005

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.

^{*)} Podane wartości niepewności są niepewnością rozszerzoną obliczoną dla poziomu ufności 95% i współczynnika k=2 i nie uwzględniają etapu pobierania próbek.

Sprawozdanie z badań nr SB/366/21

Lp	Właściwości	Wyniki oznaczeń					Wartość średnia \pm niepewność ¹⁾	Badanie według	
1	2	3					4	5	
4.	Przenikanie pary wodnej przez próbkę zaprawy stwardniałej o grubości $d=0,02$ m	Zakres higroskopijności							PN-EN 1015-19:2000 <i>Metody badań zapraw do murów – Określenie współczynnika przenoszenia pary wodnej w stwardniałych zaprawach na obrzutkę i do tynkowania wraz z wprowadzającą do niej zmiany PN-EN 1015-19:2000/A1:2005</i>
	A	Wyższy (nasycony roztwór KNO ₃)	0,8297 x 10 ⁻⁹	0,9099 x 10 ⁻⁹	0,9162 x 10 ⁻⁹	0,7888 x 10 ⁻⁹	0,9750 x 10 ⁻⁹	0,8853 x 10 ⁻⁹	
								0,01771 x 10 ⁻⁹	
								11,0 \pm 1,5	
	B	Niższy (nasycony roztwór LiCl)	1,1838 x 10 ⁻⁹	1,1032 x 10 ⁻⁹	1,1823 x 10 ⁻⁹	1,1083 x 10 ⁻⁹	1,0930 x 10 ⁻⁹	1,1564 x 10 ⁻⁹	
								0,02313 x 10 ⁻⁹	
					8,4 \pm 1,5				
¹⁾ Wykonanie badania przedstawionego w tabeli Lp. 1 jest konieczne z uwagi na wymagania normy PN-EN 1015-12:2016-08, PN-EN 1015-18:2003, PN-EN 1015-19:2000; PN-EN 1015-19:2000/A1:2005									
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.

C. Stwierdzenie zgodności z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego” nr WINB-WWB.7783.9.2021.DP:

- Kryterium pozytywnej oceny dla zapraw tynkarskich wg PN-EN 998-1:2016-12:
 - Przyczepność do podłoża: wynik \geq wartość deklarowana i symbol modelu pęknięcia (FP),
 - Absorpcja wody: wynik \leq wartość deklarowana,
 - Współczynnik przepuszczalności pary wodnej μ dla obu zakresów higroskopijności: wynik \leq wartość deklarowana,
- Dla badanej zaprawy Producent deklaruje właściwości użytkowe wyrobu (DWU nr 314881/2):
 - Przyczepność do podłoża: $\geq 0,15$ N/mm²,
 - Symbol modelu pęknięcia (FP): B,
 - Absorpcja wody: W_{c0} ,
 - Współczynnik przepuszczalności pary wodnej μ : ≤ 60

Sprawozdanie z badań nr SB/366/21

3. Na podstawie przeprowadzonych badań (przy ilości wody 5,0 l / 25 kg suchej zaprawy) uzyskano wyniki (wartość średnia):
- Przyczepność do podłoża: 0,7 N/mm² - wynik zgodny z wartością deklarowaną,
 - Symbol modelu pęknięcia (FP): B - wynik zgodny z wartością deklarowaną,
 - Absorpcja wody: 0,90 kg/(m² · min^{0,5}) - wynik zgodny z wartością deklarowaną,
 - Współczynnik przepuszczalności pary wodnej μ (ustalony za pomocą nasyconego roztworu azotanu potasowego): 11,0 - wynik zgodny z wartością deklarowaną
 - Współczynnik przepuszczalności pary wodnej μ (ustalony za pomocą nasyconego roztworu chlorku litu): 8,4 - 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

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.