



**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**

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

Kraków, 29.04.2021

(miejscowość, data)

### Sprawozdanie z badań nr SB/147/21

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Capatect 190 Masa klejowo-szpachlowa, biała

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Lubuski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, 66-400 Gorzów Wlkp., ul. Kos. Gdyńskich 75

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

#### A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy: VERTI S.C Anna Chmielewska, Wojciech Chmielewski, ul. Zielona 33 lok. 34, 66-400 Gorzów Wlkp.
2. Data pobrania próbki: 17.02.2021 r., nr protokołu pobrania próbki nr: 2 (nr akt sprawy WWB.7782.3.1.2021)
3. Data dostarczenia próbki: 24.02.2021 r., nr protokołu przyjęcia próbki: 204/z/21
4. Producent: CAPAROL Polska Sp. z o.o., ul. Puławska 393, 02-801 Warszawa
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: kod kreskowy: 5 908252 938001 06.11.2020-61310B
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 12 miesięcy
7. Określenie sposobu opakowania próbki: oryginalny worek papierowy Producenta oklejony folią bąbelkową, zabezpieczony taśmą samoprzylepną oraz białą taśmą z nadrukiem „WINB Gorzów Wlkp.” i oznakowany jako „próbka do badań”
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: brak danych – 2 szt.
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: artykuł 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych (Dz. U z 2020 r. poz. 215 ze zm.); 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. z 2020, poz. 1508) oraz zastosowana specyfikacja techniczna
11. Data przeprowadzenia badania: 08.03.2021 – 09.04.2021 r.
12. Miejsce przeprowadzenia badania: w siedzibie Laboratorium

## Sprawozdanie z badań nr SB/147/21

## 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	3L0032B1	NR SPRAWY	KB.510-35/21
Identyfikator próbki	204/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: 5-6 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 1015-12:2016, PN-EN 1015-18:2003; PN-EN 1015-19:2000 +A1:2005		

## WYNIKI BADAŃ

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	145	145	145	145	145	145	145 $\pm$ 4	PN-EN 1015-3:2000 Metody badań zapraw do murów – Część 3: Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą stolika rozpiływu), 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 <sup>2</sup> i symbol modelu pęknięcia	1,90 FP:B	1,75 FP:B	1,40 FP:B	1,45 FP:B	1,55 FP:B	1,55 FP:B	1,6 $\pm$ 0,3 FP: B	PN-EN 1015-12:2016 Metody badań zapraw do murów -- Część 12: Określenie przyczepności do podłoża stwardniałych zapraw do tynkowania zewnętrznego i wewnętrznego
3.	Absorpcja wody, kg/(m <sup>2</sup> · m c <sup>23</sup> )	0,00	0,05	0,05	0,00	0,05	0,05	0,05 $\pm$ 0,05	PN-EN 1015-18:2003 Metody badań zapraw do murów – Część 18: Określenie współczynnika absorpcji wody spowodowanej podciąganiem kapilarnym stwardniałej zaprawy

<sup>1)</sup> Wykonanie badania przedstawionego w tabeli Lp. 1 jest konieczne z uwagi na wymagania normy PN-EN 1015-12:2016, 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.

<sup>1)</sup> 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/147/21

Lp	Właściwości	Wyniki oznaczeń					Wartość średnia $\pm$ niepewność <sup>1)</sup>	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	Przepuszczalność pary wodnej $\Lambda$ , $\text{kg}/\text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{Pa}$	Wyższy	0,6405 $\times 10^{-9}$	0,6978 $\times 10^{-9}$	0,5834 $\times 10^{-9}$	0,6764 $\times 10^{-9}$	0,6344 $\times 10^{-9}$		0,6465 $\times 10^{-9}$
		Współczynnik przenoszenia pary wodnej $= \Lambda \cdot d$ , $\text{kg}/\text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{Pa}$	(nasycony roztwór $\text{KNO}_3$ )							0,01293 $\times 10^{-9}$
		Współczynnik przepuszczalności pary wodnej, $\mu$						15,0 $\pm$ 1,5		
	B	Przepuszczalność pary wodnej $\Lambda$ , $\text{kg}/\text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{Pa}$	Niższy (nasycony roztwór $\text{LiCl}$ )	0,7060 $\times 10^{-9}$	0,6170 $\times 10^{-9}$	0,6415 $\times 10^{-9}$	0,6695 $\times 10^{-9}$	0,5828 $\times 10^{-9}$		0,6434 $\times 10^{-9}$
		Współczynnik przenoszenia pary wodnej $= \Lambda \cdot d$ , $\text{kg}/\text{m}^2 \cdot \text{s} \cdot \text{Pa}$						0,01287 $\times 10^{-9}$		
Współczynnik przepuszczalności pary wodnej, $\mu$							15,1 $\pm$ 1,5			
<sup>1)</sup> Wykonanie badania przedstawionego w tabeli Lp. 1 jest konieczne z uwagi na wymagania normy PN-EN 1015-12:2016, 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.										

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 2 (nr akt sprawy WWB.7782.3.1.2021):

- 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  $\mu$  dla obu zakresów higroskopijności: wynik  $\leq$  wartość deklarowana,
- Dla badanej zaprawy Producent deklaruje właściwości użytkowe wyrobu (DWU nr CAP-998-99538):
  - Przyczepność do podłoża:  $\geq 0,08$  N/mm<sup>2</sup>,
  - Symbol modelu pęknięcia (FP): A, B lub C
  - Absorpcja wody:  $W_c2 (\leq 0,20 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{0,5}))$ ,
  - Współczynnik przepuszczalności pary wodnej  $\mu$ :  $\leq 25$

## Sprawozdanie z badań nr SB/147/21

3. Na podstawie przeprowadzonych badań (przy ilości wody 5,5 l / 25 kg suchej zaprawy) uzyskano wyniki (wartość średnia):
- Przyczepność do podłoża: 1,6 N/mm<sup>2</sup> - wynik zgodny z wartością deklarowaną,
  - Symbol modelu pęknięcia (FP): B - wynik zgodny z wartością deklarowaną,
  - Absorpcja wody: 0,05 kg/(m<sup>2</sup> · min<sup>0,5</sup>) - wynik zgodny z wartością deklarowaną,
  - Współczynnik przepuszczalności pary wodnej  $\mu$  (ustalony za pomocą nasyconego roztworu azotanu potasowego): 15,0 - wynik zgodny z wartością deklarowaną
  - Współczynnik przepuszczalności pary wodnej  $\mu$  (ustalony za pomocą nasyconego roztworu chlorku litu): 15,1 - 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<sup>†</sup>.



(podpis przeprowadzającego badanie)\*\*



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

*Majderowski*

(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.