



**Instytut Ceramiki  
i Materiałów  
Budowlanych**

**ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH  
W KRAKOWIE**

**ZAKŁAD BETONÓW, ZAPRAW I KRUSZYW**

31-983 KRAKÓW, ul. Cementowa 8

Sekretariat: (12) 683 79 00, Fax: (12) 683 79 01

www.icimb.pl, info\_krakow@icimb.pl



AB 054

Kraków, 13.10.2017

(miejscowość, data)

Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych  
ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH  
W KRAKOWIE  
31-983 KRAKÓW, ul. CEMENTOWA 8  
TEL. (12) 683 79 00, F. X. (12) 683 79 01  
(pieczęć nagłówkowa laboratorium;  
w sprawozdaniu sporządzonym w postaci  
elektronicznej – nazwa i adres laboratorium)

### Sprawozdanie z badań nr SB/449/17

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: AZ 120 Klinkier Nanozaprawa do klinkieru grafitowa

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:  
Jerzy Balacha – specjalista inżynierjno-techniczny

#### A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy: CASTORAMA POLSKA Sp. z o.o, ul. Krakowiaków 78, 02-255 Warszawa, sklep ul. Wojska Polskiego 19, 65-077 Zielona Góra
2. Data pobrania próbki: 10.08.2017 r.; nr protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego: nr 18 (WWB.7782.1.28.2017)
3. Data dostarczenia próbki: 18.08.2017 r.; nr protokołu przyjęcia próbki do badań: 1111/z/17
4. Oznaczenie producenta: Zakład Surowców Chemicznych i Mineralnych PIOTROWICE II Sp. z o.o., ul. Górnicza 7, 39-400 Tarnobrzeg
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: Data produkcji: 12.04.2017 - 124577013
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 12 miesięcy od daty produkcji
7. Określenie sposobu opakowania próbki: próbka w oryginalnym opakowaniu - worek papierowy 25 kg zabezpieczony folią z informacją: próbka do badań pobrana dnia 10.08.2017 r. przez WINB w Gorzowie Wlkp (WWB.7782.1.28.2017) oraz opieczętowany
8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: 19 worków po 25 kg
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: 1 worek 25 kg
10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23.12.2015 r. (Dz.U. 2015 r. poz. 2332) w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnionych na rynku krajowym oraz ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U z 2016 r. poz. 1570 ze zm.). EN 998-2:2010 (PN-EN 998-2:2012)
11. Data przeprowadzenia badania: 05.09.2017 – 09.10.2017 r.

## Sprawozdanie z badań nr SB/449/17

12. Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą 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	603/3L123B17	NR SPRAWY	SB.510-125/17
Identyfikator próbki	1111/z/17		
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 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 3,25 l / 25 kg zgodnie z zaleceniami Producenta. Ilość wody podana przez Producenta na opakowaniu: 3,0 – 3,5 l / 25 kg.		
Stosunek woda/zaprawa	0,13, tj. 293 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 1015-11:2001; PN-EN 1015-11:2001/A1:2007, PN-EN 1015-18:2003		

**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	132	135	134	135			134 $\pm$ 4	PN-EN 1015-3:2000 <i>Metody badań zapraw do murów – Część 3: Określenie konsystencji świeżej zaprawy (za pomocą stołika rozplywu), wraz z wprowadzającą do niej zmiany PN-EN 1015-3:2000/A1:2005 oraz PN-EN 1015-3:2000/A2:2007</i>
2.	Wytrzymałość na ściskanie, N/mm <sup>2</sup>	12,35	12,50	12,85	12,45	11,60	12,05	12,3 $\pm$ 2,1	PN-EN 1015-11:2001 <i>Metody badań zapraw do murów – Część 11: Określenie wytrzymałości na zginanie i ściskanie stwardniałej zaprawy, wraz z wprowadzającą do niej zmiany PN-EN 1015-11:2001/A1:2007</i>
3.	Absorpcja wody, kg/(m <sup>2</sup> • min <sup>0,5</sup> )	0,05	0,05	0,05	0,05	0,00	0,05	0,05 $\pm$ 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>

<sup>1)</sup> Wykonanie badania przedstawionego w tabeli Lp. 1 jest konieczne z uwagi na wymagania normy PN-EN 1015-11:2001; PN-EN 1015-11:2001/A1:2007 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.

<sup>2)</sup> Podane wartości niepewności są niepewnością rozszerzoną obliczoną dla poziomu ufności 95% i współczynnika k=2 i nie uwzględniają etapu pobierania próbek.

Inne badania: brak

Sprawozdanie z badań nr SB/449/17

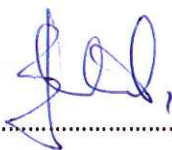
Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego” nr 18 (WWB.7782.1.28.2017)

1. Kryterium pozytywnej oceny dla zapraw murarskich wg PN-EN 998-2:2012:
  - Wytrzymałość na ściskanie dla klasy M10: wynik  $\geq 10 \text{ N/mm}^2$ ,
  - Absorpcja wody: wynik  $\leq$  wartość deklarowana,
2. Dla badanej zaprawy murarskiej Producent deklaruje następujące właściwości użytkowe wyrobu (DWU nr CPR/AZ120/3):
  - Wytrzymałość na ściskanie: klasa M10
  - Absorpcja wody:  $\leq 0,05 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$
3. Na podstawie przeprowadzonych badań (przy ilości wody 3,25 l / 25 kg suchej zaprawy) uzyskano następujące wyniki (wartości średnie):
  - Wytrzymałość na ściskanie:  $12,3 \text{ N/mm}^2$  - wynik zgodny z deklarowaną klasą,
  - Absorpcja wody:  $0,05 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{min}^{0,5})$  - wynik zgodny z wartością deklarowaną,

Uwagi:

Powyższa ocena i interpretacja dotyczą pobranej próbki. Ocena i interpretacja zamieszczona w niniejszym sprawozdaniu nie jest objęta akredytacją.

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.



(podpis przeprowadzającego badanie)

Zastępca Kierownika  
Zakładu Betonów, Zapraw i Kruszyw

mgr inż. Jerzy Balacha

(imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)