Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych
02-676 Warszawa, ul. Postępu 9

ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH W KRAKOWIE

31-983 Kraków, ul. Cementowa 8
tel.: 12 683 79 00
www.icimb.pl/krakow
info_krakow@icimb.pl

ZAKŁAD BADAŃ KONTROLNYCH
tel.: 12 683 79 61
t.foszcz@icimb.pl

Łukasiewicz
Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych

PCA Polskie Centrum Akredytacji
BADANIA
AB 054

Kraków, 09.10.2020 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1527 /20

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:	**CEM IV/B(V) 32,5 R**
Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:	**MAŁOPOLSKI WOJEWÓDZKI INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO W KRAKOWIE** ul. Łobzowska 67, 30-038 Kraków
Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:	[redacted]

A. Oznaczenie próbki:

1.	**Miejsce pobrania próbki:**	wg PROTOKOŁU POBRANIA PRÓBKI WYROBU BUDOWLANEGO/ i PRÓBKI KONTROLNEJ WYROBU BUDOWLANEGO* nr 1 u sprzedawcy w: Leroy-Merlin Polska Sp. z o.o., 03-734 Warszawa, ul. Targowa 72, miejsce pobrania próbki: 31-870 Kraków, ul. Medweckiego 2	
2.	**Data pobrania próbki:** 19 sierpnia 2020 r.	**nr protokołu pobrania próbki:**	1
3	**Data dostarczenia próbki:** 21 sierpnia 2020 r.	**nr protokołu przyjęcia próbki:**	1/1158/20 - numer próbki w Zakładzie Badań Kontrolnych $1158/_{20}$
4.	**Producent:**	Wg opisu na opakowaniu: ARTCEM Tępiński i Wspólnicy Sp. jawna, ul. Dostawcza 6, 93-231 Łódź	
5.	**Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:**	wg PROTOKOŁU POBRANIA PRÓBKI WYROBU BUDOWLANEGO/ i PRÓBKI KONTROLNEJ WYROBU BUDOWLANEGO* nr 1: 17-08-2020 - 0102	
6.	**Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:**	Wg opisu na opakowaniu: okres gwarancji: 90 dni	
7.	**Określenie sposobu opakowania próbki:**	Próba w worku firmowym producenta, zapakowana w folię ochronną, z naklejoną banderolą o treści: MAŁOPOLSKI WOJEWÓDZKI INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO W KRAKOWIE, bez śladów uszkodzeń.	
8.	**Wielkość serii lub partii produkcyjnej z której pobrano próbkę:**	wg PROTOKOŁU POBRANIA PRÓBKI WYROBU BUDOWLANEGO/ i PRÓBKI KONTROLNEJ WYROBU BUDOWLANEGO* nr 1: 952 opakowania	
9	**Wielkość (ilość masa, objętość) próbki**	opakowanie jednostkowe producenta deklarowane jako 25 kg, masa określona w ZBK 25,2 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 z późn. zm.) - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 30 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz. U. 2015 Poz. 2332) - Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 2 lipca 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz.U. poz 1337)	
11.	**Data przeprowadzenia badania:**	od 01 września do 29 września 2020 roku	
12.	**Miejsce przeprowadzenia badania:**	Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych, Oddział Szkła i Materiałów Budowlanych w Krakowie, Zakład Badań Kontrolnych, ul. Cementowa 8, 31-983 Kraków	

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Oględziny:	drobno zmielony materiał wg PN-EN 197-1:2012, Próbka w worku firmowym producenta zabezpieczona folią ochronną bez śladów uszkodzeń, w ilości odpowiedniej dla przeprowadzenia badań.
Badania fizyczno-chemiczne:	wyniki badań zamieszczono w poniższych tabelach

Wytrzymałość na ściskanie [MPa]		Stałość objętości (rozszerzalność) [mm]
wczesna po 2 dniach	**normowa po 28 dniach**	
12,1 ± 0,2 [1]	**37,6** ± 0,9 [1]	**1,0** ± 0,5 [2]
Data rozpoczęcia/zakończenia badania		
1-wrz-2020 *3-wrz-2020*	*1-wrz-2020* *29-wrz-2020*	*8-wrz-2020* *10-wrz-2020*
Wykonano wg		
PN-EN 196-1:2016-07: Metody badania cementu - Oznaczanie wytrzymałości		PN-EN 196-3:2016-12: Metody badania cementu - Część 3: Oznaczanie czasów wiązania i stałości objętości punkt 5 i 7

Zawartość siarczanów jako SO_3 [%]	Zawartość chlorków jako Cl^- [%]
2,23 ±0,14 [2]	**0,029** ±0,002 [2]
Data rozpoczęcia/zakończenia badania	
8-wrz-2020 *9-wrz-2020*	*10-wrz-2020*
Wykonano wg PN-EN 196-2:2013-11 Metody badania cementu - Część 2: Analiza chemiczna cementu	
punkt 4.4.2	punkt 4.5.16

[1] Niepewność na podstawie R dla K_6 =0,4; p =95%

[2] Niepewność na podstawie testów statystycznych laboratorium dla k=2; p=95%

Inne badania:	brak

Powyższe wyniki dotyczą wyłacznie 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 1[3]:

Właściwość	Deklarowane właściwości użytkowe określone w pkt. 4 Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego i w deklaracji właściwości użytkowych CEM IV/B(V) 32,5R z dnia 01.03.2018 r.	Wyniki uzyskane podczas badań i ocena tych wyników[3]	
Wytrzymałość wczesna po 2 dniach [MPa]	≥ 10	12,1	spełnione
Wytrzymałość normowa po 28 dniach [MPa]	≥ 32,5 i ≤ 52,5	37,6	spełnione
Stałość objętości (rozszerzalność) [mm]	≤ 10	1,0	spełnione
Zawartość SO_3 [%]	≤ 3,5	2,23	spełnione
Zawartość chlorków [%]	≤ 0,10	0,029	spełnione

[3] Ocena i interpretacja wyników z badań nie jest objęta akredytacją i dotyczy tylko badanej probki.

Powyższe stwierdzenie nie uwzględnia wartości niepewności wyników, jeżeli zostały podane w części B sprawozdania.

D. Opinie i interpretacje:

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach/~~Sprawozdanie sporządzono w postaci elektronicznej.~~

[redacted]

podpis przeprowadzającego badanie

[redacted]

imię, nazwisko i podpis osoby autoryzującej sprawozdanie

Kierownik
Zakładu Badań Kontrolnych
mgr inż. Tomasz Foszcz

imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium