

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 1368 /20

| | |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: | Cement 32,5 R PROFESSIONAL LINE CEM IV/B (V) 32,5 R |
| Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: | ŁÓDZKI WOJEWÓDZKI INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO ul. Traugutta 25, 90-113 Łódź |
| Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania: | [REDAKOWANE] |

A. Oznaczenie próbki:

| | | | |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Miejsce pobrania próbki: | Wg PROTOKOŁU POBRANIA PRÓBKII WYROBU BUDOWLANEGO/ i PRÓBKII KONTROLNEJ WYROBU BUDOWLANEGO* nr 6/art.16.2a/2020 w: Leroy-Merlin Polska Sp. z o.o., ul. Targowa 72, 03-734 Warszawa, Sklep Leroy-Merlin Łódź Port, ul. Pabianicka 245, 93-457 Łódź | |
| 2. | Data pobrania próbki: | 30.07.2020 r. | nr protokołu pobrania próbki: 6/art.16.2a/2020 |
| 3. | Data dostarczenia próbki: | 06.08.2020 r. | nr protokołu przyjęcia próbki: 1/1058/20 - numer próbki w Zakładzie Badań Kontrolnych 1058/20 |
| 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 PRÓBKII WYROBU BUDOWLANEGO/ i PRÓBKII KONTROLNEJ WYROBU BUDOWLANEGO* nr 6/art.16.2a/2020: Nadruk na opakowaniu: 16-07-2020-0101 | |
| 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, oklejona taśmą z napisem Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Łodzi, bez śladów uszkodzeń. | |
| 8. | Wielkość serii lub partii produkcyjnej z której pobrano próbkę: | Wg PROTOKOŁU POBRANIA PRÓBKII WYROBU BUDOWLANEGO/ i PRÓBKII KONTROLNEJ WYROBU BUDOWLANEGO* nr 6/art.16.2a/2020: Nie ustalono | |
| 9. | Wielkość (ilość masa, objętość) próbki | opakowanie jednostkowe producenta deklarowane jako 25 kg, masa określona w ZBK 25,1 kg | |
| 10. | Przepisy, dokumenty, normy, specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbek: | - Art. 16 ust. 2a i art. 25 ust. 2 ustawy o wyrobach budowlanych (tekst jednolity; Dz.U. z 2020 r. poz. 215 z późn. zm.) - przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz. U. 2015 Poz. 2332 z późn. zm.) | |
| 11. | Data przeprowadzenia badania: | od 12 sierpnia do 16 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, Próbką 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]

wczesna po 2 dniach

normowa po 28 dniach

Staość objętości (rozszerzalność)
[mm]**11,7** ± 0,2 ¹**36,3** ± 0,4 ¹**1,0** ± 0,5 ²

Data rozpoczęcia/zakończenia badania

14-wrz-2020

12-sie-2020

12-sie-2020

16-wrz-2020

9-wrz-2020

14-sie-2020

Wykonano wg

PN-EN 196-1:2016-07: Metody badania cementu - Oznaczenie wytrzymałości

PN-EN 196-3:2016-12:
Metody badania cementu - Część 3:
Oznaczenie czasów wiązania i stałości objętości
punkt 5 i 7

| Zawartość siarczanów jako SO ₃ [%] | Zawartość chlorków jako Cl ⁻ [%] |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1,99 ±0,14 ² | 0,014 ±0,002 ² |
| Data rozpoczęcia/zakończenia badania | |
| 18-sie-2020 | 20-sie-2020 |
| 19-sie-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 |

Ilościowe oznaczenie składników głównych w cemencie

| Skład cementu bez regulatora czasu wiązania | | po przeliczeniu współczynnikiem k= | 1,0329 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------|--------|
| zawartość składnika zawierającego dwutlenek krzemu [%] | "P" | 47,7 ± 1,2 ² | |
| zawartość składników drugorzędnych [%] | | 3,2 | |
| zawartość klinkieru [%] | "K" | 49,1 ± 1,5 ² | |
| Data rozpoczęcia/zakończenia badania: 17.08. - 21.08.2020 | | | |
| Wykonano wg CEN TR 196-4:2007 Methods of testing cement. Quantitative determination of constituents | | | |

¹ Niepewność na podstawie R dla K₆ =0,4; p =95%² Niepewność na podstawie testów statystycznych laboratorium dla k=2; p=95%**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 6/art.16.2a/2020³:

| Właściwość | Deklarowane właściwości użytkowe określone w pkt. 4 Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego i w deklaracji właściwości użytkowych Nr CEM IV/B(V) 32,5R z dnia 01.03.2018 r. | Wyniki uzyskane podczas badań i ocena tych wyników ³ |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Klinkier cementu portlandzkiego [%] | 45-64 | 49,1 spełnione |
| Popiół lotny krzemionkowy [%] | 36-55 | 47,7 spełnione |
| Składniki drugorzędne [%] | 0-5 | 3,2 spełnione |
| Wytrzymałość wczesna po 2 dniach [MPa] | ≥ 10 | 11,7 spełnione |
| Wytrzymałość normowa po 28 dniach [MPa] | ≥ 32,5 i ≤ 52,5 | 36,3 spełnione |
| Stołość objętości (rozszerzalność) [mm] | ≤ 10 | 1,0 spełnione |
| Zawartość SO ₃ [%] | ≤ 3,5 | 1,99 spełnione |
| Zawartość chlorków [%] | ≤ 0,10 | 0,014 spełnione |

³ Ocena i interpretacja wyników z badań nie jest objęta akredytacją i dotyczy tylko badanej próbki.

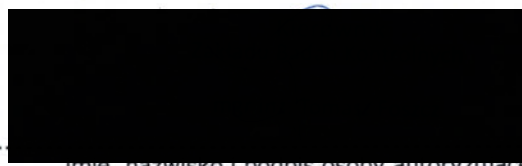
Powyższe stwierdzenie nie uwzględnia wartości niepewności wyników, jeżeli zostały podane w części B sprawozdania.

D. Opinie i interpretacje:

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



.....
podpis przeprowadzającego badanie



.....
imię, nazwisko i podpis osoby autoryzującej

sprawozdanie
kierownik
Zakładu Badań Kontrolnych
mgr inż. Tomasz Foszcz

.....
imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium