

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr WINB/19/2020

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

CERESIT CM 11 PLUS GRES

UELASTYCZNIONA ZAPRAWA KLEJĄCA DO GRESU

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań **Świętokrzyski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego w Kielcach, 25-516 Kielce, al. IX Wieków Kielc 3.**

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

[REDAKOWANE]

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: **u sprzedawcy: MERKURY – SKLEP KIELCE**
25-558 Kielce, ul. Zagańska 69
2. Data pobrania próbki: **04.02.2020 r.**; nr protokołu pobrania próbki: **WINB-WWB.7782.4.2020/2**
3. Data dostarczenia próbki: **31.03.2020 r.**; nr protokołu przyjęcia próbki: **MB/19/2020**
4. Producent:
HENKEL POLSKA OPERATIONS SPÓŁKA Z O.O.
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 41
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:
09.07.2019
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: **12 miesięcy od daty produkcji.**
7. Określenie sposobu opakowania próbki: **Próbka w oryginalnym opakowaniu producenta. Pobraną próbkę zabezpieczono przez ofoliowanie i opatrzenie znakami urzędowymi w formie naklejek informujących o zabezpieczeniu próbki przez WINB w Kielcach.**
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: **Brak informacji o wielkości partii produkcyjnej. (Wielkość partii wyrobu u sprzedawcy, z której pobrano próbkę – 10 opakowań po 5 kg).**
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: **2 opakowania po 5 kg.**
10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:
 - **Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz.U. z 2019 poz. 266 ze zm.) – art. 25 ust. 1.**
 - **Rozporządzenie 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. z 2015 poz. 2332 ze zm.).**
 - **Norma EN 12004:2007+A1:2012.**
11. Data przeprowadzenia badania: **od 03.04.2020 do 12.05.2020 r.**
12. Miejsce przeprowadzenia badania: -

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Oględziny:

Jednorodna, drobnoziarnista mieszanina spoiw wiążących hydraulicznie, kruszyw i dodatków organicznych wg PN-EN 12004+A1:2012. Próbka w worku firmowym producenta, bez śladów uszkodzeń i zawilgocenia, w ilości odpowiedniej do przeprowadzenia badań w zleconym zakresie.

Badania fizyczno-chemiczne:

Właściwości / Wyniki oznaczeń											Wartość średnia wytrzymałości [N/mm ²]	
Wytrzymałość złącza wyrażona, jako przyczepność początkowa (PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek - Oznaczenie przyczepności dla klejów cementowych)												1,3 ± 0,3
Siła niszcząca [N]	3505	3300	3270	3445	3460	2870	2770	3010	2920	2770		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,4	1,3	1,3	1,4	1,4	1,1	1,1	1,2	1,2	1,1		
Rodzaj zniszczenia połączenia *	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A		
Trwałość w warunkach działania wody/wilgoci wyrażona, jako przyczepność po zanurzeniu w wodzie (PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek - Oznaczenie przyczepności dla klejów cementowych)												0,6 ± 0,1
Siła niszcząca [N]	1745	1700	1810	1500	1325	1775	1500	1595	1565	1445		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6		
Rodzaj zniszczenia połączenia *	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A		
Trwałość w warunkach kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona, jako przyczepność po starzeniu termicznym (PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek - Oznaczenie przyczepności dla klejów cementowych)												0,8 ± 0,2
Siła niszcząca [N]	2305	2310	2485	2020	2170	2010	1730	1696	1945	1955		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	0,9	0,9	1,0	0,8	0,9	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8		
Rodzaj zniszczenia połączenia *	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A		
Trwałość w warunkach cykli zamrażania-rozmrażania wyrażona, jako przyczepność po cyklach zamrażania rozmrażania (PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek - Oznaczenie przyczepności dla klejów cementowych)												0,7 ± 0,2
Siła niszcząca [N]	1630	1420	1775	1530	1710	1880	1885	1975	1760			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7			
Rodzaj zniszczenia połączenia *	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A			
Wartość średnią obliczono zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1348:2008, tj. po odrzuceniu wyników odbiegających więcej niż ± 20 % od wartości średniej												
* stosowano oznaczenia zniszczenia połączeń zgodnie z opisem podanym w normie PN-EN 12004+A1:2012 to jest:												
AF-S - zniszczenie adhezyjne między klejem i podłożem						CF-S – zniszczenie w podłożu,						
AF-T – zniszczenie adhezyjne między płytką a klejem						CF-T – zniszczenie w płytce ceramicznej						
BT – zniszczenie adhezyjne między płytką a elementem z uchwytem do rozciągania						CF-A - zniszczenie kohezyjne w kleju						
Podane wartości niepewności wyników są niepewnością rozszerzoną obliczoną dla poziomu ufności około 95 % i współczynnika rozszerzenia k=2 i nie uwzględniają etapu pobierania próbek. Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium badawczego nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek												

Ilość wody użytej do przygotowania kleju: **24,5% w stosunku do masy składników suchych.**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/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”


Właściwości	Kryterium oceny	Wymagania określone w deklaracji	Wyniki badań	Ocena wyniku badania
Wytrzymałość złącza wyrażona, jako przyczepność początkowa	Wyrób spełnia wymagania, gdy wynik badania jest większy lub równy niż wartość deklarowana	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	1,3 N/mm ²	Wyrób spełnia wymagania
Trwałość w warunkach działania wody/wilgoci wyrażona, jako przyczepność po zanurzeniu w wodzie	Wyrób spełnia wymagania, gdy wynik badania jest większy lub równy niż wartość deklarowana	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	0,6 N/mm ²	Wyrób spełnia wymagania
Trwałość w warunkach kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona, jako przyczepność po starzeniu termicznym	Wyrób spełnia wymagania, gdy wynik badania jest większy lub równy niż wartość deklarowana	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	0,8 N/mm ²	Wyrób spełnia wymagania
Trwałość w warunkach cykli zamrażania-rozmrażania wyrażona, jako przyczepność po cyklach zamrażania rozmrażania	Wyrób spełnia wymagania, gdy wynik badania jest większy lub równy niż wartość deklarowana	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	0,7 N/mm ²	Wyrób spełnia wymagania

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

D. Opinie i interpretacje

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


(podpis przeprowadzającego badanie)* *


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

Laboratorium Badawcze
Materiałów Budowlanych i Fizyki Budowli
KIEROWNIK LABORATORIUM

dr inż. Piotr KONCA
(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.