

Łódź, 06.06.2018

(pieczęć nagłówkowa laboratorium;
w sprawozdaniu sporządzonym w postaci
elektronicznej – nazwa i adres laboratorium)

(miejsowość, data)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr WINB/22/2018

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

**GRANIT PLUS C2 T CEMENTOWA ZAPRAWA KLEJOWA NORMALNIE WIĄŻĄCA
O PODWYŻSZONYCH PARAMETRACH I OGRANICZONYM SPŁYWIE TYP C2 T**

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: **Świętokrzyski Wojewódzki Inspektor
Nadzoru Budowlanego, 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; METBUD KIELCE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ; 25-558 Kielce, ul. Zagnańska 95A**
2. Data pobrania próbki: **11.04.2018 r.**; nr protokołu pobrania próbki: **1/WINB-WWB.7782.12.2018**
3. Data dostarczenia próbki: **19.04.2018 r.**; nr protokołu przyjęcia próbki: **MB/22/2018**
4. Oznaczenie producenta:
VITRO-CER-TECH SP. Z O.O., 97-300 Piotrków Trybunalski, ul. Szklarska 6
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:
2017-12-14, KGRP/06/12/2017
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: **do 9 miesięcy od daty produkcji
(14.12.2017)**
7. Określenie sposobu opakowania próbki: **Próbka w oryginalnym opakowaniu producenta,
ofoliowana i opatrzona znakami urzędowymi w formie naklejek informujących o
zabezpieczeniu próbki przez WINB w Kielcach.**
8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: **Brak informacji o wielkości
partii produkcyjnej (Wielkość partii wyrobu u sprzedawcy, z której pobrano próbkę – 41
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:
 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity DZ. U. z
2016r., poz. 1570 ze zm.)
 - 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 r. poz. 2332)
 - Polska Norma PN-EN 12004+A1:2012
11. Data przeprowadzenia badania: **od 26.04.2018 do 05.06.2018 r.**
12. Miejsce przeprowadzenia badania, (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium): -

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. Próbką 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)											1,7 ± 0,3
Siła niszcząca [N]	3986	4096	4293	4088	4205	3961	4733	4379	4254	4835	
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,6	1,6	1,7	1,6	1,7	1,6	1,9	1,8	1,7	1,9	
Rodzaj zniszczenia połączenia *	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	AF-T/ 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)											1,1 ± 0,2
Siła niszcząca [N]	2903	3029	2713	2956	3169	2596	2351	2765	2745		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,2	1,2	1,1	1,2	1,3	1,0	0,9	1,1	1,1		
Rodzaj zniszczenia połączenia *	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	AF-T/ 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)											1,8 ± 0,3
Siła niszcząca [N]	4835	4700	4410	3773	4499	4420					
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,9	1,9	1,8	1,5	1,8	1,8					
Rodzaj zniszczenia połączenia *	CF-A/ AF-T	CF-A/ AF-T	CF-A/ AF-T	CF-A/ AF-T	CF-A/ AF-T	CF-A/ AF-T	CF-A/ AF-T	CF-A/ AF-T	CF-A/ AF-T	CF-A/ AF-T	
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)											0,6 ± 0,1
Siła niszcząca [N]	1460	1401	1333	1458	1728	1399					
Wytrzymałość, [N/mm ²]	0,6	0,6	0,5	0,6	0,7	0,6					
Rodzaj zniszczenia połączenia *	CF-A/ AF-S	CF-A/ AF-S	CF-A/ AF-S	CF-A/ AF-S	CF-A/ AF-S	CF-A/ AF-S	CF-A/ AF-S	CF-A/ AF-S	CF-A/ AF-S	CF-A/ AF-S	
Wartość średnią obliczono zgodnie z wymaganiami właściwej normy, 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 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											

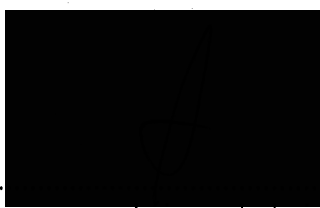
Ilość wody użytej do przygotowania kleju: **25,5%** w stosunku do masy składników suchych.Inne badania: **Brak**

Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbek 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	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	1,7 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	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	1,1 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	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	1,8 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	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	0,6 N/mm ²	Wyrób nie spełnia wymagania

Uwagi: Brak

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



.....
(podpis przeprowadzającego badanie)*

Laboratorium Badawcze
Materiałów Budowlanych i Fizyki Budowli
KIEROWNIK LABORATORIUM

.....
(imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)*

* Sprawozdanie z badań sporządzone w postaci elektronicznej opatruje się bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu, zgodnie z ustawą z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. z 2013 r. poz. 262, z późn. zm.) lub podpisem potwierdzonym profilem zaufanym ePUAP w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. z 2014 r. poz. 1114).