

Łódź, 04.12.2017

(miejsowość, data)

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

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr WINB/49/2017

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

**Uelastyczniona zaprawa klejąca do gresu Ceresit GRES CM 11 PLUS**

**Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: CERESIT CM 11 PLUS**

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań **Łódzki Wojewódzki Inspektor**

**Nadzoru Budowlanego, ul. Traugutta 25, 90-113 Łódź**

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

**tech. Marcin Rojek, laborant**

### A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki: **u sprzedawcy: PINAKOLADA Sp. z o.o.,  
ul. Kolejowa 4, 97-400 Belchatów**
- Data pobrania próbki: **13.10.2017 r.**; nr protokołu pobrania próbki: **1/71/2017**
- Data dostarczenia próbki: **25.10.2017 r.**; nr protokołu przyjęcia próbki: **MB/49/2017**
- Oznaczenie producenta:  
**Henkel Polska Operations Sp. z o.o., ul. Domaniewska 41, 02-672 Warszawa,  
zakład produkcyjny w Stąporkowie, 26-220 Stąporków – Stara Góra**
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:  
**01 2000829150 09/08/17 21:27**
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: **do 12 miesięcy od daty  
produkcji 09/08/17 21:27.**
- Określenie sposobu opakowania próbki: **Próbka w oryginalnym opakowaniu producenta,  
zabezpieczona folią oraz taśmą z napisem „Wojewódzki Inspektorat Nadzoru  
Budowlanego w Łodzi”.**
- Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: **Partia zabezpieczona  
postanowieniem nr 442/I/2017 u sprzedawcy: 32 opakowania po 25 kg**
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: **1 opakowanie 25 kg**
- 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 2016r., poz. 1570)
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzanych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz. U. z 2015 r. poz. 2332)
  - Polska Norma PN-EN 12004+A1:2012
- Data przeprowadzenia badania: **od 27.10.2017 do 01.12.2017 r.**
- 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 <sup>2</sup> ]
-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Wytrzymałość złącza wyrażona, jako przyczepność początkowa (PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek - Oznaczanie przyczepności dla klejów cementowych)											1,2 ± 0,2
Siła niszcząca [N]	2608	2881	2912	2751	2997	2968	2948	2977	2978	2952	
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	1,0	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
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 - Oznaczanie przyczepności dla klejów cementowych)											0,8 ± 0,2
Siła niszcząca [N]	2069	2242	2274	2191	2103	2132	2083	1785	1828	1942	
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,8	0,7	0,7	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 kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona, jako przyczepność po starzeniu termicznym (PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek - Oznaczanie przyczepności dla klejów cementowych)											0,8 ± 0,2
Siła niszcząca [N]	1942	1664	2169	2137	1609	2307	1827	2188	2045		
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	0,8	0,7	0,9	0,9	0,6	0,9	0,7	0,9	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 - Oznaczanie przyczepności dla klejów cementowych)											1,0 ± 0,2
Siła niszcząca [N]	2391	2612	2480	2647	2206	2352	2398	2440	1973		
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	1,0	1,0	1,0	1,1	0,9	0,9	1,0	1,0	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	

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

AF-T - zniszczenie adhezyjne między płytką a klejem

BT - zniszczenie adhezyjne między płytką a elementem z uchwytem do rozciągania

CF-S - zniszczenie w podłożu,

CF-T - zniszczenie w płytce ceramicznej

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: 24% 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 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	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	1,2 N/mm <sup>2</sup>	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	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	0,8 N/mm <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	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	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	1,0 N/mm <sup>2</sup>	Wyrób 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

  
dr inż. Piotr KONCA

.....  
(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).