

Łódź, 21.05.2018

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

(miejsowość, data)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr WINB/17/2018

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

ZAPRAWA KLEJĄCA DO PŁYTEK DO WNĘTRZ I NA ZEWNĄTRZ (WEBER ZP412)

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

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:



A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki: **u sprzedawcy; ANETA GWARDYŚ FIRMA HANDLOWA „MAGA”; 26-010 BODZENTYN, UL. OPATOWSKA 141**
- Data pobrania próbki: **23.03.2018 r.**; nr protokołu pobrania próbki: **1 / WINB-WWB.7782.5.2018**
- Data dostarczenia próbki: **28.03.2018 r.**; nr protokołu przyjęcia próbki: **MB/17/2018**
- Oznaczenie producenta:
SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS POLSKA SP. Z O.O., 44-100 GLIWICE, UL. OKRĘŻNA 16 (zakład produkcyjny: 05-530 GÓRA KALWARIA, UL. ADAMOWICZA 1).
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:
25.01.2018 GK
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: **do 12 m-cy od daty produkcji (25.01.2018)**
- 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.**
- Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: **Brak informacji o wielkości partii produkcyjnej (Wielkość partii wyrobu u sprzedawcy, z której pobrano próbkę – 126 worków po 25 kg).**
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: **1 worek 25 kg**
- 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 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 10.04.2018 do 16.05.2018 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 ²]
Wytrzymałość złącza wyrażona, jako przyczepność początkowa (PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek - Oznaczenie przyczepności dla klejów cementowych)											1,0 ± 0,2
Siła niszcząca [N]	2726	2991	2613	2374	2339	2946	2553	2160	2653	2861	
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,1	1,2	1,0	0,9	0,9	1,2	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 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]	1550	1403	1574	1319	1461	1583	1232	1358	1438		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6		
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 kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona, jako przyczepność po starzeniu termicznym (PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek - Oznaczenie przyczepności dla klejów cementowych)											0,5 ± 0,2
Siła niszcząca [N]	1048		1464		1384		909		1408		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	0,4		0,6		0,6		0,4		0,6		
Rodzaj zniszczenia połączenia *	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)											0,2 ± 0,0
Siła niszcząca [N]	547		606		501		502		549		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	0,2		0,2		0,2		0,2		0,2		
Rodzaj zniszczenia połączenia *	AF-S/CF-A		AF-S/CF-A		AF-S/CF-A		AF-S/CF-A		AF-S/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

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: **28% 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	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	$1,0 \text{ N/mm}^2$	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	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	$0,6 \text{ N/mm}^2$	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	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	$0,5 \text{ N/mm}^2$	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	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	$0,2 \text{ N/mm}^2$	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


 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).