

Łódź, 14.09.2018

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

(miejsowość, data)

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr WINB/51/2018

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 Kielc 3**

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

[REDAKOWANE]

### A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: **u sprzedawcy; ANETA GWARDYŚ FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA „MAGA”; 26-010 BODZENTYN, UL. OPATOWSKA 141**
2. Data pobrania próbki: **23.03.2018 r.**; nr protokołu pobrania próbki: **1 / WINB-WWB.7782.5.2018**
3. Data dostarczenia próbki: **06.07.2018 r.**; nr protokołu przyjęcia próbki: **MB/51/2018**
4. 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).**
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:  
**25.01.2018 GK**
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: **do 12 m-cy od daty produkcji (25.01.2018)**
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 – 126 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 zabezpieczaniu próbki:
  - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych art. 25 ust. 1 (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
11. Data przeprowadzenia badania: **od 01.08.2018 do 11.09.2018 r.**
12. Miejsce przeprowadzenia badania, (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium): -

**B. Wyniki zleonych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań**

Ogłędziny:

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 zleonym zakresie.

Badania fizyczno-chemiczne:

Właściwości / Wyniki oznaczeń										Wartość średnia wytrzymałości [N/mm <sup>2</sup> ]	
<b>Wytrzymałość złącza wyrażona, jako przyczepność początkowa</b> (PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek - Oznaczenie przyczepności dla klejów cementowych)										<b>1,1 ± 0,2</b>	
Siła niszcząca [N]	2600	2595	2565	2390	2660	3265	3165	2960	2705		2565
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,3	1,3	1,2	1,1		1,0
Rodzaj zniszczenia połączenia *	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	CF-A	AF-T/ CF-A	AF-T/ CF-A	CF-A		CF-A
<b>Trwałość w warunkach działania wody/wilgoci wyrażona, jako przyczepność po zanurzeniu w wodzie</b> (PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek - Oznaczenie przyczepności dla klejów cementowych)										<b>0,8 ± 0,3</b>	
Siła niszcząca [N]	2365	2595	2105	2315	1500	1935	1745	2245			
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	0,9	1,0	0,8	0,9	0,6	0,8	0,7	0,9			
Rodzaj zniszczenia połączenia *	AF - T	CF-A/ AF-T	AF - T	AF - T	AF - T	AF - T	AF - T	AF - T			
<b>Trwałość w warunkach kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona, jako przyczepność po starzeniu termicznym</b> (PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek - Oznaczenie przyczepności dla klejów cementowych)										<b>0,6 ± 0,1</b>	
Siła niszcząca [N]	1530	1505	1635	1700	1475	1465	1585	1645	1595		1655
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6		0,7
Rodzaj zniszczenia połączenia *	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A		CF-A
<b>Trwałość w warunkach cykli zamrażania-rozmrażania wyrażona, jako przyczepność po cyklach zamrażania rozmrażania</b> (PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek - Oznaczenie przyczepności dla klejów cementowych)										<b>0,1 ± 0,0</b>	
Siła niszcząca [N]	275	225	280	300	220	150	215	245	280		255
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		0,1
Rodzaj zniszczenia połączenia *	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/ 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

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 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: **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	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	1,1 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	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	0,6 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	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	0,1 N/mm <sup>2</sup>	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).

