

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

(miejsce, data)

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr WINB/52/2018

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:  
**ZAPRAWA KLEJĄCA DO PŁYTEK (WEBER ZP413)**

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:

[REDAKTOWANE]

### A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki: **u sprzedawcy; ANETA GWARDYŚ FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA „MAGA”; 26-010 BODZENTYN, UL. OPATOWSKA 141**
- Data pobrania próbki: **23.03.2018 r.**; nr protokołu pobrania próbki: **2 / WINB-WWB.7782.5.2018**
- Data dostarczenia próbki: **06.07.2018 r.**; nr protokołu przyjęcia próbki: **MB/52/2018**
- 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:  
**25.10.2017 GK**
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: **do 12 m-cy od daty produkcji (25.10.2017)**
- 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 – 42 worki po 25 kg).**
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: **1 worek 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 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**
- Data przeprowadzenia badania: **od 31.07.2018 do 11.09.2018 r.**
- Miejsce przeprowadzenia badania, (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium): -

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

Oględziny:

**Jednorodna, drobnoziarnista mieszanka 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 - Oznaczenie przyczepności dla klejów cementowych)										1,1 ± 0,2	
Siła niszcząca [N]	2720	2570	2450	2785	2755	2275	2775	2845	2455		2945
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	1,1	1,0	1,0	1,1	1,1	0,9	1,1	1,1	1,0		1,2
Rodzaj zniszczenia połączenia *	AF - T	AF - T	AF - T	AF - T	AF - T	AF - T	AF - T	AF-T/CF-A	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)										0,9 ± 0,2	
Siła niszcząca [N]	1950	2030	1960	2395	2455	2170	1955	2500	2345		2320
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0	0,9	0,8	1,0	0,9		0,9
Rodzaj zniszczenia połączenia *	AF - T	AF - T	AF - T	AF - T	AF - T	AF-T/CF-A	AF - T	AF-T/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)										0,9 ± 0,2	
Siła niszcząca [N]	2195	2270	2035	1880	1840	2570	2525	2205	1950		2090
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	1,0	1,0	0,9	0,8		0,8
Rodzaj zniszczenia połączenia *	AF-T/CF-A	CF-A	AF - T	CF-A/AF-T	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)										0,1 ± 0,0
Siła niszcząca [N]	220	235	245	320	150	185	210	270	240	
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	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	

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: **27,5% 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 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>	<b>Wyrób spełnia wymagania</b>
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	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	0,9 N/mm <sup>2</sup>	<b>Wyrób spełnia wymagania</b>
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	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	0,9 N/mm <sup>2</sup>	<b>Wyrób spełnia wymagania</b>
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>	<b>Wyrób nie spełnia wymagania</b>

Uwagi: **Brak**

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

Laboratorium Badawcze  
Materiałów Budowlanych i Fizyki Budowli  
KIEROWNIK LABORATORIUM

*[Podpis]*  
dr inż. Piotr KONCA

  
(podpis przeprowadzającego badanie)\*

.....  
(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).

