

Łódź, 28.05.2018

(miejsowość, data)

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

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr WINB/09-1/2018

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

Klej mrozoodporny do płytek BASIC FX

(niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: BASIC FX klej mrozoodporny do płytek)

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: **Łódzki Wojewódzki Inspektor
Nadzoru Budowlanego, ul. Traugutta 25, 90-113 Łódź**

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:



A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: **u sprzedawcy, „Leroy-Merlin Polska” Sp. z o.o., ul. Targowa 72, 03-734 Warszawa, sklep Leroy Merlin Łódź Port, ul. Pabianicka 245, 93-457 Łódź**
2. Data pobrania próbki: **07.03.2018 r.**; nr protokołu pobrania próbki: **2/6/2018**
3. Data dostarczenia próbki: **12.03.2018 r.**; nr protokołu przyjęcia próbki: **MB/09/2018**
4. Oznaczenie producenta:
**KREISEL – Technika Budowlana Sp. z o.o., ul. Szarych Szeregów 23, 60-462 Poznań,
Zakład Produkcyjny: ul. 11 Listopada 29, 97-225 Ujazd**
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:
UJAZD 12:09 22.01.18
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: **12 miesięcy od daty produkcji przy przechowywaniu w miejscach suchych i w nieuszkodzonym opakowaniu fabrycznym**
7. Określenie sposobu opakowania próbki: **Próbka w oryginalnym opakowaniu producenta, zabezpieczona folią typu stretch oraz taśmą z napisem „Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Łodzi”.**
8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: **próbkę pobrano spośród kleju zabezpieczonego postanowieniem nr 62/I/2018: 26 worków po 25 kg każdy (oznaczonych datą produkcji 22.01.2018).**
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:
 - Art. 25 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. z 2016r., poz. 1570)
 - przepisy Rozporządzenia 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 15.03.2018 do 20.04.2018 r.**
12. Miejsce przeprowadzenia badania, (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium): **- nie**

dotyczy

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)										0,5 ± 0,2
Siła niszcząca [N]	920	1000	1150	1225	1587	1520	920	1490	1110	
Wytrzymałość, [N/mm ²]	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,4	0,6	0,4	
Rodzaj zniszczenia połączenia *	CF-A/AF-T	CF-A/AF-T	CF-A/AF-T	CF-A/AF-T	CF-A/AF-T	AF-T	AF-T	AF-T/CF-A	AF-T	
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)										0,8 ± 0,3
Siła niszcząca [N]	1375	1985	2155	1435	2315	2310	2335	1975	2285	
Wytrzymałość, [N/mm ²]	0,6	0,8	0,9	0,6	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	
Rodzaj zniszczenia połączenia *	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	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)										0,1 ± 0,0
Siła niszcząca [N]	325	326	324	290	324	360	285	358		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		
Rodzaj zniszczenia połączenia *	AF-T/CF-A	AF-T/CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	AF-T/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)										1,2 ± 0,2
Siła niszcząca [N]	3340	2435	2895	3280	2825	2685	2970	2685		
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,3	1,0	1,2	1,3	1,1	1,1	1,2	1,1		
Rodzaj zniszczenia połączenia *	CF-A	CF-A	CF-A	AF-T	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

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 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: **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	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	0,5 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	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	0,8 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	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	0,1 N/mm ²	Wyrób nie 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	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	1,2 N/mm ²	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

Piotr Konca
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).