

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr WINB/32/2020

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

**FLEXIBILE elastyczna zaprawa klejąca wzmocniona włóknami CM 16**

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, miejsce pobrania sklep: Łódź Manufaktura, ul. Karskiego 5, 91-071 Łódź**
2. Data pobrania próbki: **02.07.2020 r.**; nr protokołu pobrania próbki: **4/art.16.2a/2020**
3. Data dostarczenia próbki: **08.07.2020 r.**; nr protokołu przyjęcia próbki: **MB/32/2020**
4. Producent:  
**Henkel Polska Operations Sp. z o.o.,  
ul. Domaniewska 41, 02-672 Warszawa  
Zakład produkcyjny: 26-220 Stąporków – Stara Góra**
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:  
**01 2003251800 27/06/20 1407 12:09:46**
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: **12 miesięcy od daty produkcji:  
27.06.2020 r.**
7. Określenie sposobu opakowania próbki: **Próbka w oryginalnym opakowaniu producenta. Pobraną próbkę zabezpieczono przez ofoliowanie i owinięcie taśmą z napisem „Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Łodzi”.**
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: **Nie ustalono.**
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: **1 opakowanie (worek) 25 kg.**
10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:
  - **art. 16 ust. 2a i art. 25 ust. 2 ustawy o wyrobach budowlanych (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r., poz. 215 z późn. zm.).**
  - **przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz.U. z 2015 poz. 2332 z późn. zm.).**
11. Data przeprowadzenia badania: **od 17.07.2020 do 26.08.2020 r.**
12. Miejsce przeprowadzenia badania: -

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

Oględziny:

Jednorodna, droбноziarnista 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> ]
<b>Wytrzymałość złącza wyrażona, jako przyczepność początkowa</b> (PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek - Oznaczenie przyczepności dla klejów cementowych)											<b>1,1 ± 0,1</b>
Siła niszcząca [N]	2765	2780	2415	2620	2635	3085	2845	2715	2705	2490	
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	1,1	1,1	1,0	1,0	1,1	1,2	1,1	1,1	1,1	1,0	
Rodzaj zniszczenia połączenia *	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	
<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>1,0 ± 0,2</b>
Siła niszcząca [N]	1885	2565	2690	2850	3090	2165	2695	2600	2500	2250	
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	0,8	1,0	1,1	1,1	1,2	0,9	1,1	1,0	1,0	0,9	
Rodzaj zniszczenia połączenia *	AF-T	AF-T	AF-T	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>1,2 ± 0,3</b>
Siła niszcząca [N]	3280	3095	3375	3050	2535	2945	2850	2915	2595		
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	1,3	1,2	1,4	1,2	1,0	1,2	1,1	1,2	1,0		
Rodzaj zniszczenia połączenia *	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	
<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>1,5 ± 0,3</b>
Siła niszcząca [N]	4030	3670	4205	3615	3290	4595	3800	3635			
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	1,6	1,5	1,7	1,4	1,3	1,8	1,5	1,5			
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	

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

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.

Ilość wody użytej do przygotowania kleju: **30,0%** w stosunku do masy składników suchych.

Inne badania: **Brak**

Powyższe wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek.

**C. Stwierdzenie zgodności 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	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	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	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	1,0 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	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	1,2 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	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	1,5 N/mm <sup>2</sup>	Wyrób spełnia wymagania

Powyższe stwierdzenie nie uwzględnia wartości niepewności wyników, jeśli zostały podane w części B.

**D. Opinie i interpretacje**

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

.....  
(imię, nazwisko i podpis osoby autoryzującej sprawozdanie)\*\*

.....  
(imię, nazwisko i podpis osoby autoryzującej sprawozdanie)\*\*

Laboratorium Badawcze  
Materiałów Budowlanych i Fizyki Budowli  
KIEROWNIK LABORATORIUM

.....  
dr inż. Piotr KONCA  
(imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)\*\*

\* Niepotrzebne skreślić.

\*\* Sprawozdanie z badań sporządzone w postaci elektronicznej opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.

