

.....
(nazwa i adres laboratorium)

.....
(miejsowość, data)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr WINB/10/2021

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

Klej do płytek Sopro No. 1 400 pro

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: Castorama Polska Sp. z o.o., ul. Krakowiaków 78, 02-255 Warszawa; miejsce pobrania: Sklep Castorama Łódź III, ul. Wydawnicza 13, 92-333 Łódź;**
2. Data pobrania próbki: **09.03.2021 r.**; nr protokołu pobrania próbki: **nr 1/art. 16.2a/2021**
(nr akt sprawy: 1/art. 16.2a/2021)
3. Data dostarczenia próbki: **11.03.2021 r.**; nr protokołu przyjęcia próbki: **MB/10/2021**
4. Producent:
Sopro Polska Sp. z o.o.,
ul. Komitetu Obrony Robotników 45A, 02-146 Warszawa
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:
04.12.2020 #2 17:18 Nr OP. 02827 N Kod EAN: 4 005734 400221
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: **12 miesięcy od daty produkcji**
7. Określenie sposobu opakowania próbki: **Próbka w oryginalnym opakowaniu producenta. Próbka zabezpieczona folią oraz 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) 22,5 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 r. poz. 2332 z późn. zm.).**
11. Data przeprowadzenia badania: **od 25.03.2021 do 05.05.2021 r.**
12. Miejsce przeprowadzenia badania: -

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)											1,1 ± 0,3
Siła niszcząca [N]	2980	3360	2575	2605	2420	2910	3265	2775	2510	2875	
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,2	1,3	1,0	1,0	1,0	1,2	1,3	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	AF-T	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)											0,7 ± 0,1
Siła niszcząca [N]	1525	1760	1670	1655	1725	2065	1865	2030			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,8			
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)											1,1 ± 0,2
Siła niszcząca [N]	2610	2595	2690	2910	2915	2635	2435	2685			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,1	1,0	1,1			
Rodzaj zniszczenia połączenia *	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T		
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)											1,1 ± 0,4
Siła niszcząca [N]	3125	2135	3095	2305	3145	2365	3000	2210			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,3	0,9	1,2	0,9	1,3	0,9	1,2	0,9			
Rodzaj zniszczenia połączenia *	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	AF-T	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: **35,3%** w stosunku do masy składników suchych wg informacji otrzymanej od WINB Łódź.

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 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	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	0,7 N/mm ²	Wyrób nie 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	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	1,1 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	$\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$	1,1 N/mm ²	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*.

.....
(podpis i nazwisko osoby sporządzającej 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.