



**Instytut Ceramiki
i Materiałów
Budowlanych**

ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH W KRAKOWIE

31-983 KRAKÓW, UL. CEMENTOWA 8

tel.: 12 683 79 00

fax: 12 683 79 01

www.icimb.pl/krakow

info_krakow@icimb.pl

Zakład Gipsu i Chemii Budowlanej

tel.: 12 683 79 77

m.wieczorek@icimb.pl

**INSTYTUT
CERAMIKI I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH
ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH
W KRAKOWIE
31-983 KRAKÓW, UL. CEMENTOWA 8
TEL. 12 / 683 79 00, FAX 12 / 683 79 01
-6 -**

Kraków, 09.08.2018

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

(miejscowość, data)

Sprawozdanie z badań nr 22/2018

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: TYTAN gotowy klej do płytek ceramicznych, dyspersyjny

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Małopolski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Łobzowska 67, 30-038 Kraków

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania: [REDACTED]

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy „Sufigs Mrówka” Sp. z o.o. Sp. K. 33-100 Tarnów, ul. Czysta 5, miejsce pobrania próbki: Punkt Sprzedaży 32-840 Zakliczyn, ul. Krakowska 2
2. Data pobrania próbki: 19.06.2018 r.; nr protokołu pobrania próbki: nr 1
3. Data dostarczenia próbki: 22.06.2018 r.; nr protokołu przyjęcia próbki: 22/2018
4. Oznaczenie producenta: Produkcja Materiałów Budowlanych YARD Sp. z o.o., ul. Pomorska 53, 70-812 Szczecin
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: 30-04-2019
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 30.04.2019
7. Określenie sposobu opakowania próbki : próbkę pobrano w sposób losowy z 5 opak. Po 1kg wyrobu znajdującego się w magazynie sprzedawcy pobrano 2 opak. Po 1 kg jako próbkę do badań i 2 opak. Po 1 kg jako próbkę kontrolną. Próbka w opakowaniu handlowym, zabezpieczona folią ochronną próbka opisana znakiem sprawy, numerem próbki, datą produkcji, datą pobrania, opieczetowana pieczęciami WINB w Krakowie
8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: 5 opak po 1 kg
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: 2 opak po 1 kg

Sprawozdanie z badań nr 22/2018

10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbek: art. 25 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1570 z późn. zm.); Rozporządzenie 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).

11. Data przeprowadzenia badania: 11.07.2018 – 08.08.2018

12. Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium): nie dotyczy

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Oględziny: Próbką dostarczona w opakowaniu handlowym w stanie oraz ilości umożliwiającej przeprowadzenie badań w zleconym zakresie.

Badania fizyczno-chemiczne:

Właściwość / Wyniki oznaczeń											Wartość średnia [N/mm ²]	Badanie według	
Przyczepność : początkowa wytrzymałość na ścinanie [N/mm²]												1,0 (± 0,2)	PN-EN 1324:2008, p.7.2
Siła rozciągająca, [N]	5282	5879	5606	5353	5326	5515	5527	5298	5888	5202			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	0,9			
Rodzaj zniszczenia połączenia */	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A			
Trwałość : Wytrzymałość na ścinanie po zanurzeniu w wodzie [N/mm²]												0,0 (+ 0,1)	PN-EN 1324:2008, p.7.3
Siła rozciągająca, [N]	1746	104	103	75	112	96	94	85	88	93			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0			
Rodzaj zniszczenia połączenia */	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A			
Trwałość : Wytrzymałość na ścinanie po starzeniu termicznym [N/mm²]												1,3 (± 0,2)	PN-EN 1324:2008, p.7.4
Siła rozciągająca, [N]	8043	7386	7314	6464	6883	6653	7799	6868	7232	7688			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,5	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,4	1,2	1,3	1,4			
Rodzaj zniszczenia połączenia */	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A			
Trwałość : przyczepność w podwyższonej temperaturze [N/mm²]												0,4 (± 0,1)	PN-EN 1324:2008, p.7.5
Siła rozciągająca, [N]	2346	1809	2362	3371	2291	2589	2264	1864	1955	2298			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	0,4	0,3	0,4	0,6	0,4	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4			
Rodzaj zniszczenia połączenia */	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A			

Uwagi:
******/PN-EN 1324:2008 Kleje do płytek. Oznaczanie wytrzymałości na ścinanie dla klejów dyspersyjnych
Badania wykonano dla zaprawy po zarobieniu wodą w ilości 22% wag. w stosunku do suchej mieszanki fabrycznej. Czas dojrzenia kleju: 5 min.
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 na granicy faz pomiędzy klejem i podłożem, CF-S – zniszczenie w warstwie podłoża,
AF-T – zniszczenie pomiędzy płytką a klejem CF-T – zniszczenie w płytce ceramicznej
BT – zniszczenie między płytką a elementem z uchwytem do rozciągania, CF-A - zniszczenie w warstwie kleju (zaprawy)

Podane wartości niepewności wyników są niepewnością rozszerzoną obliczoną dla poziomu ufności 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 oznaczeń dotyczą wartości średnich. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek

Inne badania: brak

Sprawozdanie z badań nr 22/2018

Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego nr 1”:

Właściwości	Deklarowane właściwości użytkowe wyrobu budowlanego	Wartość uzyskana	Ocena
Przyczepność : początkowa wytrzymałość na ścinanie [N/mm ²]	≥ 1,0	1,0	ZGODNY
Trwałość : Wytrzymałość na ścinanie po zanurzeniu w wodzie [N/mm ²]	≥ 0,5	0,0	NIEZGODNY
Trwałość : Wytrzymałość na ścinanie po starzeniu termicznym [N/mm ²]	≥ 1,0	1,3	ZGODNY
Trwałość : przyczepność w podwyższonej temperaturze [N/mm ²]	≥ 1,0	0,4	NIEZGODNY

Uwagi: Zamieszczona w sprawozdaniu opinia i interpretacja wyników z badań nie jest objęta akredytacją

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.



(podpis przeprowadzającego badanie)

p.o. Kierownik Zakładu
Gipsu i Chemii Budowlanej

mgr inż. Michał Wiczorek

.....
(imię, nazwisko i podpis kierownika
Zakładu Gipsu i Chemii Budowlanej)