



Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych
02-676 Warszawa, ul. Postępu 9

ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH W KRAKOWIE

31-983 Kraków, ul. Cementowa 8
tel: 12 683 79 00

www.icimb.pl/krakow
info_krakow@icimb.pl

ZAKŁAD GIPSU I CHEMII BUDOWLANEJ
tel: 12 683 79 77

k.borkowicz@icimb.pl



Sieć Badawcza ŁUKASIEWICZ
INSTYTUT CERAMIKI I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH
ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH
W KRAKOWIE
31-983 Kraków, ul. Cementowa 8
tel. 12 683 79 00, NIP 525 000 76 26

.....
(nazwa i adres laboratorium)

Kraków, 18.11.2020
(miejsowość, data)

Sprawozdanie z badań nr 37/2020

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Wysoko elastyczny żelowo-trasowy klej do płytek FX 900 Super Flex 25kg

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Zachodniopomorski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Wały Chrobrego 4, 70-502 Szczecin

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

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy: „Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe EURO-KLINKIER” Andrzej Dąbski Ryszard Staniak Spółka Jawna, ul. Obotrycka 14e, 71-684 Szczecin
2. Data pobrania próbki: 18.09.2020 r.; nr protokołu pobrania próbki: nr 1/FX-900-SUPER-FLEX/2020 (nr akt sprawy: WKWB.7782.49.2020.AK)
3. Data dostarczenia próbki: 22.09.2020 r.; nr protokołu przyjęcia próbki: 30/2020
4. Producent: Sievert Polska Sp. z o.o., ul. Nyska 36,57-100 Strzelin; zakład produkcyjny Nr 61, ul. Opoczyńska 14, 96-200 Rawa Mazowiecka
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: 61 24.06.2020 22:58 ZM3 (45444)
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 12 miesięcy
7. Określenie sposobu opakowania próbki: Próbka w opakowaniu handlowym. Próbka ofoliowana, owinięta taśmą i opieczetowana.
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: brak (5 sztuk znajdujących się u sprzedawcy)
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: 25 kg (1 worek)

Sprawozdanie z badań nr 37/2020

10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki:

- art.25 ust. 1 i 2 z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 215)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (t.j. Dz. U. 2020 poz. 1508)
- EN 12004:2007+A1:2012

11. Data przeprowadzenia badania: 25.09.2020 – 30.10.2020

12. Miejsce przeprowadzenia badania: Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych, Oddział Szkła i Materiałów Budowlanych w Krakowie, Zakład Gipsu i Chemii Budowlanej, ul. Cementowa 8, 31-983 Kraków

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	
Wytrzymałość złącza wyrażona jako przyczepność początkowa [N/mm²]												1,7 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.2
Siła rozciągająca, [N]	4210	4120	4070	4190	4170	4100	4400	4030	4280	4260			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,7	1,6	1,6	1,7	1,7	1,6	1,8	1,6	1,7	1,7			
Rodzaj zniszczenia połączenia */	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A			
Trwałość w warunkach działania wody/wilgoci wyrażona jako przyczepność po zanurzeniu w wodzie [N/mm²]												1,2 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.3
Siła rozciągająca, [N]	3290	2760	2860	3260	3270	2920	3040	3080	2950	3310			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,3	1,1	1,1	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2			
Rodzaj zniszczenia połączenia */	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A			
Trwałość w warunkach kondycjonowania/starzenia termicznego wyrażona jako przyczepność po starzeniu termicznym [N/mm²]												1,8 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.4
Siła rozciągająca, [N]	4450	3790	4500	4760	4820	4830	4950	5210	4040	4790			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,8	1,5	1,8	1,9	1,9	1,9	2,0	2,1	1,6	1,9			
Rodzaj zniszczenia połączenia */	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A			
Trwałość w warunkach cykli zamrażania-rozmrażania wyrażona jako przyczepność po cyklach zamrażania-rozmrażania [N/mm²]												1,5 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.5
Siła rozciągająca, [N]	3530	3510	4040	3540	3690	3810	3930	3700	3560	3670			
Wytrzymałość, [N/mm ²]	1,4	1,4	1,6	1,4	1,5	1,5	1,6	1,5	1,4	1,5			
Rodzaj zniszczenia połączenia */	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A			

Sprawozdanie z badań nr 37/2020**Uwagi:**

Badanie przeprowadzono wg PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek. Oznaczanie przyczepności dla klejów cementowych

Badania wykonano dla zaprawy po zarobieniu wodą w ilości 30 % wag. w stosunku do suchej mieszanki fabrycznej. Czas dojrzewania kleju: 3 minuty.

Wartość średnią obliczono zgodnie z wymaganiami właściwej normy, tj. po odrzuceniu wyników odbiegających więcej niż $\pm 20\%$ 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

Powyższe wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek.

C. Stwierdzenie zgodności z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego / i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego” nr 1/FX-900-SUPER-FLEX/2020 (nr akt sprawy: WKWB.7782.49.2020.AK)

Właściwości	Deklarowane właściwości użytkowe wyrobu budowlanego	Wartość uzyskana	Ocena*
Wytrzymałość złącza wyrażona jako przyczepność początkowa [N/mm ²]	$\geq 1,0$	1,7	ZGODNY
Trwałość w warunkach działania wody/ wilgoci wyrażona jako przyczepność po zanurzeniu w wodzie [N/mm ²]	$\geq 1,0$	1,2	ZGODNY
Trwałość w warunkach kondycjonowania /starzenia termicznego wyrażona jako przyczepność po starzeniu termicznym [N/mm ²]	$\geq 1,0$	1,8	ZGODNY
Trwałość w warunkach cykli zamrażania-rozmrażania wyrażona jako przyczepność po cyklach zamrażania-rozmrażania [N/mm ²]	$\geq 1,0$	1,5	ZGODNY
*) Ocena wykonana z zastosowaniem zasady prostej akceptacji.			

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

Sprawozdanie z badań nr 37/2020**D. Opinie i interpretacje**

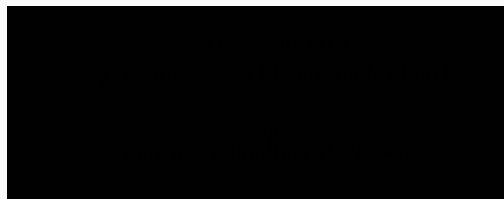
Uzyskane wyniki są zgodne z deklarowanymi wartościami

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

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



(podpis przeprowadzającego badanie)**



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

p.o. Kierownika
Zakładu Gipsu i Chemii Budowlanej


mgr inż. Klaudjusz Borkowicz

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

* Niepotrzebne skreślić

** Sprawozdanie z badań sporządzono w postaci elektronicznej opatruję się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym