



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



AB 054

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

Kraków, 12.12.2019

.....  
(nazwa i adres laboratorium)

(miejsowość, data)

### SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 23/2019

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: OK! Klej uelastyczniony

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

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

#### A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy Maria Fudalińska, Skład Materiałów Budowlanych AX-BUD, 32-020 Wieliczka, Sierca 371, miejsce pobrania próbki: skład budowlany w Sierakowie

2. Data pobrania próbki: 18.10.2019 r. nr protokołu pobrania próbki: nr 1 (nr akt sprawy: WWB.7782.100.2019)

3. Data dostarczenia próbki: 23.10.2019 r. nr protokołu przyjęcia próbki: 11/2019

4. Producent : Atlas Sp. z o.o., ul. Św. Teresy 105, 91-222 Łódź

5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: LD2 2019.07.18

6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: 12 miesięcy od daty produkcji

7. Określenie sposobu opakowania próbki: Wyrób w postaci sypkiej pakowany w worki 25 kg. Wyrób przechowywany na placu składowym u kontrolowanego sprzedawcy.

8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: 22 worki po 25 kg

9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: 1 worek o deklarowanej masie 25 kg

10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki: art. 25 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity: Dz. U z 2019 r. poz. 266 z późn. zm.)

11. Data przeprowadzenia badania: 30.10.2019 – 11.12.2019 r.

12. Miejsce przeprowadzenia badania: 31-983 Kraków, ul. Cementowa 8.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 23/2019

## 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 <sup>2</sup> ]	Badanie według
<b>Wytrzymałość złącza: przyczepność początkowa [N/mm<sup>2</sup>]</b>											1,2 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.2**
Siła rozciągająca, [N]	2770	2980	2480	2700	3240	3160	3180	2960	3020	2810		
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	1,1	1,2	1,0	1,1	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1		
Rodzaj zniszczenia połączenia */	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A		
<b>Trwałość: przyczepność po zanurzeniu w wodzie [N/mm<sup>2</sup>]</b>											0,7 ± 0,2	PN-EN 1348:2008 p.8.3**
Siła rozciągająca, [N]	1610	2070	1830	1940	1880	1460	1630	1830	1410	1810		
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	0,6	0,8	0,7	0,8	0,8	0,6	0,7	0,7	0,6	0,7		
Rodzaj zniszczenia połączenia */	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A	CF-A		
<b>Trwałość: przyczepność po starzeniu termicznym [N/mm<sup>2</sup>]</b>											0,8 ± 0,2	PN-EN 1348:2008 p.8.4**
Siła rozciągająca, [N]	2050	2150	2140	1960	1920	2020	1900	1820	1920	2190		
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	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		
<b>Trwałość: przyczepność po cyklach zamrażania i rozmrażania [N/mm<sup>2</sup>]</b>											1,4 ± 0,3	PN-EN 1348:2008 p.8.5**
Siła rozciągająca, [N]	3490	3950	3350	2990	2970	3430	4070	3770	3690	3500		
Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]	1,4	1,6	1,3	1,2	1,2	1,4	1,6	1,5	1,6	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		

Uwagi:

Badania wykonano dla zaprawy po zarobieniu wodą w ilości 23,5 % wag. w stosunku do suchej mieszanki fabrycznej. Czas dojrzewania 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)

\*\*/ PN-EN 1348:2008 Kleje do płytek. Oznaczanie przyczepności dla klejów cementowych

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.

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 23/2019

**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”:**

Właściwości użytkowe	Deklarowane właściwości wyrobu budowlanego	Wartość uzyskana	Ocena <sup>*)</sup>
Wytrzymałość złącza: przyczepność początkowa [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 0,5	1,2	ZGODNY
Trwałość: przyczepność po zanurzeniu w wodzie [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 0,5	0,7	ZGODNY
Trwałość: przyczepność po starzeniu termicznym [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 0,5	0,8	ZGODNY
Trwałość: przyczepność po cyklach zamrażania i rozmrażania [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 0,5	1,4	ZGODNY

<sup>\*)</sup> Ocena wykonana z zastosowaniem zasady prostej akceptacji.


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


#### 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)

Kierownik Zakładu  
Gipsu i Chemii Budowlanej

  
mgr inż. Michał Wieczorek

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