



Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych  
31-983 Kraków, ul. Cementowa 8

ODDZIAŁ SZKŁA I MATERIAŁÓW BUDOWLANÝCH W KRAKOWIE

tel.: 12 683 79 00

www.icimb.lukasiewicz.gov.pl

info.krakow@icimb.lukasiewicz.gov.pl

GRUPA BADAWCZA CHEMIA BUDOWLANA

tel.: 12 683 79 77

klaudiusz.borkowicz@icimb.lukasiewicz.gov.pl



AB 054

**Sieć Badawcza Łukasiewicz -  
Instytut Ceramiki i Materiałów  
Budowlanych**

ul. Cementowa 8, 31-983 Kraków  
NIP: 525 000 76 26, REGON 000056377  
tel. 12 683 79 11 -3-

Kraków, 01.09.2021 r.

.....  
(nazwa i adres laboratorium)

(miejscowość, data)

### SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 22/2021

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Klej Wysokoelastyczny Odształcalny ATLAS PLUS MEGA (2019)

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Podkarpacki Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego ul. 8-go Marca 5, 35-065 Rzeszów

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

#### A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: u sprzedawcy: BIMAT Sp. z o.o. Sp.k. ul. Wspólna 2, 35-205 Rzeszów
2. Data pobrania próbki: 25.01.2021 r. nr protokołu pobrania próbki: 2 (nr akt sprawy: KWB.7782.1.1.2021.AW)
3. Data dostarczenia próbki: 08.07.2021 r. nr protokołu przyjęcia próbki: 15/2021
4. Producent: ATLAS Sp. z o.o. ul. Św. Teresy 105, 91-222 Łódź
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: Z3 2020.07.22 04:50 347898-\*-\* 00170
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: Okres przechowywania 12 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu.
7. Określenie sposobu opakowania próbki: Próbka w opakowaniu handlowym producenta, zabezpieczona taśmą ostrzegawczą koloru biało-czerwonego. Na końcach taśmy zabezpieczenie z pieczęcią urzędową i opisem próbki.
8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: Nie ustalono
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: 1 worek kleju (25 kg) w oryginalnym opakowaniu producenta

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 22/2021**

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

- art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 215 z późn. zm.);
- 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. z 2020 r., poz. 1508).

11. Data przeprowadzenia badania: 12.07.2021 r. – 17.08.2021 r.

12. Miejsce przeprowadzenia badania: Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych, Oddział Szkła i Materiałów Budowlanych w Krakowie, Grupa Badawcza Chemia Budowlana, ul. Cementowa 8, 31-983 Kraków

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

Oględziny: Próbka dostarczona w opakowaniu handlowym w stanie oraz ilości umożliwiającą 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>               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1,4 ± 0,3                            | <b>PN-EN 1348:2008 p.8.2**</b> |
| Siła rozciągająca, [N]   | 3480 | 3400 | 3180 | 3810 | 3610 | 3550 | 3510 | 3570 | 3260 | 3400 |                                      |                                |
| Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]   | 1,4  | 1,4  | 1,3  | 1,5  | 1,4  | 1,4  | 1,4  | 1,4  | 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 |                                      |                                |
| <b>Trwałość: przyczepność po zanurzeniu w wodzie [N/mm<sup>2</sup>]</b>              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1,1 ± 0,3                            | <b>PN-EN 1348:2008 p.8.3**</b> |
| Siła rozciągająca, [N]   | 2490 | 2400 | 2840 | 3080 | 2510 | 2620 | 2900 | 2770 | 3110 | 2710 |                                      |                                |
| Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]   | 1,0  | 1,0  | 1,1  | 1,2  | 1,0  | 1,0  | 1,2  | 1,1  | 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 starzeniu termicznym [N/mm<sup>2</sup>]</b>             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1,7 ± 0,3                            | <b>PN-EN 1348:2008 p.8.4**</b> |
| Siła rozciągająca, [N]   | 4700 | 4220 | 4100 | 4520 | 4090 | 4310 | 4240 | 4200 | 3940 | 3910 |                                      |                                |
| Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]   | 1,9  | 1,7  | 1,6  | 1,8  | 1,6  | 1,7  | 1,7  | 1,6  | 1,6  | 1,6  |                                      |                                |
| 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> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1,6 ± 0,3                            | <b>PN-EN 1348:2008 p.8.5**</b> |
| Siła rozciągająca, [N]   | 3290 | 4470 | 4330 | 4280 | 3730 | 4350 | 4520 | 3730 | 4030 | 3810 |                                      |                                |
| Wytrzymałość, [N/mm <sup>2</sup> ]   | 1,3  | 1,8  | 1,7  | 1,7  | 1,5  | 1,7  | 1,8  | 1,5  | 1,6  | 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 |                                      |                                |

Uwagi:

Badania wykonano dla zaprawy po zarobieniu wodą w ilości 22,5 % 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. Oznaczenie 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

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 22/2021**

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 2 (nr akt sprawy: KWB.7782.1.1.2021.AW)”:**

| Właściwości użytkowe  | Deklarowane właściwości wyrobu budowlanego | Wartość uzyskana | Ocena <sup>*)</sup> |
|---|--|------------------|---------------------|
| Wytrzymałość złącza: przyczepność początkowa [N/mm <sup>2</sup> ]               | ≥ 1,0                                      | 1,4              | ZGODNY              |
| Trwałość: przyczepność po zanurzeniu w wodzie [N/mm <sup>2</sup> ]              | ≥ 1,0                                      | 1,1              | ZGODNY              |
| Trwałość: przyczepność po starzeniu termicznym [N/mm <sup>2</sup> ]             | ≥ 1,0                                      | 1,7              | ZGODNY              |
| Trwałość: przyczepność po cyklach zamrażania i rozmrażania [N/mm <sup>2</sup> ] | ≥ 1,0                                      | 1,6              | 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**

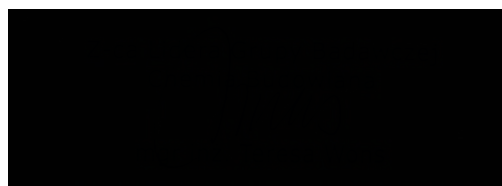
Uzyskane wyniki są zgodne z deklarowanymi wartościami

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)\*\*

Z-ca Lidera Grupy Badawczej  
Chemia Budowlana

*Teresa Wons*  
mgr inż. Teresa Wons

(imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)\*\*

\*niepotrzebne skreślić

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