



POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A.

02-844 Warszawa, ul. Puławska 469

Oddział Badań i Certyfikacji w Gdańsku

Laboratorium Wyrobów Budowlanych

ul. Jakuba Wejhera 18 a, 80-346 Gdańsk

tel. 663 130 721

e-mail: gdansk@pcbc.gov.pl



AB 011



Gdańsk, wydanie 2 z dnia 16.11.2021 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 406/H/2021

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Izolacja wodochronna w arkuszach, zgrzewalna, papowa, polimeroasfaltowa, pod nawierzchnie mostowe SELENA MOST o wymiarach 8,0 m x 1 m x 5,0 mm

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Podlaski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, 15-399 Białystok, ul. Handlowa 6

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

A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki:** na budowie drogi ekspresowej S 61, Obwodnica Augustowa – granica państwa, Odcinek: koniec obwodnicy Suwałk – Budzisko z obwodnicą Szypliszek Obiekt: PZDs20
- Data pobrania próbki:** 15 września 2021 r.; **nr protokołu pobrania próbki:** nr 1/9.B/2021 (nr akt sprawy: WWB.9.B.2021);
- Data dostarczenia próbki:** 21 września 2021 r.; **nr protokołu przyjęcia próbki:** nr 1 z dnia 23 września 2021 r.;
- Producent:** „Izolacja Matizol Sp. z o.o., ul. 11 Listopada 32, 38-300 Gorlice;
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** Data produkcji: 01.09.2021, zmiana: II/C, partia: 21P002161;
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** bez terminu;
- Określenie sposobu opakowania próbki:** Próbkę do badań pobrano losowo z partii nr 21P002161 określonej data produkcji 01.09.2021 r. i kodem zmiany produkcyjnej II/C, spiętą przez producenta w foliowych opakowaniach z nadrukami, owinięto szczelnie folią, zabezpieczono taśmą i opieczętowano pieczęcią „Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego, Wydział Wyrobów Budowlanych 15-399 Białystok, ul. Handlowa 6. Wyrób budowlany zabezpieczony” oraz opatrzone napisem PRÓBKA WINB w Białymstoku;
- Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę:** 4 rolki o wymiarach 8,0 m x 1 m x 5,0 mm (8 m²);
- Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki:** 1 rolka o wymiarach 8,0 m x 1 m x 5,0 mm (8 m²);
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki:**
 - art. 16 ust. 2a ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tekst jedn. Dz.U. z 2021 r. poz. 1213),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (tekst jedn. Dz.U. z 2020 r. poz. 1508).

- Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.
- Niniejsze sprawozdanie nie może być bez pisemnej zgody laboratorium powielane inaczej jak tylko w całości
- Ewentualne skargi dotyczące realizacji badań mogą być składane w terminie jednego miesiąca od daty otrzymania niniejszego sprawozdania.

11. **Data przeprowadzenia badania:** 23 września 2021 r.

12. **Miejsce przeprowadzenia badania:** Polskie Centrum Badań i Certyfikacji, Laboratorium Wyrobów Budowlanych, ul. Wejhera 18 a, 80-346 Gdańsk

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań:

Oględziny: dostarczono 1 rolkę papy o wymiarach: 8,0 m x 1 m x 5,0 mm (8 m²), bez uszkodzeń w ilości wystarczającej do przeprowadzenia badań w zleconym zakresie

Badania fizyczno-chemiczne:

1. **Sprawdzenie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu (siła zrywająca przy rozciąganiu i wydłużenie przy zerwaniu wzdłuż arkusza)** – procedura badawcza według PN-EN 12311-1:2001 *Elastyczne wyroby wodochronne – Część 1: Wyroby asfaltowe do izolacji wodochronnej dachów – Określanie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu*

| Wynik – kierunek wzdłuż | | |
|-------------------------|--------------------------|------------------------------|
| nr próbki | siła zrywająca [N/50 mm] | wydłużenie przy zerwaniu [%] |
| 1 | 1280 | 49,7 |
| 2 | 1150 | 43,3 |
| 3 | 1210 | 47,7 |
| 4 | 1130 | 44,8 |
| 5 | 1240 | 51,4 |
| Wartość średnia | 1200 | 47 |
| Odchylenie standardowe | 62 | 3,4 |
| Niepewność rozszerzona | 14 | 0,8 |

Próbki do badań przygotowano zgodnie z PN-EN 12311-1:2001 p. 7.

Prędkość przesuwu szczęk zrywarki 100 mm/min.

Szczegółowe wyniki badań wraz z wykresami sił przedstawiono w Załącznikach.

Podano niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=1,96$.

Oszacowana niepewność wyniku odnosi się wyłącznie do badanej próbki.

2. **Sprawdzenie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu (siła zrywająca przy rozciąganiu i wydłużenie przy zerwaniu w poprzek arkusza)** – procedura badawcza według PN-EN 12311-1:2001 *Elastyczne wyroby wodochronne – Część 1: Wyroby asfaltowe do izolacji wodochronnej dachów – Określanie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu*

| Wynik – kierunek w poprzek | | |
|----------------------------|--------------------------|------------------------------|
| nr próbki | siła zrywająca [N/50 mm] | wydłużenie przy zerwaniu [%] |
| 1 | 873 | 51,4 |
| 2 | 967 | 52,4 |
| 3 | 944 | 54,1 |
| 4 | 918 | 53,5 |
| 5 | 934 | 53,1 |
| Wartość średnia | 925 | 53 |
| Odchylenie standardowe | 35 | 1,0 |
| Niepewność rozszerzona | 11 | 0,8 |

Próbki do badań przygotowano zgodnie z PN-EN 12311-1:2001 p. 7.

Prędkość przesuwu szczęk zrywarki 100 mm/min.

Szczegółowe wyniki badań wraz z wykresami sił przedstawiono w Załącznikach.

Podano niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynnika rozszerzenia $k=1,96$.

Oszacowana niepewność wyniku odnosi się wyłącznie do badanej próbki.

3. Sprawdzenie giętkości w niskiej temperaturze - procedura badawcza według PN-EN 1109:2013-07 *Elastyczne wyroby wodochronne – Wyroby asfaltowe do izolacji wodochronnej dachów – Określanie giętkości w niskiej temperaturze*

strona wierzchnia próbki

| Nr próbki | Wynik w temperaturze -20°C |
|-----------|-----------------------------------|
| 1 | brak pęknięć w temperaturze -20°C |
| 2 | brak pęknięć w temperaturze -20°C |
| 3 | brak pęknięć w temperaturze -20°C |
| 4 | brak pęknięć w temperaturze -20°C |
| 5 | brak pęknięć w temperaturze -20°C |

strona spodnia próbki

| Nr próbki | Wynik w temperaturze -20°C |
|-----------|-----------------------------------|
| 1 | brak pęknięć w temperaturze -20°C |
| 2 | brak pęknięć w temperaturze -20°C |
| 3 | brak pęknięć w temperaturze -20°C |
| 4 | brak pęknięć w temperaturze -20°C |
| 5 | brak pęknięć w temperaturze -20°C |

Próbki do badań przygotowano zgodnie z PN-EN 1109:2013-07 p.6 i 7.

Jako ciecz chłodzącą zastosowano mieszaninę glikolu etylenowego i wody w stosunku objętościowym 1:1.

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”:

| badana cecha | wartość deklarowana 1) | wynik badania | kryterium oceny zawarte w KOT nr IBDIM-KOT-2020/0622 wyd. 1 | ocena |
|--|------------------------|---------------|--|--|
| siła zrywająca przy rozciąganiu, wzdłuż arkusza | ≥ 1000 N | 1200 N | wyrób spełnia wymagania gdy średni wynik pomiaru jest większy od wartości granicznej lub jej równy | wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu |
| siła zrywająca przy rozciąganiu, w poprzek arkusza | ≥ 800 N | 925 N | wyrób spełnia wymagania gdy średni wynik pomiaru jest większy od wartości granicznej lub jej równy | wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu |
| wydłużenie przy zerwaniu, wzdłuż arkusza | $\geq 45\%$ | 47% | wyrób spełnia wymagania gdy średni wynik pomiaru jest większy od wartości granicznej lub jej równy | wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu |
| wydłużenie przy zerwaniu, w poprzek arkusza | $\geq 50\%$ | 53% | wyrób spełnia wymagania gdy średni wynik pomiaru jest większy od wartości granicznej lub jej równy | wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu |

| | | | | |
|--|---------|--|---|--|
| giętkość w niskiej temperaturze, badana na wałku Ø 30 mm (górna i dolna powierzchnia arkusza papy) | ≤ -20°C | brak pęknięć na wierzchniej i spodniej stronie w pięciu badanych próbkach w temperaturze -20°C | wyrób spełnia wymaganie gdy maksymalnie w jednej z pięciu badanych próbkach na wierzchniej i spodniej stronie wystąpi pęknięcie w temperaturze -20°C* | wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu |
|--|---------|--|---|--|

*kryterium zawarte w PN-EN 1109:2013-07;

1) zgodnie z Krajową Deklaracją Właściwości Użytkowych nr 13.1/21/G z dnia 02.02.2021 r.

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

D. Opinie i interpretacje:

Powyższe stwierdzenie zgodności dotyczy tylko badanej próbki.

Nie zidentyfikowano zjawisk, które mogły wpłynąć na uzyskane wyniki.

Sprawozdanie sporządzone w trzech egzemplarzach/Sprawozdanie sporządzone w postaci elektronicznej*

Podpis przeprowadzającego badanie**



Imię, nazwisko i podpis osoby autoryzującej sprawozdanie**



Imię, nazwisko i podpis Kierownika Laboratorium**

Kierownik Laboratorium

Elektronicznie podpisany
przez Anna Ewa Dąbrowska
Data: 2021.11.16 11:18:09
+01'00'

Anna Dąbrowska

*Niepotrzebne skreślić.

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