



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 1 z dnia 20.10.2021 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ **Nr 439/H/2021**

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Izolacje wodochronne w arkuszach, zgrzewalne, papowe, polimeroasfaltowe, pod nawierzchnie mostowe SELENA MOST

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Warmińsko-Mazurski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, 10-575 Olsztyn, al. Marszałka J. Piłsudskiego 7/9

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

A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki:** „Budowa drogi ekspresowej S-61 od S-8 (Ostrów Mazowiecka) – Łomża – Stawiski – Szczuczyn – Elk – Suwałki – Budzisko (gr. Państwa) odc. Szczuczyn do m. Raczki. Zadanie nr 2: Elk Południe – w. Wysokie” – wiadukt drogowy WD – 33.2
- Data pobrania próbki:** 12 października 2021 r.;
nr protokołu pobrania próbki: nr 1 (nr akt sprawy: WB.7782.49.2021);
- Data dostarczenia próbki:** 14 października 2021 r.;
nr protokołu przyjęcia próbki: nr 1 z dnia 14 października 2021 r.;
- Producent:** „Izolacja – Matizol” Sp. z o.o., 38-300 Gorlice, ul. 11 Listopada 32
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** 2IP001674;
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** - ;
- Określenie sposobu opakowania próbki:** opakowanie (rolka) wyrobu oklejono taśmą papierową i opieczetowano pieczęciami o treści Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Olsztynie i pieczęcią datownika 12.10.2021
- Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę:** - ;
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** 1 rolka o wymiarach 3 m x 1 m x 5,0 mm;
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki:**
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynkach krajowych (Dz.U. z 2020 r. poz. 1508),
 - Art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 poz. 1213).

- 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:** 18 października 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 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	1230	43,0
2	1180	43,5
3	1330	48,6
4	1370	47,4
5	1300	43,8
Wartość średnia	1280	45
Odchylenie standardowe	76,6	2,6
Niepewność rozszerzona	15,0	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	893	55,9
2	920	56,1
3	796	44,0
4	826	51,6
5	856	58,0
Wartość średnia	860	53
Odchylenie standardowe	57,9	5,6
Niepewność rozszerzona	11,0	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 wydanie 1	ocena
siła zrywająca przy rozciąganiu, wzdłuż arkusza	≥ 1000 N	1280 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	860 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	$\geq 45\%$	45%	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 $\varnothing 30$ mm	$\leq -20^{\circ}\text{C}$	brak pęknięć na wierzchniej i spodniej stronie w pięciu badanych próbkach w temperaturze -20°C	wyrób spełnia wymagania 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.

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 sporządzono w trzech egzemplarzach/Sprawozdanie sporządzono 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: 2021.10.20
10:21:39 +02'00'
Anna Dąbrowska

*Niepotrzebne skreślić.

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