



**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 9.08.2021 r.

## **SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 339/H/2021**

**Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:** Papa SELENA MOST

**Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:** Łódzki Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, 90-113 Łódź, ul. Traugutta 25

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

### **A. Oznaczenie próbki**

- Miejsce pobrania próbki:** na terenie budowy autostrady A1 na odcinku węzeł „Kamieński” z wyłączeniem węzła do węzła „Radomsko” wraz z węzłem od km 376+000 do km 392+720 – odcinek C; w ramach projektu „Budowa autostrady A1, odc. Koniec obwodnicy Częstochowy – Tuszyn”, numer – POIS.03.01.00-00-0046/18
- Data pobrania próbki:** 27 lipca 2021 r.; **nr protokołu pobrania próbki:** nr 20/art.16.2a/2021 (nr ak sprawy: 20/art.16.2a/2021);
- Data dostarczenia próbki:** 3 sierpnia 2021 r.; **nr protokołu przyjęcia próbki:** nr 1 z dnia 3 sierpnia 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 2021.06.30 Zmiana: II/B, Partia: 21P001526;
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie podano;
- Określenie sposobu opakowania próbki:** Próbkę pobrano losowo spośród kilkunastu rolek papy składowanych na budowie. Próbkę owinięto folią stretch i taśmą z napisem „Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Łodzi”;
- Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę:** nie ustalono;
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** 1 rolka – 8,0 m x 1 m x 5,0 mm;
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki:**
  - art. 16 ust. 2a i art. 25 ust. 2 ustawy o wyrobach budowlanych (tekst jedn. Dz.U. z 2021 r. poz. 1213),
  - przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (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:** 4 sierpnia 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, 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*

nr próbki	Wynik – kierunek wzdłuż	
	siła zrywająca [N/50 mm]	wydłużenie przy zerwaniu [%]
1	1190	44,4
2	1210	41,7
3	1290	46,6
4	1320	50,4
5	1230	50,6
Wartość średnia	1250	47
Odchylenie standardowe	55	3,8
Niepewność rozszerzona	15	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*

nr próbki	Wynik – kierunek w poprzek	
	siła zrywająca [N/50 mm]	wydłużenie przy zerwaniu [%]
1	873	50,9
2	840	52,7
3	896	53,5
4	880	52,7
5	910	56,2
Wartość średnia	880	53
Odchylenie standardowe	28	1,6
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 współczynniku 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	$\geq 1000$ N	1250 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	$\geq 800$ N	880 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 $\varnothing 30$ mm (górną i dolną powierzchnią arkusza papy)	$\leq -20^{\circ}\text{C}$	brak pęknięć na wierzchniej i spodniej stronie w pięciu badanych próbkach w temperaturze $-20^{\circ}\text{C}$	wyrób spełnia wymagania gdy maksymalnie w jednej z pięciu badanych próbkach na wierzchniej i spodniej stronie wystąpi pęknięcie w temperaturze $-20^{\circ}\text{C}^*$	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 sporządzono 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

Anna Dąbrowska

\*Niepotrzebne skreślić.

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