



**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](mailto:gdansk@pcbc.gov.pl)



AB 011



Gdańsk, wydanie 1 z dnia 2.10.2020 r.

## **SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 323/H/2020**

**Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:** Izolacja wodochronna w arkuszach, zgrzewalna, papowa, polimeroasfaltowa, pod nawierzchnie mostowe Nexler MOST+ Papa zgrzewalna Nexler MOST+

**Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:** Opolski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Ozimska 19, 45-057 Opole

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

### **A. Oznaczenie próbki**

- Miejsce pobrania próbki:** na terenie budowy realizowanej w ramach POIiŚ (POIS.06.01.00-00-0043/16) pn. „Poprawa funkcjonowania systemu transportu publicznego oraz zastosowanie rozwiązań zwiększających bezpieczeństwo ruchu drogowego w obrębie stacji kolejowej Opole Wschód”, realizowanej na podstawie decyzji Wojewody Opolskiego z 31 lipca 2017 r. zezwalającej na realizację inwestycji drogowej o znaku IN.I.7820.22.2017.AM – inwestor Prezydent Miasta Opola, Rynek – ratusz, 45-015 Opole
- Data pobrania próbki:** 27 lipca 2020 r.;  
**nr protokołu pobrania próbki:** nr 1 (nr akt sprawy: WWB.7782.5.6.2020.JS);
- Data dostarczenia próbki:** 18.09. 2020 r.;  
**nr protokołu przyjęcia próbki:** nr 1 z dnia 18.09. 2020 r.;
- Producent:** IZOHAN Sp. z o.o., ul. Łużycka 2, 81-963 Gdynia
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** dostawa z dnia 30 czerwca 2020 r., ilość: 562,50 m, kod partii: 331561
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** brak informacji
- Określenie sposobu opakowania próbki:** pobrano 1 rolkę o wymiarach 1 m x 7,5 m x 5 mm. Wyrób owinięto folią i opatrzone etykietą z napisem „Próbka do badań” oraz opieczutowano
- Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę:** dostawa z dnia 30 czerwca 2020 r., ilość: 562,50 m, kod partii: 331561
- Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki:** jedna rolka o wymiarach 1 m x 7,5 m x 5 mm
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu 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 (Dz.U. z 2015 r. poz. 2332). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 2 lipca 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz. U. z 2019 r., poz. 1337).

- 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:** 21 września 2020 r. – 22 września 2020 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 jedną 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 wzdłuż arkusza i wydłużenie przy zerwaniu)** – 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 arkusza	
	siła zrywająca przy rozciąganiu [N]	wydłużenie przy zerwaniu [%]
1	1190	47,6
2	1300	45,1
3	1360	50,4
4	1300	50,2
5	1360	51,9
Wartość średnia	1300	49
Odchylenie standardowe	69	3,0
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 w poprzek arkusza i wydłużenie przy zerwaniu)** – 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 arkusza	
	siła zrywająca przy rozciąganiu [N]	wydłużenie przy zerwaniu [%]
1	908	53,9
2	958	58,7
3	936	58,6
4	954	62,7
5	913	54,2
Wartość średnia	935	58
Odchylenie standardowe	23	3,6
Niepewność rozszerzona	11	0,9

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 (badana na wałku o średnicy 30 mm) - procedura badawcza według PN-EN 1109:2013-07 *Elastyczne wyroby wodochronne – Wyroby asfaltowe do izolacji wodochronnej dachów – Określanie giętkości w niskiej temperaturze*

## 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

## 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

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 - 2019/0277 wydanie 1	ocena
siła zrywająca przy rozciąganiu, kierunek wzdłuż arkusza	$\geq 1100$ N	1300 N	wyrób spełnia wymaganie 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, kierunek w poprzek arkusza	$\geq 800$ N	935 N	wyrób spełnia wymaganie gdy średni wynik pomiaru jest większy od wartości granicznej lub jej równy	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
wydłużenie przy zerwaniu, kierunek wzdłuż arkusza	$\geq 40\%$	49%	wyrób spełnia wymaganie gdy średni wynik pomiaru jest większy od wartości granicznej lub jej równy	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
wydłużenie przy zerwaniu, kierunek w poprzek arkusza	$\geq 45\%$	58%	wyrób spełnia wymaganie gdy średni wynik pomiaru jest większy od wartości granicznej lub jej równy	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu

giętkość badana na wałku o średnicy 30 mm	$\leq -20^{\circ}\text{C}$	brak pęknięć na spodniej stronie w pięciu badanych próbkach w temperaturze $-20^{\circ}\text{C}$ brak pęknięć na wierzchniej stronie w pięciu badanych próbkach w temperaturze $-20^{\circ}\text{C}$	wyrób spełnia wymaganie gdy maksymalnie w jednej z pięciu badanych próbkach na spodniej lub wierzchniej 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 109-KDWU-2019 z dnia 29.08.2019 r. wydanie 1

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.

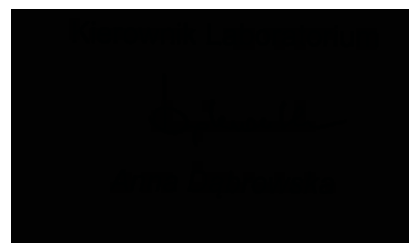
Nie zidentyfikowano zjawisk, które mogły wpłynąć na uzyskane wyniki.

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

Anna Dąbrowska

\*Niepotrzebne skreślić.

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