



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 31.08.2021 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 350/H/2021

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Papa zgrzewalna Nexler MOST+ o wymiarach 1 m x 7,5 m x 5 mm

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Pomorski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, 80-874 Gdańsk, ul. Na Stoku 50

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

A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki:** na budowie drogi ekspresowej S6 Słupsk-Gdańsk, odc. Bożepole Wielkie – początek Obwodnicy Trójmiasta. Zadanie 2: w. Luzino (bez węzła) – w. Szemud (z węzłem), prowadzonej na podstawie decyzji nr DLI-II.7621.62.2019.PMJ.II (DLI-II.4621.68.2019.PMJ) z dn. 27.08.2020 r. wydanej przez Ministra Rozwoju, zmieniającej decyzję nr 15zrid/2019/MKH z dn. 21.10.2019 r., znak WI-III.7820.9.19.2014.MKH, wydaną przez Wojewodę Pomorskiego
- Data pobrania próbki:** 12 sierpnia 2021 r.; **nr protokołu pobrania próbki:** nr 2 (nr akt sprawy: WWB.7781.8.4.2021.RJ);
- Data dostarczenia próbki:** 13 sierpnia 2021 r.; **nr protokołu przyjęcia próbki:** nr 1 z dnia 18 sierpnia 2021;
- Producent:** Izohan Sp. z o.o., ul. Łużycka 2, 81-963 Gdynia;
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** Kod partii: 390632, Data produkcji: 10.05.2021, godz. prod.: 20:17;
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie dotyczy;
- Określenie sposobu opakowania próbki:** do wyrobu dołączono kartkę zawierającą informacje na temat pobranego wyrobu bud. opatrzoną pieczęciami organu o treści: „Pomorski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego”, ponadto opakowanie zabezpieczono taśmą samoprzylepną zaopatrzoną w napis „Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Gdańsku WINB”;
- Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę:** 7 rolek;
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** 1 rolka;
- 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 (Dz.U. z 2021 r. poz. 1213) oraz § 2 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) ,
 - 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:** 16 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:

Ogledziny: dostarczono 1 rolkę papy o wymiarach: 1 m x 7,5 m x 5 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*

| Wynik – kierunek wzdłuż | | |
|-------------------------|--------------------------|------------------------------|
| nr próbki | siła zrywająca [N/50 mm] | wydłużenie przy zerwaniu [%] |
| 1 | 1390 | 51,0 |
| 2 | 1290 | 49,8 |
| 3 | 1250 | 46,6 |
| 4 | 1360 | 45,8 |
| 5 | 1290 | 46,6 |
| Wartość średnia | 1315 | 48 |
| Odchylenie standardowe | 57 | 2,3 |
| Niepewność rozszerzona | 16 | 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 | 956 | 52,3 |
| 2 | 943 | 52,1 |
| 3 | 921 | 51,2 |
| 4 | 947 | 50,8 |
| 5 | 924 | 51,7 |
| Wartość średnia | 940 | 52 |
| Odchylenie standardowe | 15 | 0,6 |
| 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 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-2019/0277 wyd. 1 | ocena |
|--|------------------------|---------------|--|--|
| siła zrywająca przy rozciąganiu, wzdłuż arkusza | ≥ 1100 N | 1315 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 | 940 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 | $\geq 40\%$ | 48% | 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 | $\geq 45\%$ | 52% | 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°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 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 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: 2021.08.31
12:11:29 +02'00'

Anna Dąbrowska

*Niepotrzebne skreślić.

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