



POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A.

02-699 Warszawa, ul. Kłobucka 23 A
Oddział Badań i Certyfikacji w Gdańsku
Laboratorium Wyrobów Budowlanych
ul. Wejhera 18 a, 80-346 Gdańsk
tel. 58 511 06 27, tel./fax 58 511 06 26
e-mail: labmb@pcbc.gda.pl



wydanie I z dnia 26 października 2016 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ **Nr 476/H/2016**

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: papa asfaltowa zgrzewalna V60 S42H ECO

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

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania: Ewa Bohdanowicz, Zastępca Kierownika Laboratorium

A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki:** u sprzedawcy, Nerja Sp. z o.o., z siedzibą w Tczewie, sklep BRICO Marche w Tczewie, ul. Kwiatowa 4
- Data pobrania próbki:** 13 października 2016 r.; **nr protokołu pobrania próbki:** nr 2/L;
- Data dostarczenia próbki:** 14 października 2016 r.; **nr protokołu przyjęcia próbki:** z dnia 14 października 2016 r.;
- Oznaczenie producenta:** Krovyyelny zavod TechnoNICOL, ul. Chapaeva 11, p. 19, 213760 Osipovichi, Białoruś
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** data produkcji 23.08.2016, dostawa z dnia 31.08.2016
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie występuje
- Określenie sposobu opakowania próbki:** rolkę papy oznakowano: Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Gdańsku, próbka przeznaczona do badań laboratoryjnych
- Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:** 10 rolek
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** jedna rolka o wym. 1 m x 7,5 mb
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:**
art. 22a pkt.1, art. 22c ust. 5 i art. 25 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych (Dz.U. nr 23 poz. 122)

- 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:** 20 października 2016 r. – 26 października 2016 r.

12. **Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium):** nie dotyczy

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań:

Ogłędziny: dostarczono papę bez uszkodzeń, w ilości wystarczającej do przeprowadzenia badań

Badania fizyczno-chemiczne:

1. **Sprawdzenie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu (wytrzymałość na rozciąganie)** – 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	maksymalna siła [N/50 mm]	wydłużenie [%]
1	362	0,9
2	521	1,7
3	352	1,2
4	569	2,1
5	325	0,9
Wartość średnia	425	1
Odchylenie standardowe	111	0,5
Niepewność pomiaru	140	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.

2. **Sprawdzenie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu (wytrzymałość na rozciąganie)** – 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	maksymalna siła [N/50 mm]	wydłużenie [%]
1	164	2,6
2	169	3,7
3	115	2,6
4	154	1,8
5	178	2,6
Wartość średnia	155	3
Odchylenie standardowe	25	0,7
Niepewność pomiaru	31	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.

3. **Sprawdzenie wodoszczelności pod ciśnieniem 10 kPa w czasie 24 h** – procedura badawcza według PN-EN 1928:2002 *Elastyczne wyroby wodochronne – Wyroby asfaltowe, z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji wodochronnej dachów – Określanie wodoszczelności - metoda A*

Nr próbki	Wynik
1	wodoszczelna
2	wodoszczelna
3	wodoszczelna

Próbki do badań przygotowano zgodnie z PN-EN 1928:2002 p.7.1 i 7.2.1.

Kondycjonowanie próbek do badań zgodnie z PN-EN 1928:2002 p.7.3.

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

strona wierzchnia próbki

Nr próbki	Wynik w temperaturze 0°C
1	brak pęknięć
2	brak pęknięć
3	brak pęknięć
4	brak pęknięć
5	brak pęknięć

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

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

Inne badania: brak

Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”:

badana cecha	wartość deklarowana	wynik badania	kryterium oceny	ocena
wodoszczelność	10 kPa/24 h	trzy zbadane próbki są wodoszczelne	wyrób spełnia wymaganie gdy trzy badane próbki są wodoszczelne	wyrób spełnia wymaganie
właściwości mechaniczne przy rozciąganiu (wytrzymałość na rozciąganie w kierunku podłużnym)	400 – 100/+250 N/50 mm	wartość średnia 425 N/50 mm	wyrób spełnia wymaganie gdy średni wynik pomiaru jest nie mniejszy niż 300 N/50 mm i nie większy niż 650 N/50 mm	wyrób spełnia wymaganie
właściwości mechaniczne przy rozciąganiu (wytrzymałość na rozciąganie w kierunku poprzecznym)	300 – 100/+250 N/50 mm	wartość średnia 155 N/50 mm	wyrób spełnia wymaganie gdy średni wynik pomiaru jest nie mniejszy niż 200 N/50 mm i nie większy niż 550 N/50 mm	wyrób nie spełnia wymagania
giętkość w niskiej temperaturze	$\leq 0^{\circ}\text{C}$	na pięciu zbadanych próbkach, na stronie wierzchniej, brak pęknięć w temp. 0°C	wyrób spełnia wymaganie gdy co najmniej na czterech z pięciu badanych próbkach nie wystąpiły pęknięcia w temp. 0°C	wyrób spełnia wymaganie

Uwagi

Powyższa ocena i interpretacje dotyczą tylko badanej próbki.

Podana niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2$, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%.

Oszacowana niepewność wyniku odnosi się wyłącznie do badanej próbki.

Nie zidentyfikowano zjawisk, które mogły wpłynąć na uzyskane wyniki.

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach/~~Sprawozdanie sporządzone w postaci elektronicznej.~~

Dostarczoną całą rolkę papy klimatyzowano wg PN-EN 13416:2004 *Elastyczne wyroby wodochronne – Wyroby asfaltowe, z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji wodochronnej dachów – Zasady pobierania próbek*, z której następnie przygotowano próbki do badań.

**Podpis przeprowadzającego
badanie**

Zastępca Kierownika Laboratorium

Ewa Bohdanowicz



**Imię, nazwisko i podpis
kierownika laboratorium**

Kierownik Laboratorium

Anna Kuliś