

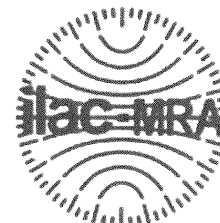
POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A.

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



AB 011



wydanie I z dnia 3 lipca 2017 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 235/H/2017

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: folia paroprzepuszczalna ML90 paroprzepuszczalna; niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu (wg Deklaracji Właściwości Użytkowych nr 25/2014/L: ML 90 paroprzepuszczalna

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Dolnośląski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. J.E. Purkyniego 1, 50-155 Wrocław

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania: Ewa Bohdanowicz, Główny Specjalista ds. Badań Wyrobów Budowlanych

A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki:** u sprzedawcy, Majster S.A., Dzierżoniów, ul. Batalionów Chłopskich 97a, 58-200 Dzierżoniów
- Data pobrania próbki:** 21 czerwca 2017 r.; **nr protokołu pobrania próbki:** 32-2
- Data dostarczenia próbki:** 27 czerwca 2017 r.; **nr protokołu przyjęcia próbki:** z dnia 27 czerwca 2017 r.;
- Oznaczenie producenta:** Lenko S.A., ul. Okrzei 2, 43-300 Bielsko Biała
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** Indeks 1006703
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie występuje
- Określenie sposobu opakowania próbki:** próbka zapakowana w oryginalne opakowanie producenta, owinięta taśmą zabezpieczającą i oklejona hologramami z numerami i napisem WINB Wrocław
- Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:** 1032 m²
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** 1 próbka – rolka - 50 mb
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:**
- Art. 25. Ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1570) oraz przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz. U. poz. 2332)

- 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:** 28 czerwca 2017 r.

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

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań:

Oględziny: dostarczono jedną rolkę folii paroprzepuszczalnej bez uszkodzeń w ilości wystarczającej do przeprowadzenia badań

Badania fizyczno-chemiczne:

1. **Sprawdzenie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu (wytrzymałość na rozciąganie, siła rozciągająca i wydłużenie wzdłuż)** – 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	
	maksymalna siła [N/50 mm]	wydłużenie [%]
1	260,0	11,4
2	257,0	12,8
3	234,5	11,2
4	255,5	12,1
5	247,5	12,2
Wartość średnia	250	12,0
Odchylenie standardowe	10,3	0,6
Niepewność rozszerzona	13,0	0,9

Próbki do badań przygotowano i klimatyzowano zgodnie z PN-EN 12311-1:2001p.7 oraz PN-EN 13859-1:2010 Załącznik A Prędkość przesuwu szczęk zrywarki 100 mm/min.

Szczegółowe wyniki badań wraz z wykresami sił przedstawiono w Załącznikach.

Podana niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2,58$ (siła maksymalna) i $k=2,12$ (wydłużenie), który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%

Oszacowana niepewność wyniku odnosi się wyłącznie do badanej próbki.

2. **Sprawdzenie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu (wytrzymałość na rozciąganie, siła rozciągająca i wydłużenie w poprzek)** – 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	
	maksymalna siła [N/50 mm]	wydłużenie [%]
1	196,5	11,5
2	191,5	3,5
3	206,5	6,3
4	178,0	9,7
5	165,0	11,4
Wartość średnia	190	8,5
Odchylenie standardowe	16,2	3,5
Niepewność rozszerzona	21,0	4,4

Próbki do badań przygotowano i klimatyzowano zgodnie z PN-EN 12311-1:2001p.7 oraz PN-EN 13859-1:2010 Załącznik A Prędkość przesuwu szczęk zrywarki 100 mm/min.

Szczegółowe wyniki badań wraz z wykresami sił przedstawiono w Załącznikach.

Podana niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2,78$ (siła maksymalna) i $k=2,78$ (wydłużenie), który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%

Oszacowana niepewność wyniku odnosi się wyłącznie do badanej próbki.

3. Sprawdzenie wytrzymałości na rozdzieranie (gwoździem) – procedura badawcza według PN-EN 12310-1:2001 *Elastyczne wyroby wodochronne Część 1: Wyroby asfaltowe do izolacji wodochronnej dachów – Określanie wytrzymałości na rozdzieranie (gwoździem)*

nr próbki	Wynik [N]	
	kierunek wzdłuż	kierunek w poprzek
1	153	94,7
2	152	74,7
3	130	81,0
4	144	95,0
5	161	121
Wartość średnia	150	95
Odchylenie standardowe	11,7	17,8
Niepewność rozszerzona	16,0	23,0

Próbki do badań przygotowano i klimatyzowano zgodnie z PN-EN 12310-1:2001 p.7 oraz PN-EN 13859-1:2010 Załącznik B.

Szczegółowe wyniki badań wraz z wykresami siły przedstawiono w Załącznikach.

Podana niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia $k=2,78$ (wzdłuż) i $k=2,78$ (w poprzek), który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%.

Oszacowana niepewność wyniku odnosi się wyłącznie do badanej próbki.

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
właściwości mechaniczne przy rozciąganiu – (wytrzymałość na rozciąganie, siła rozciągająca) wzdłuż	(300 ± 90) N/50 mm	wartość średnia 250 N/50 mm	wyrób spełnia wymaganie gdy średni wynik pomiaru mieści się w zakresie deklarowanej tolerancji	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
właściwości mechaniczne przy rozciąganiu (wytrzymałość na rozciąganie, siła rozciągająca) w poprzek	(230±90) N/50 mm	wartość średnia 190 N/50 mm	wyrób spełnia wymaganie gdy średni wynik pomiaru mieści się w zakresie deklarowanej tolerancji	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
wydłużenie wzdłuż	(12±5)%	wartość średnia 12,0%	wyrób spełnia wymaganie gdy średni wynik pomiaru mieści się w zakresie deklarowanej tolerancji	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
wydłużenie w poprzek	(12±5)%	wartość średnia 8,5%	wyrób spełnia wymaganie gdy średni wynik pomiaru mieści się w zakresie deklarowanej tolerancji	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu

wytrzymałość na rozdzieranie wzdłuż	(200±100) N	wartość średnia 150 N	wyrób spełnia wymaganie gdy średni wynik pomiaru mieści się w zakresie deklarowanej tolerancji	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
wytrzymałość na rozdzieranie w poprzek	(215±115) N	wartość średnia 95 N	wyrób spełnia wymaganie gdy średni wynik pomiaru mieści się w zakresie deklarowanej tolerancji	wynik badania jest niezgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu

Uwagi

Powyższa ocena i interpretacje dotyczą tylko badanej próbki.

Nie zidentyfikowano zjawisk, które mogły wpłynąć na uzyskane wyniki.

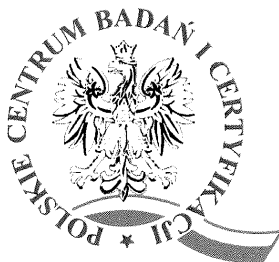
Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach/Sprawozdanie sporządzono w postaci elektronicznej.

Dostarczoną całą rolkę folii paroprzepuszczalnej 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

Główny Specjalista ds. Badań
Wytrobów Budowlanych

Ewa Bohdanowicz



Imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium

Kierownik Laboratorium

Anna Kuliś