



**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 9 marca 2017 r.

## **SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 53/H/2017**

**Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:** paroprzepuszczalna membrana dachowa COROTOP STRONG 160; niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu (wg deklaracji właściwości nr C/006/3): WPP C/006/3

**Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:** Wielkopolski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego w Poznaniu, al. Niepodległości 16/18, 61-713 Poznań

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

### **A. Oznaczenie próbki**

- Miejsce pobrania próbki:** u sprzedawcy, Rajbud Bednarz Sp.J., ul. Czarnkowska 21, lok. A, 64-600 Oborniki Wlkp.
- Data pobrania próbki:** 16 lutego 2017 r.;                      **nr protokołu pobrania próbki:** 1
- Data dostarczenia próbki:** 22 lutego 2017 r.;                      **nr protokołu przyjęcia próbki:** z dnia 22 lutego 2017 r.;
- Oznaczenie producenta:** CB S.A., ul. Ozimska 2A, 46-053 Chrzastowice
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** 0255-05-07
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie występuje
- Określenie sposobu opakowania próbki:** próbka zapakowana w oryginalne opakowanie producenta, zabezpieczona folią ochronną i pieczęcią, opisana znakiem sprawy, numerem próbki, datą produkcji oraz datą pobrania próbki
- Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:** 10 sztuk
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** 1 sztuka
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:**
  - Art. 25 ust.1 i ust. 2 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1570 ze 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. 2015 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:** 23 lutego 2017 r. – 09 marca 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 membrany dachowej bez uszkodzeń w ilości wystarczającej do przeprowadzenia badań

**Badania fizyczno-chemiczne:**

1. **Sprawdzenie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu (wytrzymałość na rozciąganie 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	332	60
2	333	67
3	334	63
4	324	62
5	335	44
Wartość średnia	330	59
Odchylenie standardowe	5	9
Niepewność rozszerzona	6	11

Próbki do badań przygotowano zgodnie z PN-EN 12311-1:2001 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  $k=2,06$  (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.

2. **Sprawdzenie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu (wytrzymałość na rozciąganie 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	206	100
2	220	109
3	206	96
4	212	108
5	196	115
Wartość średnia	210	106
Odchylenie standardowe	9	8
Niepewność rozszerzona	11	10

Próbki do badań przygotowano zgodnie z PN-EN 12311-1:2001 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  $k=2,44$  (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 odporności na przesiąkanie wody** – 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* oraz PN-EN 13859-1:2010 p. 5.2.3

Nr próbki	Wynik [2kPa w czasie 2 h]
1	klasa W1
2	klasa W1
3	klasa W1

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

nr próbki	Wynik [N]	
	kierunek wzdłuż	kierunek w poprzek
1	292	283
2	326	323
3	261	287
4	268	293
5	267	346
Wartość średnia	285	305
Odchylenie standardowe	27	27
Niepewność rozszerzona	34	35

Próbki do badań przygotowano 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 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
odporność na przesiąkanie wody	klasa W1	trzy zbadane próbki uzyskały klasę W1	wyrób spełnia wymaganie gdy trzy zbadane próbki uzyskają klasę W1	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
właściwości mechaniczne przy rozciąganiu – (wytrzymałość na rozciąganie) wzdłuż	$380 \pm 30\%$ N/50 mm	wartość średnia 330 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) w poprzek	280±30% N/50 mm	wartość średnia 210 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	(75±30)%	wartość średnia 59%	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	(120±30)%	wartość średnia 106%	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 gwoździem wzdłuż	190±20% N	wartość średnia 285 N	wyrób spełnia wymaganie gdy średni wynik pomiaru mieści się w zakresie deklarowanej tolerancji	wynik badania jest niezgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
wytrzymałość na rozdzieranie gwoździem w poprzek	275±20% N	wartość średnia 305 N	wyrób spełnia wymaganie gdy średni wynik pomiaru mieści się w zakresie deklarowanej tolerancji	wynik badania jest zgodny 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 membrany dachowej 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

