



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 6 kwietnia 2018 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 93/H/2018

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: papa asfaltowa wierzchniego krycia Dachbit W400

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Świętokrzyski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, 25-516 Kielce, Al. IX Wieków Kielc 3

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

A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki:** u sprzedawcy, w firmie: Zakład Handlowo – Usługowy Toporek Anna, 26-008 Górnio, Radlin 119 A
- Data pobrania próbki:** 19 marca 2018 r.; **nr protokołu pobrania próbki:** 1/WINB-WWB.7782.3.2018;
- Data dostarczenia próbki:** 23 marca 2018 r.; **nr protokołu przyjęcia próbki:** z dnia 23 marca 2018 r.;
- Oznaczenie producenta:** Izobud Sp. z o.o., 47-150 Leśnica, ul. Leśna 4, Łąki Kozielskie
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** –
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie występuje
- Określenie sposobu opakowania próbki:** próbkę wyrobu budowlanego przeznaczoną do badań ofoliowano i opatrzone znakami urzędowymi w formie naklejek informujących o zabezpieczeniu próbki przez WINB w Kielcach.
- Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:** wielkość partii wyrobu u sprzedawcy, z której pobrano próbkę – 10 rolek
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** 1 rolka 15 m²
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki:**
 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity 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 r. poz. 2332),
 - EN 13707:2004+A2:2009

strona 1 z 4

FGL-07.4 wydanie IV październik 2016

- 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:** 29 marca 2018 r. – 30 marca 2018 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 papy bez uszkodzeń w ilości wystarczającej do przeprowadzenia badań w zleconym zakresie

Badania fizyczno-chemiczne:

1. **Sprawdzenie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu (maksymalna siła rozciągająca i wydłużenie przy maksymalnej sile 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*

Wynik – kierunek wzdłuż		
nr próbki	maksymalna siła [N/50 mm]	wydłużenie [%]
1	378	2,81
2	386	3,02
3	382	2,87
4	380	2,75
5	398	3,05
Wartość średnia	385	3
Odchylenie standardowe	8	0,1
Niepewność rozszerzona	10	0,6

Próbki do badań przygotowano zgodnie z PN-EN 12311-1:2001.

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 $k=2,26$ (siła maksymalna wzdłuż) i $k=1,96$ (wydłużenie przy maksymalnej sile wzdłuż), 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 (maksymalna siła rozciągająca i wydłużenie przy maksymalnej sile 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*

Wynik – kierunek w poprzek		
nr próbki	maksymalna siła [N/50 mm]	wydłużenie [%]
1	227	3,43
2	221	3,40
3	214	2,99
4	216	3,27
5	221	3,15
Wartość średnia	220	3
Odchylenie standardowe	5	0,2
Niepewność rozszerzona	7	0,6

Próbki do badań przygotowano zgodnie z PN-EN 12311-1:2001.

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 $k=2,20$ (siła maksymalna w poprzek) i $k=1,96$ (wydłużenie przy maksymalnej sile w poprzek), który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%.

Oszacowana niepewność wyniku odnosi się wyłącznie do badanej próbki.

3. **Sprawdzenie wod szczelności** – procedura badawcza według PN-EN 1928:2002 *Elastyczne wyroby wodochronne – Wyroby asfaltowe, z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji wodochronnej dachów – Określanie wod szczelności - metoda A*

Nr próbki	Wynik [10kPa w czasie 24 h]
1	wod szczelna
2	wod szczelna
3	przeziąka

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 temperaturze 0°C** - procedura badawcza według PN-EN 1109:2013-07 *Elastyczne wyroby wodochronne – Wyroby asfaltowe do izolacji wodochronnej dachów – Określanie giętkości w niskiej temperaturze*

strona wierzchnia i spodnia próbki

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

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
wod szczelność przy ciśnieniu 10 kPa	spełnia wymagania	dwie zbadane próbki są wod szczelne, jedna próbka przeziąka	wyrób spełnia wymaganie gdy trzy zbadane próbki są wod szczelne	wynik badania jest niezgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
właściwości mechaniczne przy rozciąganiu – maksymalna siła rozciągająca wzdłuż	400±200 N/50 mm	wartość średnia 385 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 – maksymalna siła rozciągająca w poprzek	300±200 N/50 mm	wartość średnia 220 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 – wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej wzdłuż	(6±4)%	wartość średnia 3 %	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 – wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej w poprzek	(6±4)%	wartość średnia 3 %	wyrób spełnia wymaganie gdy średni wynik pomiaru mieści się w zakresie deklarowanej tolerancji	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
giętkość w niskiej temperaturze	niedopuszczalne powstawanie pęknięć w temperaturze $\geq 0^{\circ}\text{C}$	brak pęknięć na wierzchniej i spodniej stronie w pięciu badanych próbkach w temperaturze 0°C	wyrób spełnia wymaganie gdy maksymalnie w jednej z pięciu przebadanych próbek dla wierzchniej i spodniej strony wystąpią pęknięcia w temperaturze 0°C	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu

Uwagi

Powyzsza ocena i interpretacje dotyczą tylko badanej próbki.

Nie zidentyfikowano zjawisk, które mogły wpłynąć na uzyskane wyniki.

Dostarczoną całą rolkę papy asfaltowej 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.

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

Podpis przeprowadzającego badanie



Imię, nazwisko i podpis Kierownika Laboratorium

Dyrektor Oddziału

Anna Dąbrowska