



**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



Gdańsk, dnia 13 czerwca 2016 r.

## **SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 244/H/2016**

**Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:** papa asfaltowa zgrzewalna podkładowa Jarbit V60 S30

**Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:** Warmińsko Mazurski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, 10-575 Olsztyn, al. Marszałka J. Piłsudskiego 7/9

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

### **A. Oznaczenie próbki**

- Miejsce pobrania próbki:** Centrum Budowlane Mrągowo Sp. z o.o., ul. Olsztyńska 11, 11-700 Mrągowo
- Data pobrania próbki:** 12 maja 2016 r.;                      **nr protokołu pobrania próbki:** z dnia 12 maja 2016 r.
- Data dostarczenia próbki:** 20 maja 2016 r.;                      **nr protokołu przyjęcia próbki:** z dnia 20 maja 2016 r.
- Oznaczenie producenta:** Izolacja – Jarocin S.A., 63-200 Jarocin, ul. Poznańska 24-26
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** 04.04.16 ZM A2.01241
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie określono
- Określenie sposobu opakowania próbki:** jedną całą rolkę papy owinięto taśmą przylepną i opieczętowano pieczęciami o treści: Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Olsztynie i pieczęcią datownika 12.05.2016.
- Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:** 16 rolek po 10 m
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** jedna rolka o długości 10 m
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:**  
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynkach krajowych

- 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 maja – 30 maja 2016 r.

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

**B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań:**

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

**Badania fizyczno-chemiczne:**

1. **Sprawdzenie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu** – 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	398	2,3
2	379	1,6
3	287	1,7
4	301	1,5
5	412	1,7
Wartość średnia	355	1,8
Odchylenie standardowe	57	0,3
Niepewność pomiaru	72	0,6

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** – 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	202	1,5
2	264	1,9
3	269	2,0
4	254	2,1
5	258	1,9
Wartość średnia	250	1,9
Odchylenie standardowe	27	0,2
Niepewność pomiaru	35	0,6

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	prześląka
3	prześląka

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

Kondycjonowanie próbek do badań zgodnie z 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 spodnia 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.

**5. Sprawdzenie reakcji na ogień** - procedura badawcza według PN-EN ISO 11925-2:2010 *Badania reakcji na ogień – Zapalność wyrobów poddawanych bezpośredniemu działaniu płomienia – Część 2: Badanie przy działaniu pojedynczego płomienia* oraz PN-EN 13707+A2:2012 p. 5.2.5.2

Parametr	Wynik badania					
	strona wierzchnia			strona spodnia		
	1	2	3	1	2	3
wystąpienie zapalenia	brak	brak	brak	tak	tak	tak
osiągnięcie przez wierzchołek płomienia odległości 150 mm	<150 mm	<150 mm	<150 mm	<150 mm	<150 mm	<150 mm
czas do osiągnięcia 150 mm [s]	0	0	0	0	0	0
zapalenie papieru filtracyjnego	brak	brak	brak	brak	brak	brak
występowanie spadających kropli	tak	tak	tak	tak	tak	tak

Czas oddziaływania płomienia 15 s, czas trwania badania 20 s – ekspozycja powierzchniowa, miejsce działania płomienia strona wierzchnia i spodnia, średnia grubość próbek 2,5 mm, osnowa z welonu szklanego pochodzenia nieorganicznego z dodatkiem organicznego lepiszcza.

Zgodnie z wymaganiami PN-EN 13501-1+A1:2010 *Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 1: Klasyfikacja na podstawie wyników badań reakcji na ogień* wyrób spełnia wymagania dla klasy E.

Próbki do badań klimatyzowano do osiągnięcia stałej masy w temp.  $(23\pm 2)^{\circ}\text{C}$  i wilgotności względnej  $(50\pm 5)\%$  wg PN-EN 13238:2011 *Badania reakcji na ogień wyrobów budowlanych – Procedury sezonowania i ogólne zasady wyboru podkładów*.

Wyniki badania odnoszą się do zachowania próbek do badań w szczególnych warunkach badania; nie mogą być jedynym kryterium oceny potencjalnego zagrożenia pożarowego zastosowanego wyrobu.

**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 w czasie 24 h	spełnia wymaganie przy 10 kPa	dwie na trzy zbadane próbki nie są wodoszczelne	wyrób spełnia wymaganie gdy trzy badane próbki są wodoszczelne	wyrób nie spełnia wymagania
właściwości mechaniczne przy rozciąganiu – maksymalna siła wzdłuż	400 N/50mm ± 100N/50mm	wartość średnia 355 N/50 mm	wyrób spełnia wymagania gdy średni wynik pomiaru jest nie mniejszy niż 300 N/50 mm i nie większy niż 500 N/50 mm	wyrób spełnia wymagania
właściwości mechaniczne przy rozciąganiu – maksymalna siła w poprzek	300 N/50mm ± 100N/50mm	wartość średnia 250 N/50 mm	wyrób spełnia wymagania gdy średni wynik pomiaru jest nie mniejszy niż 200 N/50 mm i nie większy niż 400 N/50 mm	wyrób spełnia wymagania
giętkość w niskiej temperaturze	0°C	na pięciu zbadanych próbkach brak pęknięć na spodniej stronie papy w 0°C	wyrób spełnia wymagania gdy co najmniej na czterech z pięciu zbadanych próbkach nie wystąpiły pęknięcia w 0°C	wyrób spełnia wymagania
reakcja na ogień	klasa E	klasa E	F <sub>s</sub> ≤ 150 mm oraz brak zapalenia papieru filtracyjnego	wyrób spełnia wymagania

**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 i nie może dotyczyć żadnej partii, z której próbka mogła być pobrana.

Nie zidentyfikowano zjawisk, które mogły wpłynąć na uzyskane wyniki.

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach/Sprawozdanie sporządzono 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 Kullś