



POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A.

02-844 Warszawa, ul. Puławska 469
Oddział Badań i Certyfikacji w Gdańsku
Laboratorium Wyrobów Budowlanych
ul. Jakuba Wejhera 18 a, 80-346 Gdańsk
tel. 663 130 721
e-mail: gdansk@pcbc.gov.pl



AB 011



Gdańsk, wydanie 1 z dnia 30.06.2021 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ **Nr 229/H/2021**

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: papa asfaltowa zgrzewalna wierzchniego krycia LEMBIT SUPER W-PYE250 S52 SBS S

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Lubuski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Kos. Gdyńskich 75, 66-400 Gorzów Wielkopolski

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

A. Oznaczenie próbki

- Miejsce pobrania próbki:** u sprzedawcy: Chemik HB Sp. z o.o., Sp. K., ul. Startowa 3, 85-744 Bydgoszcz, Oddział w Gorzowie Wlkp., ul. Kobylogórska 16A, 66-400 Gorzów Wlkp.
- Data pobrania próbki:** 9 czerwca 2021 r.; **nr protokołu pobrania próbki:** nr 4 (nr akt sprawy: WWB.7782.3.2.2021);
- Data dostarczenia próbki:** 15 czerwca 2021 r.; **nr protokołu przyjęcia próbki:** nr 1 z dnia 15 czerwca 2021 r.;
- Producent:** Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe „Lemar” Sp. z o.o., Potrzebno, ul. Skocka 54, 62-085 Skoki;
- Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** Nr partii: 85/2021 Kod paskowy: 5908228047485
- Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** -
- Określenie sposobu opakowania próbki:** próbka nieuszkodzona, zdatna do badań. Próbka w ilości 1 rolki oklejona taśmą z napisem „WINB Gorzów Wlkp.” oraz oznakowana jako „próbka do badań”.
- Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę:** 10 szt.
- Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:** 1 rolka (5 mb)
- Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki:**
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1508),
 - art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2020 r. poz. 215 ze zm.),
 - zastosowana specyfikacja techniczna.

- 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:** 17 czerwca 2021 r. – 24 czerwca 2021 r.
12. **Miejsce przeprowadzenia badania:** Polskie Centrum Badań i Certyfikacji, Laboratorium Wyrobów Budowlanych, ul. Wejhera 18 a, 80-346 Gdańsk

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 (wytrzymałość na rozciąganie – maksymalna siła rozciągająca i wydłużenie wzduż)** – 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		
nr próbki	maksymalna siła wzduż [N/50 mm]	wydłużenie przy maksymalnej sile [%]
1	912	40,4
2	1080	45,4
3	1050	45,9
4	939	43,5
5	933	44,8
Wartość średnia	985	44
Odchylenie standardowe	76,4	2,2
Niepewność rozszerzona	12,0	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.

Podano niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=1,96$.

Oszacowana niepewność wyniku odnosi się wyłącznie do badanej próbki.

2. **Sprawdzenie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu (wytrzymałość na rozciąganie – maksymalna 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*

Wynik		
nr próbki	maksymalna siła w poprzek [N/50 mm]	wydłużenie przy maksymalnej sile [%]
1	762	50,9
2	763	47,5
3	772	42,4
4	809	43,8
5	841	51,6
Wartość średnia	790	47
Odchylenie standardowe	34,6	4,1
Niepewność rozszerzona	9,4	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.

Podano niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=1,96$.

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	244	305
2	323	305
3	277	303
4	253	338
5	237	303
Wartość średnia	265	310
Odchylenie standardowe	34,8	15,2
Niepewność rozszerzona	4,2	4,5

Próbki do badań przygotowano zgodnie z PN-EN 12310-1:2001 p.7.

Prędkość przesuwu szczęk zrywarki 100 mm/min.

Szczegółowe wyniki badań wraz z wykresami siły przedstawiono w Załącznikach.

Podano niepewność rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia $k=1,96$.

Oszacowana niepewność wyniku odnosi się wyłącznie do badanej próbki

4. **Sprawdzenie giętkości w niskiej temperaturze** - 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 w temperaturze -25°C
1	brak pęknięć w temperaturze -25°C
2	brak pęknięć w temperaturze -25°C
3	brak pęknięć w temperaturze -25°C
4	brak pęknięć w temperaturze -25°C
5	brak pęknięć w temperaturze -25°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.

5. **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 B*

Nr próbki	Wynik [60 kPa w czasie 24 h]
1	wodoszczelna
2	wodoszczelna
3	wodoszczelna

Próbki do badań przygotowano zgodnie z PN-EN 1928:2002 p.7.1 i 7.2.2.

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

6. **Sprawdzenie reakcji na ogień** - procedura badawcza według PN-EN ISO 11925-2:2020-09 *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]	-	-	-	-	-	-
zapalenie papieru filtracyjnego	brak	brak	brak	brak	brak	brak
występowanie spadających kropli	brak	brak	brak	tak	brak	tak

Czas oddziaływania płomienia 15 s, czas trwania badania 20 s – ekspozycja powierzchniowa, miejsce działania płomienia strona wierzchnia i spodnia, średnia grubość próbek: 5,1 mm, średnia masa powierzchniowa próbek: 6,7 kg/m², osnowa z włókniny poliestrowej pochodzenia organicznego, sposób mocowania próbki: bez podkładu

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 zgodnie z PN-EN ISO 11925-2:2020-09 p. 6.

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

Powyższe wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek

- C. **Stwierdzenie zgodności z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt. 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego / i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”:**

badana cecha	wartość deklarowana 1)	wynik badania	kryterium oceny zawarte w EN 13707:2004+A2:2009	ocena
wytrzymałość na rozciąganie, maksymalna siła rozciągająca, kierunek wzdłuż	(1100±200) N/50 mm	985 N/50 mm	wyrób spełnia wymagania gdy średni wynik pomiaru mieści się w zakresie deklarowanej tolerancji	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
wytrzymałość na rozciąganie, maksymalna siła rozciągająca, kierunek w poprzek	(900±200) N/50 mm	790 N/50 mm	wyrób spełnia wymagania gdy średni wynik pomiaru mieści się w zakresie deklarowanej tolerancji	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu

wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej, kierunek wzdłuż	(45±15) %	44 %	wyrób spełnia wymagania gdy średni wynik pomiaru mieści się w zakresie deklarowanej tolerancji	jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej, kierunek w poprzek	(45±15) %	47 %	wyrób spełnia wymagania gdy średni wynik pomiaru mieści się w zakresie deklarowanej tolerancji	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
wytrzymałość na rozdzieranie (gwoździem), kierunek wzdłuż	(400±150) N	265 N	wyrób spełnia wymagania gdy średni wynik pomiaru mieści się w zakresie deklarowanej tolerancji	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
wytrzymałość na rozdzieranie (gwoździem), kierunek w poprzek	(400±150) N	310 N	wyrób spełnia wymagania gdy średni wynik pomiaru mieści się w zakresie deklarowanej tolerancji	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
giętkość	≤ -25°C	brak pęknięć na wierzchniej i spodniej stronie w pięciu badanych próbkach w temperaturze -25°C	wyrób spełnia wymagania gdy maksymalnie w jednej z pięciu badanych próbkach na wierzchniej i spodniej stronie wystąpi pęknięcie w temperaturze -25°C*	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
wodoszczelność 60 kPa	spełnia wymagania	trzy zbadane próbki są wodoszczelne	wyrób spełnia wymagania gdy trzy zbadane próbki są wodoszczelne**	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
reakcja na ogień	Klasa E	Klasa E	F _s ≤150 mm w ciągu 20 s***	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu

*kryterium zawarte w PN-EN 1109:2013-07;

**kryterium zawarte w PN-EN 1928:2002;

***kryterium zawarte w PN-EN 13501-1+A1:2010;

1) zgodnie z Deklaracją Właściwości Użytkowych nr DoP-CPR-005/22.09.2020 z dnia 22.09.2020.

Powyższe stwierdzenie nie uwzględnia wartości niepewności wyników, jeżeli zostały podane w części B sprawozdania.

D. Opinie i interpretacje:

Powyższe stwierdzenie zgodności dotyczy tylko badanej próbki.

Nie zidentyfikowano zjawisk, które mogły wpłynąć na uzyskane wyniki.

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach/Sprawozdanie sporządzone w postaci elektronicznej*

Podpis przeprowadzającego badanie**



Imię, nazwisko i podpis osoby autoryzującej sprawozdanie**



Imię, nazwisko i podpis Kierownika Laboratorium**

Kierownik Laboratorium



Anna Dąbrowska

*Niepotrzebne skreślić.

** Sprawozdanie z badań sporządzone w postaci elektronicznej opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.