



Katowice, dnia 11.10.2018 r.
(miejsowość, data)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 66/18/130/F-1

(liczba stron: 6)

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

**Membrana dachowa
ELEMENT 90**

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:

– [REDAKTOWANE]
– [REDAKTOWANE]

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki:

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego*
nr 20-1 z dnia 20.04.2018 r.:
u sprzedawcy: LEROY MERLIN POLSKA Sp. z o.o., ul. Targowa 72, 03-734 Warszawa
miejsce pobrania próbki: Sklep LEROY MERLIN, ul. Kielczowska 1e, 55-095 Mirków

2. *Data pobrania próbki:* 20.04.2018 r.; *nr protokołu pobrania próbki:* nr 20-1

3. *Data dostarczenia próbki:* 25.04.2018 r.; *nr protokołu przyjęcia próbki:* 66/18/F-1

4. Oznaczenie producenta:

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego*
nr 20-1 z dnia 20.04.2018 r.:
Element Polska Sp. z o.o., ul. Wolności 22-24, 58-260 Bielawa

5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego*
nr 20-1 z dnia 20.04.2018 r.:
Nr partii ORD5575-002
Operator WORPR0140

6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje*:

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego*
nr 20-1 z dnia 20.04.2018 r.:
nie podano

7. *Określenie sposobu opakowania próbki:*

Próbka wyrobu do badań – membrana dachowa - została dostarczona w foliowym przezroczystym opakowaniu (zdjęcie nr 1). Na próbce wyrobu znajdowała się etykieta Dolnośląskiego Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego (zdjęcie nr 2) oraz etykieta z danymi charakteryzującymi wyrób (zdjęcie nr 3). Dostarczono 1 rolkę membrany dachowej – powierzchnia spodnia w kolorze jasnoszarym, a powierzchnia wierzchnia w kolorze ciemnoszarym (zdjęcie nr 4).



Zdjęcie nr 1



Zdjęcie nr 2



Zdjęcie nr 3



Zdjęcie nr 4

8. *Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:*

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego* nr 20-1 z dnia 20.04.2018 r.:

1 próbka (rolka)

9. *Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:*

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego* nr 20-1 z dnia 20.04.2018 r.:

1 rolka, 50m x 1,5m = 75m²

10. *Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki:*

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego* nr 20-1 z dnia 20.04.2018 r.:

- 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 z późn. 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. poz. 2332).

11. *Data przeprowadzenia badania:* 10.05.2018 r. ÷ 28.09.2018 r.

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

Nie dotyczy.

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Ogledziny:

Do badań dostarczono 1 rolkę wyrobu o długości 50 m i szerokości 1,5 m. Wyrób był w stanie oraz wielkości umożliwiającej przeprowadzenie badań w zleconym zakresie.

Tablica 1 Badania fizyczno-chemiczne

Lp.	Badana cecha	Metodyka badania	Wynik badania próbek ¹⁾	
1	2	3	4	
1.	Wytrzymałość na rozdzieranie gwoździem:	PN-EN 12310-1:2001 + PN-EN 13859-1:2010/ + PN-EN 13859-2:2010 Załącznik B	109,0	
	- wzdłuż		114,5	
			121,0	
			126,0	
	wartość średnia, N		107,0	
	- w poprzek		115	
			135,0	
			161,0	
			138,5	
			155,0	
	wartość średnia, N		141,0	
			145	
Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu:				
2.	Maksymalna siła rozciągająca, N/50 mm	PN-EN 12311-1:2001 + PN-EN 13859-1:2010/ + PN-EN 13859-1:2010 Załącznik A	134	
			130	
	- wzdłuż		132	
			133	
			135	
	wartość średnia, N/50mm		135	
	Wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej=wydłużenie przy zerwaniu, %			70,0
				62,6
	- wzdłuż			70,0
	wartość średnia, %			69,6
		69,8		
		68		
	Maksymalna siła rozciągająca, N/50 mm		78	
			76	
- w poprzek		80		
		80		
		74		
	wartość średnia, N/50mm		80	
	Wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej=wydłużenie przy zerwaniu, %		141,0	
			158,0	
			163,0	
- w poprzek			147,0	
			141,0	
	wartość średnia, %		150	
3.	Giętkość w niskiej temperaturze	PN-EN 1109:2013-07 (-30°C)	- powierzchnia dolna brak pęknięć	
4.	Odporność na sztuczne starzenie	PN-EN 13859-1:2010/ + PN-EN 13859-2:2010 Załącznik C + PN-EN 1297:2006 (336h/50°C) + PN-EN 1296:2002 (90 dni/70°C)		

Lp.	Badana cecha	Metodyka badania	Wynik badania próbek ¹⁾
1	2	3	4
	Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu po sztucznym starzeniu:		
	Maksymalna siła rozciągająca, N/50 mm	PN-EN 12311-1:2001 + PN-EN 13859-1:2010/ + PN-EN 13859-1:2010 Załącznik A	95
	- wzdłuż		94
			85
			102
			90
	wartość średnia, N/50mm		95
	Wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej, %		43,0
			41,0
			43,4
			40,2
	- wzdłuż		50,0
	wartość średnia, %		44
	Wydłużenie przy zerwaniu, %		59,0
			63,8
			67,4
			42,2
			69,2
	wartość średnia, %		60
	Maksymalna siła rozciągająca, N/50 mm		81
			82
		74	
	- w poprzek	82	
		76	
	wartość średnia, N/50mm	80	
	Wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej, %	98,0	
		98,8	
		78,2	
		96,0	
	- w poprzek	90,4	
	wartość średnia, %	92	
	Wydłużenie przy zerwaniu, %	116,0	
		113,6	
		93,0	
		111,4	
	- w poprzek	106,2	
	wartość średnia, %	108	

¹⁾ Lp. 1 – wyciętych wzdłuż i w poprzek o wymiarach (200x200) mm, średnica gwoździa: 2,5 mm, odległość pomiędzy górną szczęką a gwoździem: 100 mm, szybkość rozsuwu szczęk: 100 mm/min, niepewność pomiaru dla kierunku wzdłuż i w poprzek: 20 N,

Lp. 2 – wyciętych wzdłuż i w poprzek o szerokości 100 mm, odległość między szczękami: 200 mm, szybkość rozsuwu szczęk: 100 mm/min, niepewność pomiaru dla siły rozciągającej w kierunku wzdłuż: 3 N, a dla kierunku w poprzek: 2 N, niepewność pomiaru dla wydłużenia dla kierunku wzdłuż: 2%, a dla kierunku w poprzek: 3%,

Lp. 3 – o wymiarach (50 x 140) mm, niepewność pomiaru 1°C,

Lp. 4 – wyciętych wzdłuż i w poprzek o szerokości 100 mm, odległość między szczękami: 200 mm, szybkość rozsuwu szczęk: 100 mm/min, niepewność pomiaru dla siły rozciągającej w kierunku wzdłuż i w poprzek: 2 N, niepewność pomiaru dla wydłużenia dla kierunku wzdłuż: 1%, a dla kierunku w poprzek: 2%.

²⁾ dotyczy wszystkich zbadanych próbek.

Podane niepewności pomiaru stanowią niepewności rozszerzone przy poziomie ufności ok. 95 % i współczynnika rozszerzenia k=2, nie uwzględniają niepewności pobierania próbek.

Klimatyzowanie, wymiary próbek do badań, metody badań, minimalna liczba pomiarów wymaganych do otrzymania jednego wyniku badania i warunki szczególne zgodnie z PN-EN 13859-1:2010 i PN-EN 13859-2:2010.

Inne badania:

Nie dotyczy.

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”

(Ocena/interpretacja zamieszczone w niniejszym sprawozdaniu nie są objęte akredytacją)

Tablica 2 Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego

Lp.	Zasadnicza charakterystyka	Badana cecha	Wartość deklarowana/klasa/poziom w zakresie właściwości użytkowych*	Wynik badania	Kryterium oceny	Ocena**
1.	Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu	Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu:				
		– maksymalna siła rozciągająca, wzdłuż, N/50 mm	160±25	135	135÷185	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe
		– wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej= wydłużenie przy zerwaniu, wzdłuż, %	60±10	68	50±70	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe
		– maksymalna siła rozciągająca, w poprzek, N/50mm	85±15	80	70÷100	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe
2.	Trwałość: właściwości mechaniczne przy rozciąganiu po sztucznym starzeniu	Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu po sztucznym starzeniu:				
		– maksymalna siła rozciągająca, wzdłuż, N/50 mm	110±15	95	95÷125	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe
		– wydłużenie przy zerwaniu, wzdłuż, %	40±10	60	30÷50	wyrób nie spełnia deklarowanych właściwości użytkowych
		– maksymalna siła rozciągająca, w poprzek, N/50mm	60±10	80	50÷70	wyrób nie spełnia deklarowanych właściwości użytkowych
		– wydłużenie przy zerwaniu, w poprzek, %	70±10	108	60÷80	wyrób nie spełnia deklarowanych właściwości użytkowych

Lp.	Zasadnicza charakterystyka	Badana cecha	Wartość deklarowana/ klasa/poziom w zakresie właściwości użytkowych*	Wynik badania	Kryterium oceny	Ocena**
3.	Wytrzymałość na rozdzieranie	Wytrzymałość na rozdzieranie gwoździem:				
		- wzdłuż, N	90±15	115	75÷105	wyrób nie spełnia deklarowanych właściwości użytkowych
		- w poprzek, N	90±15	145	75÷105	wyrób nie spełnia deklarowanych właściwości użytkowych
4.	Giętkość w niskiej temperaturze	Giętkość w temperaturze 30°C	-30°C	na pięciu badanych próbkach nie wystąpiły pęknięcia	co najmniej na czterech z pięciu badanych próbek nie wystąpiły pęknięcia w temp. -30°C	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe

*zgodnie z Deklaracją Właściwości Użytkowych 001p-CPR/2017 z dnia 28.04.2017 r.

** w ocenie wyników nie uwzględniono oszacowanej niepewności pomiaru.

Uwagi: brak

Powyższa ocena i interpretacje dotyczą partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę/dotyczą tylko badanej próbki*.

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.



(podpis przeprowadzającego badanie)

* Niepotrzebne skreślić

KIEROWNIK
Laboratorium Materiałów Budowlanych
„IZOLACJA”

mgr Ewelina Kaputa-Kuc

(imię, nazwisko i podpis
kierownika laboratorium)

Koniec Sprawozdania z badań nr 66/18/130/F-1