

Instituut Mechanizacji Budownictwa
i Górnictwa Skalnego
Oddział zamiejscowy w Katowicach
40-157 Katowice, Al. W. Korfańtego 193 A
Laboratorium Materiałów Budowlanych „IZOLACJA”
tel./fax (32) 258-35-53, NIP. 525008519
(pieczęć nagłówkowa akredytowanego
laboratorium)



AB 008

Katowice, dnia 25.07.2017 r.
(miejsowość, data)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 230/16/389/2/F-1

Niniejsze Sprawozdanie z badań nr 230/16/389/2/F-1
zastępuje Sprawozdanie z badań nr 230/16/389/1/F-1

(liczba stron: 7)

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

Zgodnie z informacją zlecającego badania:

Membrana dachowa wysokoparoprzepuszczalna, DIVOROLL PRO+

Kod identyfikacyjny: Membrana dachowa, identyfikacja produktu: Divoroll Pro+
(wg DWU nr:2014-540212)

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:

Podkarpacki Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul. 8-go Marca 5
35-065 Rzeszów

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

- Sabina Bryś – Laborant
- Sabina Grzeškowiak - Laborant

A. Oznaczenie próbki

1. *Miejsce pobrania próbki:*

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu
budowlanego* nr KWB.7782.46.1.2016.JP z dnia 21.09.2016 r.:
u sprzedawcy:
JAMIX Spółka z o.o.
ul. Towarowa 20
38-200 Jasło

2. *Data pobrania próbki:* 21.09.2016 r.: *nr protokołu pobrania próbki:* KBW. 7782.46.1.2016.JP

3. *Data dostarczenia próbki:* 30.09.2016 r.: *nr protokołu przyjęcia próbki:* 230/16/F-1

4. *Oznaczenie producenta:*

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego~~* nr KWB.7782.46.1.2016.JP z dnia 21.09.2016 r.:

Monier Braas Spółka z o.o.
ul. Wschodnia 26
45-449 Opole

5. *Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący*

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego~~* nr KBW.7782.46.1.2016.JP z dnia 21.09.2016 r.:

- kod art. 0540212,
- kod EAN: 4 031486 217008,
- cyfrowo-literowy kod produkcji; 0550UR10164

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

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego~~* nr KBW.7782.46.1.2016.JP z dnia 21.09.2016 r.

Nie dotyczy

7. *Określenie sposobu opakowania próbki:*

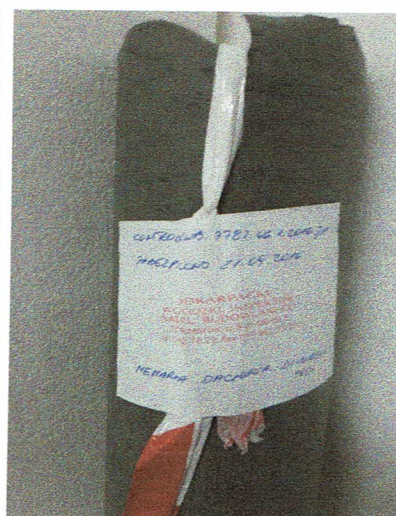
Dostarczona przez Zamawiającego próbka wyrobu była zwinięta w rulon. Została zabezpieczona przezroczystą folią, jak na zdjęciu 1, oraz taśmą ostrzegawczą koloru biało-czerwonego, jak na zdjęciach nr 1 i nr 2. Na końcach taśmy przymocowano trwale zabezpieczenia z pieczęcią urzędową. Na opakowaniu znajdowały się banderole Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Rzeszowie, jak na zdjęciu nr 3.



Zdjęcie nr 1



Zdjęcie nr 2



Zdjęcie nr 3

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

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego~~* nr KBW.7782.46.1.2016.JP z dnia 21.09.2016 r.: 6 rolek/450,0 m²

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

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego~~* nr KBW.7782.46.1.2016.JP z dnia 21.09.2016 r.: długość: 5,0 m, szerokość: 1,5 m, powierzchnia: 7,5 m²

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

Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego~~* nr KBW.7782.46.1.2016.JP z dnia 21.09.2016 r.:

- art. 25 ust 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity: Dz. U. 2014 r. poz.883 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.12.2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzanych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz. U. 2015 r. poz. 2332).

11. *Data przeprowadzenia badania:* 10.10.2016 r. ÷ 25.10.2016 r.

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

Badania przeprowadzono w siedzibie laboratorium

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

Do badań dostarczono 1 rolkę próbki wyrobu o wymiarach: 5,0 m x 1,5 m (7,5 m²). Powierzchnia całkowita próbki ogólnej dostarczonego do badań wyrobu była wystarczająca do przeprowadzenia wymaganych badań.

Tablica 1 *Badania fizyczno-chemiczne*

Lp.	Badana cecha	Metodyka badania	Wynik badania próbek ¹⁾
1	2	3	4
1.	Odporność na przesiąkanie wody (200 mm/2 h)	PN-EN 13859-1:2010	wodoszczelne
2.	Odporność na zginanie w niskiej temperaturze (w temperaturze -20 ⁰ C) - powierzchnia górna - powierzchnia dolna	PN-EN 1109:2013-07	brak pęknięć brak pęknięć
3.	Wystąpienie zapalenia Rozprzestrzenianie płomieni F _S Zapalenie papieru filtracyjnego	PN-EN ISO 11925-2:2010 (czas działania płomienia 15 s, ekspozycja powierzchniowa)	2) Sprawozdanie nr 230/16/F-1/O _Z

Lp.	Badana cecha	Metodyka badania	Wynik badania próbek ¹⁾
1	2	3	4
4.	Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu	PN-EN 13859-1:2010 Załącznik A	191
	Maksymalna siła rozciągająca, N/50 mm		188
	- wzdłuż		187
			189
			179
	wartość średnia, N/50mm odchylenie standardowe, N/50mm		185
			5
	Wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej, %		100,1
	- wzdłuż		97,9
			85,9
	92,3		
	80,6		
	wartość średnia, % odchylenie standardowe, %	91	
		8	
	Maksymalna siła rozciągająca, N/50 mm	137	
	- w poprzek	134	
		139	
		139	
		135	
	wartość średnia, N/50mm odchylenie standardowe, N/50mm	135	
		2	
	Wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej, %	106,6	
	- w poprzek	108,8	
		105,4	
		101,4	
		115,4	
	wartość średnia, % odchylenie standardowe, %	108	
		5	
5.	Wytrzymałość na rozdzieranie (gwoździem), N	PN-EN 13859-1:2010 Załącznik B	169,0
	- wzdłuż		179,5
			156,0
			168,5
			163,0
	wartość średnia, N	165	
	- w poprzek	226	
		218	
		209	
		202	
		231	
	wartość średnia, N	215	

¹⁾ Badania wykonano na próbkach:

Lp. 1 – o średnicy 200 mm, niepewność pomiaru 1,5 mm,

Lp. 2 – o wymiarach (50 x 140) mm, niepewność pomiaru 1°C,

Lp. 4 – 5 próbek wzdłuż i w poprzek o szerokości 100 mm, odległość między szczękami 200 mm, szybkość rozsuwu szczęk 100 mm/min, niepewność pomiaru dla kierunku wzdłuż: 3 N, dla kierunku w poprzek 2 N, dla wydłużenia dla kierunku wzdłuż 2%, dla kierunku w poprzek 2 %,

Lp. 5 – 5 próbek wzdłuż i w poprzek o wymiarach (200 x 200) mm, średnica gwoźdź 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.

Podane niepewności pomiaru stanowią niepewności rozszerzone przy poziomie ufności ok. 95 % i współczynniku rozszerzenia $k=2$.

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

²⁾ wyniki szczegółowe podano w Sprawozdaniu nr 230/16/F-1/O_z stanowiącym załącznik do niniejszego Sprawozdania z badań.

Inne badania:

Nie dotyczy

Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt. 4 „Protokołu pobrania próbek wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”:

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

Badaniom poddano próbkę wyrobu:

Membrana dachowa wysokoparoprzepuszczalna, DIVOROLL PRO+

(Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego~~* nr KBW.7782.46.1.2016.JP z dnia 21.09.2016 r.) w zakresie:

- odporność na przesiąkanie wody, badanie według PN-EN 13859-1:2010, p. 5.2.3,
- odporność na zginanie w niskiej temperaturze (-20°C), badanie według PN-EN 1109:2013-07,
- właściwości mechaniczne przy rozciąganiu: maksymalna siła rozciągająca i wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej, badanie według PN-EN 13859-1:2010, Załącznik A,
- wytrzymałość na rozdieranie (gwoździem), badanie według PN-EN 13859-1:2010, Załącznik B,
- reakcja na ogień, badanie według PN-EN ISO 11925-2:2010, klasyfikacja ogniowa według PN-EN 13501-1+A1:2010.

Uzyskano następujące wyniki badań:

odporność na przesiąkanie wody (200 mm H ₂ O/2h):	próbki wodoszczelne	
odporność na zginanie w niskiej temperaturze (-20°C):		
• powierzchnia górna	brak pęknięć	
• powierzchnia dolna	brak pęknięć	
właściwości mechaniczne przy rozciąganiu:		
• maksymalna siła rozciągająca, wartość średnia, N/50 mm	kierunek wzdłuż:	185
	kierunek w poprzek:	135
• wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej, wartość średnia, %	kierunek wzdłuż:	91
	kierunek w poprzek:	108
wytrzymałość na rozdieranie (gwoździem), wartość średnia, N:	kierunek wzdłuż:	165
	kierunek w poprzek:	215
reakcja na ogień wg PN-EN 13501-1+A1:2010 (badanie wg PN-EN ISO 11925-2:2010):	klasa F	

Zgodnie z Deklaracją Właściwości Użytkowych Divoroll Pro+ nr 2014-540212 z dnia 01.04.2016 r.

zadeklarowano następujące właściwości użytkowe dla wyrobu:

Membrana dachowa wysokoparaprzuszczalna, DIVOROLL PRO+

Lp.	Deklarowane właściwości użytkowe	Wartość deklarowana	
1.	Odporność na przesiąkanie wody	W1	
2.	Odporność na zginanie w niskiej temperaturze	-20°C	
3.	Wytrzymałość na rozciąganie		
		-kierunek wzdłuż: 220±30(N/50mm)	tj. 190÷250 (N/50mm)
		-kierunek w poprzek: 170±30(N/50mm)	tj. 140÷200 (N/50mm)
4.	Wytrzymałość na rozdzieranie gwoździem:		
		-kierunek wzdłuż: 140±30(N)	tj. 110÷170 (N)
		-kierunek w poprzek: 160±30(N)	tj. 130÷190 (N)
5.	Reakcja na ogień	Klasa E	

Poddana badaniom próbka wyrobu:

Membrana dachowa wysokopruszczalna DIVOROLL PRO+

(Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego~~* nr KBW.7782.46.1.2016.JP z dnia 21.09.2016 r.) **spełnia** deklarację wskazaną dla wyrobu w zakresie właściwości:

- odporność na przesiąkanie wody (200 mm H₂O/2h), ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania – wodoszczelne, spełnia wymagania deklaracji dla klasy W1,
- odporność na zginanie w niskiej temperaturze (-20°C), ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania dostarczonej do badań próbki wyrobu – brak pęknięć, spełnia wymaganie brak pęknięć w temperaturze -20°C,
- wytrzymałość na rozdzieranie (gwoździem) dla kierunku wzdłuż: ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania 165 N, dostarczonej do badań próbki wyrobu, mieści się w granicach deklarowanego poziomu wytrzymałości na rozdzieranie (gwoździem) dla kierunku wzdłuż, tj. pomiędzy 110 a 170 N.

Poddana badaniom próbka wyrobu:

Membrana dachowa wysokoparoprzepuszczalna, DIVOROLL PRO+


(Zgodnie z Protokołem pobrania próbki wyrobu budowlanego/~~próbki kontrolnej wyrobu budowlanego~~*-nr KBW.7782.46.1.2016.JP z dnia 21.09.2016 r.) **nie spełnia** deklaracji wskazanej dla wyrobu w zakresie właściwości:

- wytrzymałość na rozdzieranie (gwoździem) dla kierunku w poprzek: ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania 215 N, dostarczonej do badań próbki wyrobu, nie mieści się w granicach deklarowanego poziomu wytrzymałości na rozdzieranie (gwoździem) dla kierunku w poprzek, tj. pomiędzy 130 a 190 N,
- maksymalna siła rozciągająca dla kierunku wzdłuż, ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania 185 N/50 mm, dostarczonej do badań próbki wyrobu, nie mieści się w granicach deklarowanego poziomu maksymalnej siły rozciągającej dla kierunku wzdłuż, tj. pomiędzy 190 a 250 N/50 mm,
- maksymalna siła rozciągająca dla kierunku w poprzek, ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania 135 N/50 mm, dostarczonej do badań próbki wyrobu, nie mieści się w granicach deklarowanego poziomu maksymalnej siły rozciągającej dla kierunku w poprzek, tj. pomiędzy 140 a 200 N/50 mm,
- reakcji na ogień ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania klasy reakcji na ogień: F nie spełnia deklarowanej klasy reakcji na ogień E.

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

Uwagi: brak.

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.

Sabina Bryś 

Sabina Grześkowiak 

mgr Ewelina Kaputa-Kuc

KIEROWNIK
Laboratorium Materiałów Budowlanych
„IZOLACJA”


mgr Ewelina Kaputa-Kuc

.....
(podpis przeprowadzającego badanie)

.....
(imię, nazwisko i podpis
kierownika laboratorium)

* *Niepotrzebne skreślić.*

Koniec Sprawozdania nr 230/16/389/2/F-1