

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 59/21/108/1/F-1

*Niniejsze Sprawozdanie z badań Nr 59/21/108/1/F-1 zastępuje Sprawozdania z badań Nr 59/21/108/F-1*

*Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:*

**FOLIZOL P20050**

**FOLIA PAROIZOLACYJNA STANDARD 2m x 50m x 0,2mm**

*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:*

—  
—  
—

### **A. Oznaczenie próbki**

1. *Miejsce pobrania próbki:*

u sprzedawcy: GRUPA PSB HANDEL SPÓŁKA AKCYJNA, 28-100 Busko-Zdrój, Wełecz 142

2. *Data pobrania próbki:* 11.03.2021 r.; *nr protokołu pobrania próbki:* WINB-WWB. 7782.9.2021/1

3. *Data dostarczenia próbki:* 07.04.2021 r.; *nr protokołu przyjęcia próbki:* 59/21/F-1

4. *Producent:*

TOTAL-CHEM Sp. z o.o., 44-240 Żory, ul. Węglowa 13

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

ZO.0099/21 04.02.2021

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

brak informacji

7. *Określenie sposobu opakowania próbki:*

Próbka wyrobu do badań – folia paroizolacyjna - została opakowana kolejno w: czarną folię (zdjęcie nr 1), karton zabezpieczony szarą taśmą (zdjęcie nr 2), folię bąbelkową zabezpieczoną taśmą niebiesko-białą z nadrukiem Wojewódzkiego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego w Kielcach (zdjęcie nr 3), folię producenta z nadrukami i etykietą zawierająca charakterystykę wyrobu (zdjęcia nr 4 i nr 5). Dostarczona próbka była w kolorze żółtym (zdjęcie nr 6).





Zdjęcie nr 4



Zdjęcie nr 5



Zdjęcie nr 6

8. *Wielkość serii lub partii produkcyjnej z której pobrano próbkę:*  
brak informacji o wielkości partii produkcyjnej
9. *Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki:*  
1 rolka 2m x 50m
10. *Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki:*
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (j.t. Dz. U. z 2020, poz. 215 ze zm.) - art. 16 ust. 2a,
  - rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzanych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz. U z 2015 r., poz. 2332 ze zm.),
  - EN 13984:2013 Flexible sheets for waterproofing - Plastic and rubber vapour control layers - Definitions and characteristics.
11. *Data przeprowadzenia badania:* 13.04.2021 r. ÷ 27.04.2021 r.
12. *Miejsce przeprowadzenia badania:*  
Laboratorium Materiałów Budowlanych „IZOLACJA”  
al. W Korfantego 193a  
40-157 Katowice

## B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

### Oględziny:

Pobrano rolkę wyrobu jako próbkę do badań. Wyrób był w stanie oraz wielkości umożliwiającej przeprowadzenie badań w zleconym zakresie.

### Badania fizyczno-chemiczne:

Tablica 1 Badania fizyczno-chemiczne

Lp.	Badana cecha	Metodyka badania	Wynik badania próbek <sup>1)</sup>
1	2	3	4
1.	Wodoszczelność	PN-EN 1928:2002 „Elastyczne wyroby wodoszczelne -- Wyroby asfaltowe, z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji wodoszczelnej dachów -- Określanie wodoszczelności” Metoda A (2kPa/24h)	2) <b>wodoszczelne</b>

Lp.	Badana cecha	Metodyka badania	Wynik badania próbek <sup>1)</sup>
1	2	3	4
2.	Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu:		
	Maksymalna siła rozciągająca, N/50mm - wzdłuż	PN-EN 12311-2:2013-07 „Elastyczne wyroby wodochronne -- Określanie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu -- Część 2: Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji wodochronnej dachów” Metoda A	57,0
			54,5
			56,5
			55,5
			45,5
	wartość średnia, N/50mm		<b>54</b>
	odchylenie standardowe, N/50 mm		<b>4,7</b>
	Wydłużenie przy zerwaniu, % - wzdłuż		338
			341
			336
			353
			214
	wartość średnia, %		<b>320</b>
Maksymalna siła rozciągająca, N/50mm - w poprzek	41,0		
	40,5		
	40,5		
	40,5		
	40,5		
wartość średnia, N/50mm	<b>41</b>		
odchylenie standardowe, N/50 mm	<b>0,2</b>		
Wydłużenie przy zerwaniu, % - w poprzek	309		
	412		
	423		
	411		
	261		
wartość średnia, %	<b>360</b>		
3.	Wytrzymałość na rozdieranie gwoździem:		
	- wzdłuż, N	PN-EN 12310-1:2001 „Elastyczne wyroby wodochronne -- Część 1: Wyroby asfaltowe do izolacji wodochronnej dachów -- Określanie wytrzymałości na rozdieranie (gwoździem)”	56,0
			50,0
	wartość średnia, N		59,5
			50,5
	- w poprzek, N		58,8
49,5			
wartość średnia, N	<b>55</b>		
4.	Wytrzymałość złączy na ścinanie:		
	Maksymalna siła:		
	-zakład podłużny, N/50 mm	PN-EN 12317-2:2010 „Elastyczne wyroby wodochronne -- Określanie wytrzymałości złączy na ścinanie -- Część 2: Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do izolacji wodochronnej dachów”	39
			41
			44
			40
			40
	wartość średnia, N/50 mm		<b>41</b>
	odchylenie standardowe, N/50 mm		<b>2</b>
	-zakład poprzeczny, N/50 mm		47
52			
51			
52			
50			

Lp.	Badana cecha	Metodyka badania	Wynik badania próbek <sup>1)</sup>
1	2	3	4
	wartość średnia, N/50 mm		51
	odchylenie standardowe, N/50 mm		2

<sup>1)</sup>Lp. 1 o średnicy 200 mm, niepewność pomiaru: 1 kPa,

Lp. 2 – wyciętych wzdłuż i w poprzek od przymiaru o szerokości 50 mm, odległość między szczękami 120 mm, szybkość rozsuwu szczęk 100 mm/min, niepewność pomiaru dla maksymalnej siły rozciągającej dla kierunku wzdłuż i w poprzek: 1 N, dla wydłużenia przy zerwaniu dla kierunku wzdłuż: 6%, a dla kierunku w poprzek: 7%,

Lp. 3 – wyciętych wzdłuż i w poprzek o wymiarach (100x200) mm, średnica gwoźdźcia 2,5 mm, odległość pomiędzy górną szczęką a gwoździem 100 mm, szybkość rozsuwu szczęk 100 mm/min, niepewność pomiaru dla kierunku wzdłuż: 5 N i w poprzek: 3 N,

Lp. 4 – wyciętych prostopadle do złącza o szerokości 50 mm, odległość między uchwytami 200 mm, prędkość rozsuwa uchwytów 100 mm/min, szerokość złącza ok. 100 mm; wszystkie próbki nie uległy zniszczeniu poza złączem; niepewność: maksymalna siła (zakład poprzeczny i zakład podłużny): 3 N.

<sup>2)</sup> dotyczy wszystkich zbadanych próbek

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

Klimatyzowanie, wymiary próbek do badań, metody badań, minimalna liczba pomiarów wymaganych do otrzymania jednego wyniku badania i warunki szczególne zgodnie z PN-EN 13984:2013-06.

*Inne badania:*

Nie dotyczy

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”

Tablica 2 Stwierdzenie zgodności z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego

Lp.	Zasadnicza charakterystyka	Badana cecha	Wartość deklarowana/ klasa/poziom w zakresie właściwości użytkowych <sup>1)</sup>	Wynik badania	Kryterium oceny	Ocena <sup>3)</sup>	
1.	Wodoszczelność	Wodoszczelność przy ciśnieniu 2 kPa w czasie 24h	$\geq 2$	trzy próbki były wodoszczelne	wszystkie próbki dają w badaniu wynik pozytywny – nie przesiakają wodą (są wodoszczelne) <sup>2)</sup>	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe	
2.	Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu	Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu:					
		- maksymalna siła rozciągająca wzdłuż, N/50mm	$\geq 40$	54	nie mniej niż 40	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe	
		- wydłużenie przy zerwaniu wzdłuż, %	$\geq 200$	320	nie mniej niż 200	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe	
		- maksymalna siła rozciągająca w poprzek, N/50mm	$\geq 40$	41	nie mniej niż 40	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe	
		- wydłużenie przy zerwaniu w poprzek, %	$\geq 200$	360	nie mniej niż 200	wyrób spełnia deklarowane	

Lp.	Zasadnicza charakterystyka	Badana cecha	Wartość deklarowana/ klasa/poziom w zakresie właściwości użytkowych <sup>1)</sup>	Wynik badania	Kryterium oceny	Ocena <sup>3)</sup>
						właściwości użytkowe
3.	Wytrzymałość na rozdzieranie	Wytrzymałość na rozdzieranie gwoździem:				
		- wzdłuż, N	≥35	55	nie mniej niż 35	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe
		- w poprzek, N	≥35	50	nie mniej niż 35	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe
4.	Wytrzymałość złącza na ścinanie	Wytrzymałość złącza na ścinanie:				
		-maksymalna siła, zakład podłużny, N/50mm	≥40	41	nie mniej niż 40	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe
		-maksymalna siła, zakład poprzeczny, N/50mm	≥40	51	nie mniej niż 40	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe

<sup>1)</sup>zgodnie z Deklaracją Właściwości Użytkowych Nr 16.11.FOLIZOL/0099/21 z dnia 06.02.2021 r.,

<sup>2)</sup>zgodnie z PN-EN 1928:2002,

<sup>3)</sup>do oceny wyników zastosowano metodę prostej akceptacji (bez uwzględniania niepewności pomiaru).

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

#### D. Opinie i interpretacje

Opinie i interpretacje zamieszczone w niniejszym sprawozdaniu nie są objęte akredytacją.

Poddana badaniom próbka wyrobu:

#### FOLIZOL P20050

#### FOLIA PAROIZOLACYJNA STANDARD 2m x 50m x 0,2mm

- spełnia deklarowane właściwości użytkowe w zakresie następujących właściwości:
  - **Wodoszczelność przy ciśnieniu 2 kPa w czasie 24 h** ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania: „trzy próbki były wodoszczelne” spełnia kryterium oceny: „wszystkie próbki dają w badaniu wynik pozytywny - nie przesiakają wodą (są wodoszczelne)”;
  - **Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu - maksymalna siła rozciągająca, wzdłuż** - ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania: „54 N/50mm” spełnia kryterium oceny: „nie mniej niż 40” („≥40 N/50mm”);
  - **Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu - wydłużenie przy zerwaniu, wzdłuż** - ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania: „320%” spełnia kryterium oceny: „nie mniej niż 200” („≥200%”);
  - **Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu - maksymalna siła rozciągająca, w poprzek** - ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania: „41 N/50mm” spełnia kryterium oceny: „nie mniej niż 40” („≥40 N/50mm”);
  - **Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu - wydłużenie przy zerwaniu, w poprzek** - ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania: „360%” spełnia kryterium oceny: „nie mniej niż 200” („≥200%”);

- **Wytrzymałość na rozdzieranie gwoździem, wzdłuż** – ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania „55 N” spełnia kryterium „nie mniej niż 35” („ $\geq 35\text{N}$ ”),
- **Wytrzymałość na rozdzieranie gwoździem, w poprzek** – ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania „50 N” spełnia kryterium „nie mniej niż 35” („ $\geq 35\text{N}$ ”),
- **Wytrzymałość złącza na ścinanie – maksymalna siła, zakład podłużny** – ponieważ uzyskany w laboratorium wynik badania: „41 N/50mm” spełnia kryterium oceny: „nie mniej niż 40 N/50mm”, („ $\geq 40\text{N}/50\text{mm}$ ”),
- **Wytrzymałość złącza na ścinanie – maksymalna siła, zakład poprzeczny** – ponieważ uzyskany w laboratorium wynik badania: „51 N/50mm” spełnia kryterium oceny: „40 N/50mm”, („ $\geq 40\text{N}/50\text{mm}$ ”).

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



(podpis przeprowadzającego badanie)\*\*



(imię, nazwisko i podpis osoby autoryzującej sprawozdanie)\*\*



(podpis przeprowadzającego badanie)\*\*



(podpis przeprowadzającego badanie)\*\*

KIEROWNIK  
Laboratorium Materiałów Budowlanych  
"IZOLACJA"  
  
mgr Ewelina Kaputa-Kuc

(imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)\*\*

\* Niepotrzebne skreślić

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

Koniec Sprawozdania z badań nr 59/21/108/1/F-1