

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 210/21/405/P-1

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

Papa asfaltowa podkładowa

niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: Icopal Baza PYE PV250 S 4,0s Szybki Profil SBS

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:

—
—
—



A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki:

na budowie: „Budowa drogi ekspresowej S19 relacji Kuźnica-Barwinek na odcinku od km 440+635.00 do km 448+821.88 wraz z budową dwóch węzłów drogowych na skrzyżowaniu z istniejącą drogą krajową DK 19 Kuźnica-Barwinek w miejscowości Kamień i w miejscowości Sokołów Małopolski oraz niezbędnej infrastruktury technicznej, budowli i urządzeń budowlanych: obiekt: OUD – Budynek biurowo-socjalny.

2. *Data pobrania próbki:* 19.10.2021 r.; *nr protokołu pobrania próbki:* 2 (KWB.7782.2.6.2021.DP)

3. *Data dostarczenia próbki:* 02.11.2021 r.; *nr protokołu przyjęcia próbki:* 210/21/P-1

4. Producent:

BMI Icopal Sp. z o.o., ul. Łaska 169/197, 98-220 Zduńska Wola

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

12/06/2021/17:28

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

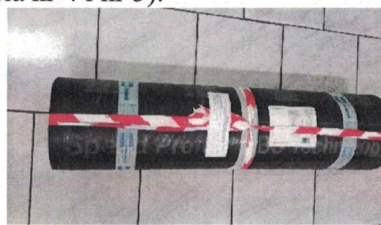
nie występuje

7. Określenie sposobu opakowania próbki:

Próbka wyrobu do badań – papa - została opakowana w czarną folię i zabezpieczona szarą taśmą samoprzylepną (zdjęcie nr 1) Próbka została przewiązana czerwono-białą taśmą ostrzegawczą, na którą naklejono etykietę „Próbka do badań” (zdjęcia nr 2 i nr 3). Na próbkę naklejono etykietę zawierającą dane producenta, nazwę wyrobu i jego charakterystykę (zdjęcie nr 4). Dostarczona próbka zawierała 1 rolkę wyrobu w kolorze czarnym, z nadrukowaną nazwą wyrobu na taśmie producenta oraz na próbce (zdjęcia nr 4 i nr 5).



Zdjęcie nr 1



Zdjęcie nr 2



Zdjęcie nr 3



Zdjęcie nr 4



Zdjęcie nr 5

8. *Wielkość serii lub partii produkcyjnej z której pobrano próbkę:*
nie ustalono
9. *Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:*
7,5 m² papy (1 rolka o wymiarach 1m x 7,5m x 4mm)
10. *Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki:*
- art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. 2021 r., poz. 1213),
 - rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 1508).
11. *Data przeprowadzenia badania:* 08.11.2021 r. ÷ 10.11.2021 r.
12. *Miejsce przeprowadzenia badania:*
Laboratorium Materiałów Budowlanych „IZOLACJA”
Akredytacja PCA Nr AB 008
al. W Korfantego 193a
40-157 Katowice

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Oględziny:

Pobrano całą rolkę wyrobu jako próbkę do badań. 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.	Wodoszczelność	PN-EN 1928:2002 Metoda A (10 kPa/24 h)	2) wodoszczelne
2.	Giętkość w niskiej temperaturze	PN-EN 1109:2013-07 (-3 ⁰ C)	2) wystąpiły pęknięcia
3.	Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu:		
	Maksymalna siła rozciągająca, N/50 mm	PN-EN 12311-1:2001	533
	- wzdłuż		664
			596
	wartość średnia, N/50mm		561
			626
			595

Lp.	Badana cecha	Metodyka badania	Wynik badania próbek ¹⁾
1	2	3	4
	Wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej, %		21,3
	- wzdłuż		33,8
			33,9
			21,0
			28,8
	wartość średnia, %		28
	Maksymalna siła rozciągająca, N/50 mm		300
- w poprzek	327		
	323		
	313		
	330		
wartość średnia, N/50mm	320		
Wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej, %		38,7	
- w poprzek		36,3	
		35,9	
		35,7	
		37,3	
wartość średnia, %		37	
4.		Wytrzymałość na rozdzieranie gwoździem: - wzdłuż, N	PN-EN 12310-1:2001
		155,0	
		148,5	
		159,0	
		154,0	
wartość średnia, N	160		
- w poprzek, N	375,0		
	338,0		
	362,0		
	395,0		
	331,0		
wartość średnia, N	360		
5.	Klasa reakcji na ogień	PN-EN 13501-1:2004	
	Wystąpienie zapalenia	PN-EN ISO 11925-2:2020-09	Tabela 1a
	Rozprzestrzenianie płomieni F _s Zapalenie papieru filtracyjnego		

¹⁾ Lp. 1 – o średnicy 200 mm, niepewność pomiaru: 1 kPa,

Lp. 2 – o wymiarach (50x140) mm, niepewność pomiaru: 1°C; ciecz chłodząca: mieszanina glikol etylenowy/woda (stosunek objętościowy 1:1).

Lp. 3 – wyciętych wzdłuż i w poprzek o szerokości 50 mm, odległość między szczękami 200 mm, szybkość rozsuwu szczęk 100 mm/min, niepewność maksymalnej siły rozciągającej pomiaru dla kierunku wzdłuż: 11 N, dla kierunku w poprzek 6 N, dla wydłużenia dla kierunku wzdłuż: 1% i w poprzek: 1%,

Lp. 4 – 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: 9 N a dla kierunku w poprzek: 24 N.

²⁾ 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 szczegółnie zgodnie z PN-EN 13707+A2:2012.

Tabela 1a Badania fizyczno-chemiczne, wyniki badania wg PN-EN ISO 11925-2:2020-09

Miejsce działania płomienia – powierzchnia spodnia

Nr próbki ¹⁾	Kierunek wycięcia próbek – wzdłuż			Kierunek wycięcia próbek - w poprzek		
	1	2	3	4	5	6
Wystąpienie zapalenia	nie	nie	nie	nie	nie	nie
Rozprzestrzenianie płomieni F ₃ :						
- Osiągnięcie przez wierzchołek płomienia odległości 150 mm powyżej punktu przyłożenia płomienia	-	-	-	-	-	-
- Czas do osiągnięcia przez wierzchołek płomienia odległości 150 mm, s	-	-	-	-	-	-
Zapalenie papieru filtracyjnego	nie	nie	nie	nie	nie	nie

Miejsce działania płomienia – powierzchnia wierzchnia

Nr próbki ¹⁾	Kierunek wycięcia próbek – wzdłuż			Kierunek wycięcia próbek - w poprzek		
	1	2	3	4	5	6
Wystąpienie zapalenia	nie	nie	nie	nie	nie	nie
Rozprzestrzenianie płomieni F ₃ :						
- Osiągnięcie przez wierzchołek płomienia odległości 150 mm powyżej punktu przyłożenia płomienia	-	-	-	-	-	-
- Czas do osiągnięcia przez wierzchołek płomienia odległości 150 mm, s	-	-	-	-	-	-
Zapalenie papieru filtracyjnego	nie	nie	nie	nie	nie	nie

¹⁾ Średnia masa grubość zbadanych próbek: 4,0 mm, niepewność pomiaru w zakresie czasu badania: 0,74 s.

Warunki badania:

- Czas badania: 20 s,
- Czas oddziaływania płomienia: 15 s,
- Sposób oddziaływania płomienia: ekspozycja powierzchniowa (wierzchnia i spodnia),
- Sposób mocowania próbki: bez podkładu,
- Próbki do badania sezonowano do stałej masy w temp. (23±2)°C i wilgotności względnej (50±5)%, wg PN-EN 13238:2011.

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

Zgodnie z PN-EN 13501-1:2004 wyrób **spełnia** wymagania dla **klasy E**, tj. są spełnione warunki p. 11.3 tej normy, czyli: „w warunkach powierzchniowego oddziaływania płomienia oraz, gdy jest to wymagane, krawędziowego oddziaływania płomienia, w czasie 15 s ekspozycji zasięg płomienia w kierunku pionowym nie powinien – w ciągu 20 s od chwili przyłożenia płomienia – przekroczyć 150 mm, licząc od miejsca przyłożenia płomienia”.

Podane niepewności pomiaru stanowią niepewności rozszerzone przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku 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 13707+A2:2012

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 ¹⁾	Wynik badania	Kryterium oceny	Ocena ⁵⁾
1.	Wodoszczelność	Wodoszczelność przy ciśnieniu 10 kPa w czasie 24 h	wodoszczelna	trzy badane próbki były wodoszczelne	wszystkie trzy badane próbki dają wynik pozytywny (bez oznak przesiąkania wody) ²⁾	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe
2.	Giętkość	Giętkość w niskiej temperaturze	-3°C	na pięciu badanych próbkach wystąpiły pęknięcia	co najmniej na czterech z pięciu badanych próbek w określonej temperaturze nie wykazuje pęknięć na badanej powierzchni ³⁾	wyrób nie spełnia deklarowanych właściwości użytkowych
3.	Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu	Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu:				
		- maksymalna siła rozciągająca, wzdłuż, N/50 mm	700±250	595	450÷950	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe
		- wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej, wzdłuż, %	25±20	28	5÷45	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe
		- maksymalna siła rozciągająca, w poprzek, N/50mm	500±250	320	250÷750	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe
		- wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej, w poprzek, %	45±15	37	30÷60	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe
3.	Wytrzymałość na rozdieranie	Wytrzymałość na rozdieranie gwoździem:				
		- wzdłuż, N	200±100	160	100÷300	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe
		- w poprzek, N	300±100	360	200÷400	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe

Lp.	Zasadnicza charakterystyka	Badana cecha	Wartość deklarowana/ klasa/poziom w zakresie właściwości użytkowych ¹⁾	Wynik badania	Kryterium oceny	Ocena ⁵⁾
4.	Reakcja na ogień	Wystąpienie zapalenia Rozprzestrzenianie płomieni F _s Zapalenie papieru filtracyjnego	Klasa E	Klasa reakcji na ogień E, F _s ≤150 mm oraz brak zapalenia papieru filtracyjnego	Dla klasy E: F _s ≤150 mm oraz brak zapalenia papieru filtracyjnego ⁴⁾	wyrób spełnia deklarowane właściwości użytkowe

¹⁾ zgodnie z Deklaracją Właściwości Użytkowych Nr P057-6 z dnia 20.02.2020 r.,

²⁾ zgodnie z normą PN-EN 1928:2002,

³⁾ zgodnie z normą PN-EN 1109:2013-07,

⁴⁾ zgodnie z normą PN-EN 13501-1:2004,

⁵⁾ w ocenie wyników nie uwzględniono oszacowanej 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:

Papa asfaltowa podkładowa

niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu: Icopal Baza PYE PV250 S 4,0s Szybki Profil SBS

- **spełnia** deklarowane właściwości użytkowe w zakresie następujących właściwości:
 - **Wodoszczelność przy ciśnieniu 10 kPa w czasie 24 h** ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania: „trzy badane próbki były wodoszczelne przy ciśnieniu 10 kPa” spełnia kryterium oceny: „trzy badane próbki dały wynik pozytywny (bez oznak przesiąkania wody)”;
 - **Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu - maksymalna siła rozciągająca, wzdłuż** - ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania: „595 N/50mm” spełnia kryterium oceny: „(700±250)N/50mm”, tj. wynik mieści się w przedziale: (450÷950) N/50 mm”;
 - **Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu - maksymalna siła rozciągająca, w poprzek** - ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania: „320 N/50mm” spełnia kryterium oceny: „(500±250)N/50mm”, tj. wynik mieści się w przedziale: (250÷750) N/50 mm”;
 - **Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu - wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej, wzdłuż** - ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania: „28%” spełnia kryterium oceny: „25%±20%”, tj. wynik mieści się w przedziale: (5÷45)%;
 - **Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu - wydłużenie przy maksymalnej sile rozciągającej, w poprzek** - ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania: „37%” spełnia kryterium oceny: „45%±15%”, tj. wynik mieści się w przedziale: (30÷60)%;
 - **Wytrzymałość na rozdzieranie gwoździem, wzdłuż** - ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania „160 N” spełnia kryterium oceny: „(200±100)N”, tj. wynik mieści się w przedziale: (100÷300) N”;
 - **Wytrzymałość na rozdzieranie gwoździem, w poprzek** - ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania „360 N” spełnia kryterium oceny: „(300±100)N”, tj. wynik mieści się w przedziale: (200÷400) N”;
 - **Reakcja na ogień – Klasa reakcji na ogień E** - ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania: „Klasa reakcji na ogień E, F_s≤150 mm oraz brak zapalenia papieru filtracyjnego” spełnia kryterium oceny: „Dla klasy E: F_s≤150 mm oraz brak zapalenia papieru filtracyjnego”.
- **nie spełnia** deklarowanych właściwości użytkowych w zakresie następujących właściwości:
 - **Giętkość w niskiej temperaturze** ponieważ uzyskany w Laboratorium wynik badania: „na pięciu badanych próbkach wystąpiły pęknięcia w temperaturze -3°C” nie spełnia kryterium oceny: „co najmniej na czterech z pięciu badanych próbek w temperaturze -3°C nie wystąpiły pęknięcia na badanej powierzchni”.

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

.....


(podpis przeprowadzającego badanie)**

.....


(podpis przeprowadzającego badanie)**

.....


(podpis przeprowadzającego badanie)**

.....


(imię, nazwisko i podpis osoby

autoryzującej sprawozdanie)**

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 210/21/405/P-1
