



# Instytut Techniki Budowlanej

Badania naukowe | Prace rozwojowe | Akredytowany Zespół Laboratoriów |  
Jednostka notyfikowana nr 1488 | Członek EOTA | Certyfikowane systemy zarządzania ISO 9001, ISO 27001

## RAPORT KLASYFIKACYJNY W ZAKRESIE ODPORNOŚCI DACHU NA ODDZIAŁYWANIE OGNIĄ ZEWNĘTRZNEGO DLA WYROBU

Układ dachu ekstensywnego zielonego klasycznego z warstwą  
hydroizolacyjną z pap produkcji BMI Icopal Sp. z o.o.  
06115.4/21/R01NZP (rozszerzenie 0976.1/17/R98NZP)

dla

WŁAŚCICIELA RAPORTU KLASYFIKACYJNEGO  
BMI ICOPAL Sp. z o.o.  
ul. Łaska 169/197  
98-220 Zduńska Wola

Nr umowy: 06115/21/R01NZP

### 1 Wprowadzenie

Niniejszy raport klasyfikacyjny podaje klasyfikację dla układu dachu ekstensywnego zielonego klasycznego z flizeliną magazynującą wodę lub z matą retencyjno-mikrodrenażową Icomat 140 i warstwą hydroizolacyjną z pap produkcji BMI Icopal Sp. z o.o., z zgodnie z procedurą podaną w PN-EN 13501-5:2016.

### 2 Opis dachu/pokrycia dachowego

Układ warstw dachu od strony spodniej:

- podkład z płyt wiórowych, zbudowany z desek o szerokości 250 mm, grubości 16 mm i o gęstości 680 kg/m<sup>3</sup> z prostymi krawędziami ściśle połączonych tak, że szczeliny nie przekraczają 5,0 mm,
  - paroizolacja z folii PE o grubości 0,20 mm,
  - termoizolacja z płyty termoizolacyjnej PSK (rdzeń ze styropianu EPS 100-038), ,
  - papa asfaltowa zgrzewalna podkładowa Junior Baza 3,0 Szybki Profil SBS (welon szklany 80 g/m<sup>2</sup>, grubość 3,0 mm),
  - papa asfaltowa zgrzewalna z funkcją ochrony przed korzeniami Graviflex 5,2 SBS Green Roof na osnowie z włókniny poliestrowej o gramaturze 250 g/m<sup>2</sup>,
  - mata drenująca Icodren 10 Szybki Drenaż SBS, grubość 1 cm,
  - mata wegetacyjno-magazynująca, gramatura 1200 g/m<sup>2</sup>,
  - mata wegetacyjna z roślinami, grubość 3,0 – 3,5 cm.
- Producentem pap jest: BMI Icopal Sp. z o.o.

### 3. Raporty z badań i wyniki stanowiące podstawę klasyfikacji

#### 3.1 Raporty z badań

Nazwa laboratorium	Nazwa Zleceniodawcy	Numer raportu z badań	Metoda badawcza
Laboratorium Badań Ogniwych ITB	ICOPAL S.A. ul. Łaska 169/197 98-220 Zduńska Wola.	LPP01-0976/13/R38NP	PKN-CEN/TS 1187:2014 (badanie 1)

#### 3.2 Wyniki badań dla dachu o nachyleniu 15°

Parametr	Kryteria	Wyniki badań próbek				Zgodność
		1	2	3	4	
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0,700 m	0,0	0,0	0,0	0,0	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0,700 m	0,0	0,0	0,0	0,0	Tak
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0,600 m	0,0	0,0	0,0	0,0	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0,600 m	0,0	0,0	0,0	0,0	Tak
Maksymalna długość spalona wewnętrzna	< 0,800 m	0,0	0,0	0,0	0,0	Tak
Maksymalna długość spalona zewnętrzna	< 0,800 m	0,0	0,0	0,0	0,0	Tak
Płonące krople/odpadu ze strony ekspozowanej	Nie	brak	brak	brak	brak	Tak
Płonące krople/odpady ze strony spodniej	Nie	brak	brak	brak	brak	Tak
Pojedyncze otwory	< 25 mm <sup>2</sup>	brak	brak	brak	brak	Tak
Suma wszystkich otworów	< 4500 mm <sup>2</sup>	0	0	0	0	Tak
Rozprzestrzenianie ognia boczne	Do krawędzi*	brak	brak	brak	brak	Tak
Wewnętrzne spalanie bezpłomieniowe	Nie	brak	brak	brak	brak	Tak
Promień rozprzestrzeniania ognia (dachy płaskie)	< 0,200 m	-	-	-	-	<i>nie dotyczy</i>

**Warunki badania: temperatura powietrza: 21,2°C**

### 4 Klasyfikacja i zakres stosowania

#### 4.1 Powołania

Klasyfikacja została określona zgodnie z PN-EN 13501-5:2016.

#### 4.2 Klasyfikacja

Układu dachu ekstensywnego zielonego klasycznego z matą retencyjno-mikrodrenażową Icomat 140 i warstwą hydroizolacyjną z pap produkcji BMI Icopal Sp. z o.o., opisany w punkcie 2 niniejszego

raportu klasyfikacyjnego został sklasyfikowany w zakresie odporności na oddziaływanie ognia zewnętrznego następująco:

### **B<sub>ROOF</sub> (t<sub>1</sub>).**

Niniejsza klasyfikacja obowiązuje do zastosowań końcowych zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz jak dla elementu „nierozprzestrzeniającego ognia” wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. Nr 75 z 15 czerwca 2002, poz.690 z późniejszymi zmianami).

#### **4.3 Zakres stosowania**

Niniejsza klasyfikacja jest ważna dla następujących warunków:

- 1) Podkładów z drewna lub z płyt drewnopochodnych, podkładów z płyt klasy reakcji na ogień A1 lub A2 o grubości nie mniejszej niż 10 mm, z odstępami między płytami nie większymi niż 5 mm oraz podkładów z blachy profilowanej lub nieprofilowanej, nieperforowanej,
- 2) Bitumicznego podkładu gruntującego Siplast Primer Szybki Grunt SBS przy zużyciu 200 g/m<sup>2</sup>, produkcji BMI Icopal Sp. z o.o. lub innego bitumicznego podkładu gruntującego (tylko w wypadku zastosowania paroizolacji bitumicznej zgrzewalnej lub samoklejącej)
- 3) Paroizolacji z folii PE lub z pap podkładowych, klasy reakcji na ogień co najmniej E wg PN-EN 13501-1,
- 4) Płyt termoizolacyjnych PSK, rdzeń ze styropianu EPS 100, lub EPS 70 lub EPS 60, klasy reakcji na ogień co najmniej E wg PN-EN 13501-1, grubości od 50 mm. Niniejsza klasyfikacja zachowuje swoją ważność dla przypadków braku warstw termoizolacyjnych,
- 5) Pap asfaltowych zgrzewalnych podkładowych Junior Baza 3,0 Szybki Profil SBS lub Poblit Baza 5,0 Szybki Profil lub Glasbit G200 S40 Szybki Profil SBS, lub GLASBIT G200 S40-15 Szybki Profil SBS klasy reakcji na ogień co najmniej E wg PN-EN 13501-1,
- 6) Pap asfaltowych zgrzewalnych z funkcją ochrony przed korzeniami Graviflex 5,2 SBS Green Roof lub Graviflex 4,2 SBS Green Roof,
- 7) Maty drenującej Icodren 10 Szybki Drenaż SBS, grubość 1 cm,
- 8) Maty vegetacyjno-mikrodrenażowej, gramatura 1200 g/m<sup>2</sup> lub,
- 9) Maty retencyjno-mikrodrenażowej Icomat 140 (na podstawie badań z matą vegetacyjno-magazynującą, gramatury 1200 g/m<sup>2</sup>),
- 10) Maty vegetacyjnej z roślinami, grubość 3,0 – 3,5 cm,
- 11) Maksymalnego nachylenia dachu 20°.

## **5 Ograniczenia**

### **5.1 Ważność**

Klasyfikacja jest ważna, pod warunkiem zachowania bez zmian składu i technologii produkcji. Klasyfikacja dotyczy przekryć, w których wszystkie składniki (z wyjątkiem paroizolacji z PE) mają klasę reakcji na ogień E wg PN-EN 13501-1.

## 5.2 Zastrzeżenia

Niniejsza klasyfikacja obowiązuje do zastosowań końcowych zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz jak dla elementu „nierozprzestrzeniającego ognia” wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. Nr 75 z 15 czerwca 2002, poz.690 z późniejszymi zmianami).


Do przygotowania klasyfikacji wykorzystano również dotychczasowe klasyfikacje: 0976/16/R68NP i 0976.1/17/R90/NZZ.

Klasyfikacja może być reprodukowana wyłącznie przez Zleceniodawcę w całości wraz z załącznikami bez komentarzy, skrótów i zmian.

Poświadczony kopie mogą być wydawane przez Zakład Badań Ogniwych ITB wyłącznie na wniosek Zleceniodawcy.

## 5.3 Ostrzeżenie

Niniejszy raport nie jest dokumentem typu aprobaty lub certyfikatu.

Klasyfikacja	Imię i nazwisko	Podpis*	Data
Przygotowana przez	Tomasz Gwiżdż		07-09-2021

\* - w imieniu organizacji opracowującej raport

KIEROWNIK  
Zakład Badań Ogniwych  
dr inż. Bartłomiej Papis

