



jakość w budownictwie

Instytut Techniki Budowlanej

Jednostka notyfikowana nr 1488 | Członek EOTA | Certyfikaty akredytacji PCA nr: AB 023, AC 020, AC 072, AP 113
ZAKŁAD BADAŃ OGNIOWYCH | 02-656 Warszawa | ul. Ksawerów 21 |
tel. 22 853 34 27 | fax 22 847 23 11 | fire@itb.pl | www.itb.pl

RAPORT KLASYFIKACYJNY
PRZY ODDZIAŁYWANIU OGNIĄ ZEWNĘTRZNEGO
dla dachu z pokryciem Rhenofol CV
02139.1/11/Z00NP(ZASTĘPUJE 02139/11/Z00NP)
dla
WŁAŚCICIELA RAPORTU KLASYFIKACYJNEGO
FDT Polska Technologie Dachów Płaskich Sp. z o.o.

ul. Jagodowa 10
44-110 Gliwice

Nr umowy: 2139/11/Z00NP

Wprowadzenie

Niniejszy raport klasyfikacyjny podaje klasyfikację dachu z pokryciem z folii

Rhenofol CV zgodnie z procedurą podaną **PN-EN 13501-5 + A1:2010, metoda 1.**

1 Opis dachu

Przekrycie dachowe z termoizolacją z płyt PIR o grubości 120 mm i folii Rhenofol CV na podkładzie standardowym z płyty wiórowej.

Układ warstw przekrycia dachowego od strony spodniej:

- podkład z płyt wiórowych standardowych grubości 16 mm z prostymi krawędziami ściśle połączonymi tak, że szczeliny nie przekraczają 0,5 mm,
- folia polietylenowa o grubości 0,20 mm,
- termoizolacja, płyty termoizolacyjne ze sztywnej pianki poliizocyanurowej (PIR) o grubości 120 mm,
- folia Rhenofol CV grubości 1,2 mm i 2,0 mm, folia na bazie PVC, produkcja FDT Flachdach Technologie GmbH&co, KG, Niemcy

2. Raporty z badań i wyniki stanowiące podstawę klasyfikacji

2.1 Raporty z badań

Nazwa laboratorium	Nazwa Zleceniodawcy	Numer raportu z badań	Metoda badawcza
Laboratorium Badań Ogniwych ITB	FDT Polska Technologie Dachów Płaskich Sp. z o.o.	LPP01- 02391/11/Z00NP (gr. 1,2 mm) LPP02- 02391/11/Z00NP (gr. 2,0 mm)	PN-ENV 1187:2004 (badanie 1)

2.2 Wyniki badań dla przekrycia dachowego z warstwą izolacyjną z płyt PIR i pokryciem z folii Rhenofol CV gr. 1,2 mm

Parametr	Kryteria	Wyniki badań próbek				Zgodność
		1	2	3	4	
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0.700 m	-	-	-	-	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0.700 m					Tak
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0.600 m	-	-	-	-	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0.600 m					Tak
Maksymalna długość spalona wewnętrzna	< 0.600 m	-	-	-	-	Tak
Maksymalna długość spalona zewnętrzna	< 0.800 m					Tak
Płonące krople/odpady ze strony ekspozycyjnej	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Tak
Płonące krople/odpady ze strony spodniej	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Tak
Pojedyncze otwory	< 25 mm ²	-	-	-	-	Tak
Suma wszystkich otworów	< 4500 mm ²	-	-	-	-	Tak
Rozprzestrzenianie ognia boczne	Do krawędzi*	-	-	-	-	Tak
Wewnętrzne spalanie bezpłomieniowe	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Tak
Promień rozprzestrzeniania ognia (dachy płaskie)	< 0.200 m	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Tak

"-" oznacza, brak zniszczeń

* - krawędzie strefy pomiarowej

Warunki badań: Temperatura powietrza: 20,4°C

Badanie przeprowadzono przy nachyleniu dachu 15°

Podkład: podkład z płyt wiórowych standardowych grubości 16 mm.

2.3 Wyniki badań dla przekrycia dachowego z warstwą izolacyjną z płyt PIR i pokryciem z folii Rhenofol CV gr. 2,0 mm

Parametr	Kryteria	Wyniki badań próbek				Zgodność
		1	2	3	4	
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0.700 m	-	-	-	-	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0.700 m					Tak
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0.600 m	-	-	-	-	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0.600 m					Tak
Maksymalna długość spalona wewnętrzna	< 0.600 m	-	-	-	-	Tak
Maksymalna długość spalona zewnętrzna	< 0.800 m					Tak
Płonące krople/odpadu ze strony ekspozowanej	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Tak
Płonące krople/odpady ze strony spodniej	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Tak
Pojedyncze otwory	< 25 mm ²	-	-	-	-	Tak
Suma wszystkich otworów	< 4500 mm ²	-	-	-	-	Tak
Rozprzestrzenianie ognia boczne	Do krawędzi*	-	-	-	-	Tak
Wewnętrzne spalanie bezpłomieniowe	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Tak
Promień rozprzestrzeniania ognia (dachy płaskie)	< 0.200 m	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Tak

„-” oznacza, brak zniszczeń

* - krawędzie strefy pomiarowej

Warunki badań: Temperatura powietrza: 21,3°C

Badanie przeprowadzono przy nachyleniu dachu 15°

Podkład: podkład z płyt włókowych standardowych grubości 16 mm

3. Klasyfikacja i zakres stosowania

3.1 Powołania

Klasyfikacja została określona zgodnie z **PN-EN 13501-5 +A1:2010**.

Instrukcja ITB nr 401/2004: Przyporządkowanie określeniom występującym w przepisach techniczno-budowlanych klas reakcji na ogień według PN-EN."

3.2 Klasyfikacja

Dach według opisu punktu 2 został sklasyfikowany w zakresie zachowania na oddziaływanie ognia zewnętrznego następująco:

B_{roof} (t₁).

3.3 Zakres stosowania

Niniejsza klasyfikacja jest ważna dla następujących warunków:

- 1) każdego podkładu drewnianego lub z płyt drewnopochodnych o grubości minimum 16 mm, każdego profilowanego i nie perforowanego podkładu stalowego oraz każdego niepalnego ciągłego

- podkładu o grubości co najmniej 10 mm,
- 2) paroizolacji z folii PE lub paroizolacji bitumicznych z pap o właściwościach wg PN-EN 13970 i PN-EN 13707 i klasy reakcji na ogień E,
 - 3) termoizolacji z płyt PIR o właściwościach wg PN-EN 13165 i klasy reakcji na ogień co najmniej E o grubości od 50 mm (na podstawie badań LPP01-02-02391/11/Z00NP),
 - 4) termoizolacji ze styropianu EPS 70 lub EPS 100 o właściwościach wg PN-EN 13163 i klasy reakcji na ogień co najmniej E, o grubości minimum 100 mm (na podstawie badań LPK-882.1/11.5-11/07 i NP-882.2/11.5-12/07),
 - 5) termoizolacji z wełny mineralnej o właściwościach wg PN-EN 13162 o grubości minimum 50 mm i klasy reakcji na ogień co najmniej A2-s3-d0, o grubości minimum 50 mm (na podstawie UA GW VII.08/06)
 - 6) dopuszcza się kombinację w/w materiałów izolacyjnych,
 - 7) dopuszcza się stosowanie płyt spadkowych PIR o właściwościach wg PN-EN 13165 i klasy co najmniej E, płyt spadkowych z wełny mineralnej o właściwościach wg PN-EN 13162 klasy co najmniej A2-s3-d0, płyt spadkowych ze styropianu EPS 70 lub EPS 100 o właściwościach wg PN-EN 13163, klasy co najmniej E, samogasnącego, o grubości nie większej niż 550 mm,
 - 8) włókniny szklanej o gramaturze minimum 120 g/m² (stosowanej w przypadku termoizolacji z styropianu WPS 70 lub EPS 100 pod folią Rhenofol CV),
 - 9) folii PVC o nazwie Rhenofol CV o grubościach od 1,2 mm do 2,0 mm,
 - 10) dachów o nachyleniu połaci do 20°.

4 Ograniczenia

4.1 Ważność

Klasyfikacja ważna jest 3 lata tj. do dnia, 2015-10-16 pod warunkiem zachowania bez zmian składu i technologii produkcji.

4.2 Zastrzeżenia

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.

4.3 Ostrzeżenie

Ten dokument klasyfikacyjny nie stanowi aprobaty ani certyfikatu.

Zastępca Kierownika
Zakładu Badań Ogniwych

dr inż. Andrzej Kolbrecki