

**RAPORT KLASYFIKACYJNY W ZAKRESIE
ODDZIAŁYWANIA OGNIĄ ZEWNĘTRZNEGO
dla układu dachowego z pokryciem z pap
Top Werner PYE PV250 S56 lub Samotny Werner PYE PV250 S52**

01068/15/R37NP

dla

WŁAŚCICIELA RAPORTU KLASYFIKACYJNEGO

**WERNER JANIKOWO Sp. z o.o.
ul. Jagiellończyka 6
66-400 Gorzów Wlkp.**

Nr umowy: 01068/15/R37NP

1 Wprowadzenie

Niniejszy raport klasyfikacyjny podaje klasyfikację dla układu dachowego z pokryciem z pap Top Werner PYE PV250 S56 lub Samotny Werner PYE PV250 S52 zgodnie z procedurą podaną w PN-EN 13501-5+A1:2010.

2 Opis dachu/pokrycia dachowego

Przekrycie dachowe z pokryciem z papy Top Werner PYE PV250 S56.

Układ warstw dachu od strony spodniej:

- podkład zbudowany z płyt wiórowych, o szerokości 250 mm, grubości 16 mm i o gęstości 680 kg/m^3 , biegnących równolegle do okapu, z płaskimi krawędziami i dociśniętych tak, że szczeliny nie przekraczają 5,0 mm,
- folia paroizolacyjna polietylenowa o grubości 0,20 mm, masie powierzchniowej 180 g/m^2 ,
- termoizolacja zamiennie: płyty z polistyrenu spienionego EPS 100 o grubości 100 mm i gęstości 20 kg/m^3 , płyty z pianki PIR o grubości 100 mm i gęstości 40 kg/m^3 , wełna mineralna o grubości 100 mm i gęstości 180 kg/m^3 lub bez termoizolacji.
- papa asfaltowa zgrzewalna podkładowa P-100/1200 o grubości 2,2 mm, oksydowana na osnowie z welonu szklanego o gramaturze 120 g/m^2 ,
- papa asfaltowa zgrzewalna wierzchniego krycia Top Werner PYE PV250 S56 o grubości 5,6 mm, modyfikowana elastomerem SBS, na osnowie z włókny poliestrowej o gramaturze 250 g/m^2 .

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	WERNER JANIKOWO Sp. z o.o.	LP01-01068/15/R37NP LP02-01068/15/R37NP LP03-01068/15/R37NP	PN-ENV 1187:2004 (badanie 1)

3.2 Wyniki badań dla przekrycia dachowego z papą Top Werner PYE PV250 S56 i izolacją z EPS

Raport LP01-01068/15/R37NP

Parametr	Kryteria	Wyniki badań próbek				Zgodność z kryterium
		1	2	3	4	
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0,700 m	0,050	0,025	0,070	0,020	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0,700 m	0,000	0,000	0,000	0,000	Tak
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0,600 m	0,100	0,095	0,120	0,110	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0,600 m	0,025	0,030	0,050	0,065	Tak
Maksymalna długość spalona wewnętrzna	< 0,800 m	0,100	0,095	0,120	0,110	Tak
Maksymalna długość spalona zewnętrzna	< 0,800 m	0,025	0,030	0,050	0,065	Tak
Płonące krople/odpadu 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	0	0	0	0	Tak
Suma wszystkich otworów	< 4500 mm ²	0	0	0	0	Tak
Rozprzestrzenianie ognia boczne	Do krawędzi*	0	0	0	0	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	Nie dotyczy

„0” oznacza, brak zniszczeń

* - krawędzie strefy pomiarowej

Warunki badań: Temperatura powietrza: 18,5°C Badanie przeprowadzono przy nachyleniu dachu 15°

Podkład: podkład z płyt wiórowych, zbudowanych z desek o szerokości 250 mm, grubości 16 mm

i gęstości 680 kg/m³ z prostymi krawędziami ściśle połączonych tak, że szczeliny nie przekraczają 5,0 mm

3.3 Wyniki badań dla przekrycia dachowego z papą Top Werner PYE PV250 S56 i izolacją z wełny mineralnej

Raport LP02-01068/15/R37NP

Parametr	Kryteria	Wyniki badań próbek				Zgodność z kryterium
		1	2	3	4	
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0,700 m	0,000	0,000	0,000	0,000	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0,700 m	0,000	0,000	0,000	0,025	Tak
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0,600 m	0,000	0,000	0,000	0,000	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0,600 m	0,072	0,097	0,039	0,085	Tak
Maksymalna długość spalona wewnętrzna	< 0,800 m	0,000	0,000	0,000	0,000	Tak
Maksymalna długość spalona zewnętrzna	< 0,800 m	0,072	0,097	0,039	0,085	Tak
Płonące krople/odpadu 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	0	0	0	0	Tak
Suma wszystkich otworów	< 4500 mm ²	0	0	0	0	Tak
Rozprzestrzenianie ognia boczne	Do krawędzi*	0	0	0	0	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	Nie dotyczy

„0” oznacza, brak zniszczeń

* - krawędzie strefy pomiarowej

Warunki badań: Temperatura powietrza: 18,5°C Badanie przeprowadzono przy nachyleniu dachu 15°

Podkład: podkład z płyt wiórowych, zbudowanych z desek o szerokości 250 mm, grubości 16 mm

i gęstości 680 kg/m³ z prostymi krawędziami ściśle połączonych tak, że szczeliny nie przekraczają 5,0 mm

3.4 Wyniki badań dla przekrycia dachowego z papą Top Werner PYE PV250 S56 i izolacją z PIR

Raport LP03-01068/15/R37NP

Parametr	Kryteria	Wyniki badań próbek				Zgodność z kryterium
		1	2	3	4	
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0,700 m	0,000	0,000	0,000	0,000	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0,700 m	0,020	0,000	0,050	0,010	Tak

Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0,600 m	0,000	0,000	0,000	0,000	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0,600 m	0,180	0,090	0,130	0,145	Tak
Maksymalna długość spalona wewnętrzna	< 0,800 m	0,000	0,000	0,000	0,000	Tak
Maksymalna długość spalona zewnętrzna	< 0,800 m	0,180	0,090	0,130	0,145	Tak
Płonące krople/odpadu ze strony eksponowanej	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Tak
Płonące krople/odpady ze strony spodniej	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Tak
Pojedyncze otwory	< 25 mm ²	0	0	0	0	Tak
Suma wszystkich otworów	< 4500 mm ²	0	0	0	0	Tak
Rozprzestrzenianie ognia boczne	Do krawędzi*	0	0	0	0	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	Nie dotyczy

„0” oznacza, brak zniszczeń

* - krawędzie strefy pomiarowej

Warunki badań: Temperatura powietrza: 18,5°C Badanie przeprowadzono przy nachyleniu dachu 15°

Podkład: podkład z płyt wiórowych, zbudowanych z desek o szerokości 250 mm, grubości 16 mm

i gęstości 680 kg/m³ z prostymi krawędziami ściśle połączonych tak, że szczeliny nie przekraczają 5,0 mm

4 Klasyfikacja i zakres stosowania

4.1 Powołania

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

4.2 Klasyfikacja

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

$$B_{\text{roof}}(t_1).$$

Niniejsza klasyfikacja obowiązuje dla zastosowań końcowych zgodnie z warunkami technicznymi, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz jak dla dachu „nierozprzestrzeniającego ogień” według 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) każdego drewnianego i drewnopochodnego podkładu o grubości minimum 16 mm i ze szczelinami nie przekraczającymi 5,0 mm oraz każdego profilowanego i nie perforowanego podkładu stalowego oraz niepalnego ciągłego podkładu o grubości co najmniej 10 mm w przypadku niepalnego podkładu z płyt szczeliny nie powinny przekraczać 5,0 mm.
- 2) paroizolacji z folii PE i pap podkładowych o właściwościach wg PN-EN 13707 i klasy E wg PN-EN 13501-1.
- 3) termoizolacji z polistyrenu spienionego: EPS 70, EPS 80, EPS 100 o grubości ≥ 50 mm, a dla polistyrenu spienionego spadkowego o grubości nie większej niż 550 mm, klasy co najmniej E wg PN-EN 13501-1; lub termoizolacji z wełny mineralnej o grubości ≥ 50 mm, klasy co najmniej A2-s3,d0 wg PN-EN 13501-1 bez uwzględnienia lokalnego pogrubienia izolacji na skutek kształtowania spadków

połaci dachowej; lub termoizolacji z płyt PIR o grubości do 200 mm i gęstości do 40 kg/m³, klasy co najmniej E wg PN-EN 13501-1; lub bez termoizolacji.

- 4) pap podkładowych o identycznym składzie i takiej samej bądź niższej gramaturze osnowy z welonu szklanego oraz takiej samej bądź niższej gramaturze masy powłokowej: podkład P-64/1200, Dobry Werner podkład V60 S30, Dobry Werner podkład V100 S40, Samoprzylepny Werner PYE V100 S25, podkład P-100/1200 lub warstwy rozdzielczej z włókniny szklanej o gramaturze 120 g/m².
W następujących przypadkach można odstąpić od montażu pap podkładowych oraz warstwy rozdzielczej z włókniny szklanej: każdego profilowanego i nie perforowanego podkładu stalowego oraz niepalnego ciągłego podkładu o grubości co najmniej 10 mm oraz termoizolacji z wełny mineralnej o grubości ≥ 50 mm, klasy co najmniej A2-s3,d0 wg PN-EN 13501-1 bez uwzględnienia lokalnego pogrubienia izolacji na skutek kształtowania spadków połaci dachowej; lub termoizolacji z płyt PIR o grubości do 200 mm i gęstości do 40 kg/m³, klasy co najmniej E wg PN-EN 13501-1; lub bez termoizolacji.
- 5) papy asfaltowej zgrzewalnej wierzchniego krycia Samotny Werner PYE PV250 S52 lub Top Werner PYE PV250 S56.
- 6) przekrzyć o nachyleniu połaci do 20°.

5 Ograniczenia

5.1 Ważność

Klasyfikacja ważna jest do dnia **05-05-2018**, pod warunkiem zachowania bez zmian składu i technologii produkcji.

5.2 Zastrzeżenia

Klasyfikacja może być reprodukowana wyłącznie przez Zlecniodawcę w całości wraz z załącznikami bez komentarzy, skrótów i zmian. Poświadczony kopie mogą być wydawane przez Zakład Badań Ogniwych ITB wyłącznie na wniosek Zlecniodawcy.

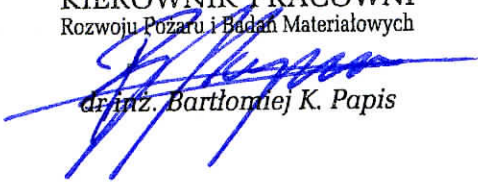
5.3 Ostrzeżenie

Niniejsza norma europejska nie jest dokumentem typu aprobaty lub certyfikatu.

Klasyfikacja	Imię i nazwisko	Podpis*	Data
Przygotowana przez	Tomasz Gwiżdż		05.05.2015

* - w imieniu organizacji opracowującej raport

KIEROWNIK PRACOWNI
Rozwoju Pożaru i Badań Materiałowych


dr inż. Bartłomiej K. Papis

Kierownik
Zakładu Badań Ogniwych
dr inż. Paweł Sulik