

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

**światliki dachowe, pasma świetlne produkcji firmy STEF-BUD Sebastian Stefaniak
01392.2/26/Z00NXP (przedłużenie 00662.2/23/Z00NXP)**

dla
WŁAŚCICIELA KLASYFIKACJI
**STEF-BUD Sebastian Stefaniak
Ul. Kowanowska 15
64-600 Oborniki**

Nr umowy: 01392/26/Z00NXP

1 Wprowadzenie

Niniejszy raport klasyfikacyjny podaje ocenę świetlików, pasm świetlnych produkcji firmy STEF-BUD Sebastian Stefaniak w pokryciu dachowym opisanym w punkcie 2 w odniesieniu do kryteriów normy PN-EN 13501-5:2016 metoda 1.

2 Opis dachu z świetlikiem lub pasmem świetlnym

Opis układów dachowych:

- Dach z blachy trapezowej, termoizolacja z płyty z wełny mineralnej, membrana PVC o grubości minimum 1,5 mm.
- Dach z blachy trapezowej, termoizolacja z płyty z wełny mineralnej, papy podkładowe i nawierzchniowe na osnowie z tkaniny poliestrowej lub szklanej.
- Dach z płyt warstwowych dachowych z rdzeniem z pianki poliuretanowej.
- Dach z płyt warstwowych dachowych z rdzeniem z wełny mineralnej.

Budowa świetlika

Światliki oraz pasma świetlne składają się z podstawy, konstrukcji ramowej i wypełnienia kopuły. Całość uzupełniają uszczelki EPDM oraz elementy łącznikowe (wkręty, śruby, nity, podkładki i nakrętki).

Podstawy pasm wykonane są z blachy stalowej o grubości od 1,5 mm do 3,0 mm. Konstrukcja ramowa kopuły pasma wykonana jest z profili aluminiowych. Wypełnienie kopuły stanowi płyta poliwęglanowa komorowa grubości od 10 mm do 25 mm. Bezpośrednio pod płytą poliwęglanową komorową znajduje się niepalna płyta grubości 1,1 mm z żywicy poliestrowej wzmocnionej włóknem szklanym. Opcjonalnie pod płytą z żywicy poliestrowej płyta poliwęglanowa komorowa grubości od 10 mm do 25 mm. Wypełnienie połączone jest z konstrukcją ramową kopuły za pomocą profili aluminiowych uszczelnionych. Kopuła połączona jest z konstrukcją ramową światlika za pomocą profili aluminiowych. Profile aluminiowe łączące elementy wypełnienia kopuły wewnątrz powierzchni pasma świetlnego lub światlika są uszczelnione za pomocą uszczelek EPDM.

3. Raporty z badań i wyniki stanowiące podstawę klasyfikacji

3.1 Raporty z badań

Nazwa laboratorium	Nazwa Zlecniodawcy	Numer raportu z badań	Metoda badawcza
Laboratorium Badań Ogniwych ITB	STEF-BUD Sebastian Stefaniak	LZP01-00662/23/Z00NXP	CEN/TS 1187:2012 (badanie 1)
		LZP02-00662/23/Z00NXP	
		LZP03-00662/23/Z00NXP	
		LZP04-00662/23/Z00NXP	

3.2 Wyniki badań raport L郑01-00662/23/Z00NZP. Światlik dachowy z płytami poliwęglanowymi komorowymi grubości 10 mm z warstwą poliestrową wzmocnianą włóknem szklanym wbudowany w układ dachowy z termoizolacją z wełny mineralnej i membraną PVC 1,5 mm

Parametr	Kryteria	Wyniki badań próbek				Zgodność
		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	0,025	0,000	0,080	0,000	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	0,040	0,035	0,000	0,000	Tak
Maksymalna długość spalona wewnętrzna	< 0,800 m	0,000	0,000	0,000	0,000	Tak
Maksymalna długość spalona zewnętrzna	< 0,800 m	0,040	0,035	0,080	0,000	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 ²	0,0	0,0	0,0	0,0	Tak
Suma wszystkich otworów	< 4500 mm ²	0,0	0,0	0,0	0,0	Tak
Rozprzestrzenianie ognia boczne	< krawędź*	0,0	0,0	0,0	0,0	Tak
Wewnętrzne spalanie bezpłomieniowe	Nie	Brak	Brak	Brak	Brak	Tak
Promień rozprzestrzeniania ognia (dachy płaskie)	< 0,200 m	-	-	-	-	nie dotyczy

* - krawędzie strefy pomiarowej. Warunki badań: Temperatura powietrza: 18,2°C.

Badanie przeprowadzono przy nachyleniu dachu 15°

Próbka 1 (źródło ognia na wypełnieniu światlika)

Próbka 2 (źródło ognia górnym rogu światlika)

Próbka 3 (źródło ognia dolnym rogu światlika)

Próbka 4 (źródło ognia na przekryciu dachowym przed światlikiem)

3.3 Wyniki badań raport L郑02-00662/23/Z00NZP. Światlik dachowy z płytami poliwęglanowymi komorowymi grubości 10 mm z warstwą poliestrową wzmocnianą włóknem szklanym wbudowany w układ dachowy z termoizolacją z wełny mineralnej i papami.

Parametr	Kryteria	Wyniki badań próbek				Zgodność
		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	0,075	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	0,020	0,020	0,000	0,025	Tak
Maksymalna długość spalona wewnętrzna	< 0,800 m	0,000	0,000	0,000	0,000	Tak
Maksymalna długość spalona zewnętrzna	< 0,800 m	0,020	0,020	0,075	0,025	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 ²	0,0	0,0	0,0	0,0	Tak
Suma wszystkich otworów	< 4500 mm ²	0,0	0,0	0,0	0,0	Tak
Rozprzestrzenianie ognia boczne	< krawędź*	0,0	0,0	0,0	0,0	Tak
Wewnętrzne spalanie bezpłomieniowe	Nie	Brak	Brak	Brak	Brak	Tak
Promień rozprzestrzeniania ognia (dachy płaskie)	< 0,200 m	-	-	-	-	nie dotyczy

* - krawędzie strefy pomiarowej. Warunki badań: Temperatura powietrza: 18,2°C.

Badanie przeprowadzono przy nachyleniu dachu 15°

Próbka 1 (źródło ognia na wypełnieniu światlika)

Próbka 2 (źródło ognia górnym rogu światlika)

Próbka 3 (źródło ognia dolnym rogu światlika)

Próbka 4 (źródło ognia na przekryciu dachowym przed światlikiem)

3.4 Wyniki badań raport L郑03-00662/23/Z00NZP. Światlik dachowy z płytami poliwęglanowymi komorowymi grubości 10 mm z warstwą poliestrową wzmocnianą włóknem szklanym wbudowane w układ dachowy z płyty warstwowej.

Parametr	Kryteria	Wyniki badań próbek				Zgodność
		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	0,095	0,000	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	0,030	0,060	0,000	0,000	Tak
Maksymalna długość spalona wewnętrzna	< 0,800 m	0,000	0,000	0,000	0,000	Tak
Maksymalna długość spalona zewnętrzna	< 0,800 m	0,030	0,060	0,095	0,000	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 ²	0,0	0,0	0,0	0,0	Tak
Suma wszystkich otworów	< 4500 mm ²	0,0	0,0	0,0	0,0	Tak

Rozprzestrzenianie ognia boczne	< krawędź*	0,0	0,0	0,0	0,0	Tak
Wewnętrzne spalanie bezpłomieniowe	Nie	Brak	Brak	Brak	Brak	Tak
Promień rozprzestrzeniania ognia (dachy płaskie)	< 0,200 m	-	-	-	-	nie dotyczy
* - krawędzie strefy pomiarowej. Warunki badań: Temperatura powietrza: 18,4°C. Badanie przeprowadzono przy nachyleniu dachu 15°						

Próbka 1 (źródło ognia na wypełnieniu świetlika)

Próbka 2 (źródło ognia górnym rogu świetlika)

Próbka 3 (źródło ognia dolnym rogu świetlika)

Próbka 4 (źródło ognia na przekryciu dachowym przed świetlikiem)

3.5 Wyniki badań raport LZP04-00662/23/Z00NZP. Świetlik dachowy z płytami poliwęglanowymi komorowymi grubości 10 mm z warstwą poliestrową wzmacnianą włóknem szklanym i płytami poliwęglanowymi komorowymi grubości 10 mm wbudowane w układ dachowy z płyty warstwowej.

Parametr	Kryteria	Wyniki badań próbek				Zgodność
		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	0,025	0,000	0,092	0,000	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	0,040	0,020	0,000	0,000	Tak
Maksymalna długość spalona wewnętrzna	< 0,800 m	0,000	0,000	0,000	0,000	Tak
Maksymalna długość spalona zewnętrzna	< 0,800 m	0,040	0,020	0,092	0,000	Tak
Płonące krople/odpadu ze strony ekspozycyjnej	Nie	Brak	Brak	Brak	Brak	Tak
Płonące krople/odpady ze strony spodniej	Nie	Brak	Brak	Brak	Brak	Tak
Pojedyncze otwory	< 25 mm ²	0,0	0,0	0,0	0,0	Tak
Suma wszystkich otworów	< 4500 mm ²	0,0	0,0	0,0	0,0	Tak
Rozprzestrzenianie ognia boczne	< krawędź*	0,0	0,0	0,0	0,0	Tak
Wewnętrzne spalanie bezpłomieniowe	Nie	Brak	Brak	Brak	Brak	Tak
Promień rozprzestrzeniania ognia (dachy płaskie)	< 0,200 m	-	-	-	-	nie dotyczy
* - krawędzie strefy pomiarowej. Warunki badań: Temperatura powietrza: 18,4°C. Badanie przeprowadzono przy nachyleniu dachu 15°						

Próbka 1 (źródło ognia na wypełnieniu świetlika)

Próbka 2 (źródło ognia górnym rogu świetlika)

Próbka 3 (źródło ognia dolnym rogu świetlika)

Próbka 4 (źródło ognia na przekryciu dachowym przed świetlikiem)

4 Klasyfikacja i zakres stosowania

4.1 Powołania

Klasyfikacja została określona w odniesieniu do kryteriów podanych PN-EN 13501-5:2016 metoda 1.

4.2 Klasyfikacja

Dachy ze świetlikiem opisany w punkcie 2 niniejszej klasyfikacji zostały sklasyfikowane w zakresie odporności na oddziaływanie ognia zewnętrznego następująco:

BROOF (t1)

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) Przekrycia dachowego wielowarstwowego składające się z
 - a) Każdego profilowanego i nieperforowanego podkładu stalowego lub każdego niepalnego ciągłego podkładu o grubości co najmniej 10 mm lub podkładów drewnianych i drewnopochodnych o grubości co najmniej 16 mm ze szczelinami nie przekraczającymi 5 mm,
 - b) Paroizolacji z folii PE lub papy bitumicznej,
 - c) Termoizolacji z płyt z wełny mineralnej zgodnej z normą PN-EN 13162, o klasie reakcji na ogień A1 zgodnie z normą PN-EN 13501-1 lub wełny mineralnej warstwowej z twardą warstwą wierzchnią zgodnej z normą PN-EN 13162, o klasie reakcji na ogień A1 zgodnie z normą PN-EN 13501-1, sklasyfikowanych w klasie BROOF(t1) wg PN-EN 13501-5 metoda 1 w układzie z membranami dachowymi z PVC lub papami podkładowymi i nawierzchniowymi na osnowie z tkaniny poliestrowej lub szklanej.

- d) Warstwa wodochronna zamiennie:
- Membrana PVC o grubości minimum 1,5 mm.
 - Papy podkładowe i nawierzchniowe na osnowie z tkaniny poliestrowej lub szklanej.
- 2) Dachów z płyt warstwowych dachowych z rdzeniem z pianki poliuretanowej o klasie B_{ROOF(t1)} wg PN-EN 13501-5 metoda 1.
- 3) Dachów z płyt warstwowych dachowych z rdzeniem z wełny mineralnej o klasie B_{ROOF(t1)} wg PN-EN 13501-5 metoda 1.
- 4) Dachów o nachyleniu połaci do 20°.

W wyżej opisanych przekryciach dachowych i dachach stosowane są świetliki i pasma świetlne produkcji firmy STEF-BUD Sebastian Stefaniak wg opisu punktu 2.

5 Ograniczenia

5.1 Ważność

Klasyfikacja ważna jest do dnia **31.05.2027 (przedłużenie)**, pod warunkiem zachowania bez zmian składu i technologii produkcji.

5.2 Zastrzeżenia

Niniejszy raport klasyfikacyjny został wydany w formie elektronicznej, z kwalifikowanymi podpisami elektronicznymi osób odpowiedzialnych. Dokument opatrzony kwalifikowanym podpisem elektronicznym, którego certyfikat już wygasł jest wciąż ważny (certyfikat był ważny w dniu podpisywania dokumentu). Poświadczona kopie mogą być wydane przez Zakład Badań Ogniwych ITB wyłącznie na wniosek Właściciela raportu.

5.3 Ostrzeżenie

Niniejszy dokument klasyfikacyjny nie jest aprobatą techniczną ani certyfikatem wyrobu.

Klasyfikacja	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Przygotowana przez	inż. Tomasz Gwiżdż	21.05.2026	Dokument podpisany elektronicznie
Zweryfikowana przez	dr inż. Bartłomiej K. Papis	21.05.2026	Dokument podpisany elektronicznie

Kierownik Zakładu Badań Ogniwych

dr inż. Bartłomiej K. Papis

Dokument podpisany elektronicznie