

**RAPORT KLASYFIKACYJNY W ZAKRESIE  
ODDZIAŁYWANIA OGNIĄ ZEWNĘTRZNEGO**

**dla układu dachowego złożonego z istniejącego ocieplenia oraz hydroizolacji  
i wyremontowanego warstwą ocieplenia oraz pokryciem z pap BIKUTOP  
w układzie jedno lub dwuwarstwowym  
firmy Swisspor Polska Sp. z o.o.**

**01502/24/R80NZP (rozszerzenie 01502.4/22/R77NZP-C)  
dla**

**WŁAŚCICIELA RAPORTU KLASYFIKACYJNEGO**

**Swisspor Polska Sp. z o.o.  
ul. Kroczymiech 2  
32-500 Chrzanów**

**Nr umowy: 01502/24/R80NZP**

**1 Wprowadzenie**

Niniejszy raport klasyfikacyjny podaje klasyfikację dla układu dachowego z pokryciem z pap firmy Swisspor Polska Sp. z o.o. zgodnie z procedurą podaną w **PN-EN 13501-5:2016-07, metoda 1**.

**2 Opis dachu/pokrycia dachowego**

Układ warstw przekrycia dachowego od strony spodniej:

- podkład z płyt wiórowych, zbudowanych z desek o szerokości 250 mm, grubości 16 mm i gęstości 680 kg/m<sup>3</sup> z prostymi krawędziami ściśle połączonych tak, że szczeliny nie przekraczają 5,0 mm.
- stary układ dachowy z termoizolacją EPS i papą podkładową na osnowie poliestrowej + papa wierzchniego krycia na osnowie poliestrowej.
- termoizolacja zamiennie: polistyren spieniony lub PIR lub wełna mineralna lub płyty z grupy swisspor BITERM® (styropapa).
- zamiennie papa podkładowa produkcji firmy Swisspor Polska Sp. z o.o.: swisspor BIKUTOP podkładowa 250 (PYE PV250 S47), swisspor BIKUTOP G200/40 (PYE G200 S40), swisspor BIKUTOP G40 (G200S40)
- papa wierzchniego krycia produkcji firmy Swisspor Polska Sp. z o.o.: swisspor BIKUTOP 300 (PYE PV300 S56H).
- dla układu jednowarstwowego papa wierzchniego krycia produkcji firmy Swisspor Polska Sp. z o.o.: swisspor BIKUTOP SOLO FIRE RESIST.

### 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	Swisspor Polska Sp. z o.o.	LZP08-01502/18/R62NZP LZP09-01502/18/R62NZP LZP10-01502/18/R62NZP LZP11-01502/18/R62NZP LZP12-01502/18/R62NZP LZP13-01502/18/R62NZP LZP14-01502/18/R62NZP LZP15-01502/18/R62NZP	CEN/TS 1187:2012 (badanie 1)

#### 3.2 Wyniki badań dla przekrycia dachowego z termoizolacją PIR i papami swisspor BIKUTOP podkładowa 250 (PYE PV250 S47) i swisspor BIKUTOP 300 (PYE PV300 S56H)

##### Raport LZP08-01502/18/R62NZP

Parametr	Kryteria	Wyniki badań próbek				Zgodność
		1	2	3	4	
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0,700 m	0,0	0,0	0,020	0,010	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0,700 m	0,0	0,010	0,055	0,040	Tak
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0,600 m	0,050	0,020	0,090	0,080	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0,600 m	0,115	0,045	0,135	0,130	Tak
Maksymalna długość spalona wewnętrzna	< 0,800 m	0,050	0,020	0,090	0,080	Tak
Maksymalna długość spalona zewnętrzna	< 0,800 m	0,115	0,045	0,135	0,130	Tak
Płonące krople/odpadu ze strony eksponowanej	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	-	-	-	-	nie dotyczy

„0” oznacza, brak zniszczeń  
\* - krawędzie strefy pomiarowej  
Warunki badań: Temperatura powietrza: 17,3°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/m<sup>3</sup> z prostymi krawędziami ściśle połączonych tak, że szczeliny nie przekraczają 5,0 mm

#### 3.3 Wyniki badań dla przekrycia dachowego z termoizolacją EPS i papami swisspor BIKUTOP podkładowa 250 (PYE PV250 S47) i swisspor BIKUTOP 300 (PYE PV300 S56H)

##### Raport LZP09-01502/18/R62NZP

Parametr	Kryteria	Wyniki badań próbek				Zgodność
		1	2	3	4	
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0,700 m	0,010	0,0	0,0	0,0	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0,700 m	0,010	0,015	0,0	0,010	Tak
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0,600 m	0,070	0,075	0,030	0,050	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0,600 m	0,110	0,125	0,060	0,075	Tak
Maksymalna długość spalona wewnętrzna	< 0,800 m	0,070	0,075	0,030	0,050	Tak
Maksymalna długość spalona zewnętrzna	< 0,800 m	0,110	0,125	0,060	0,075	Tak
Płonące krople/odpadu ze strony eksponowanej	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	-	-	-	-	nie dotyczy

„0” oznacza, brak zniszczeń  
\* - krawędzie strefy pomiarowej  
Warunki badań: Temperatura powietrza: 17,6°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/m<sup>3</sup> z prostymi krawędziami ściśle połączonych tak, że szczeliny nie przekraczają 5,0 mm

### 3.4 Wyniki badań dla przekrycia dachowego z termoizolacją z wełny mineralnej i papami swisspor BIKUTOP podkładowa 250 (PYE PV250 S47) i swisspor BIKUTOP 300 (PYE PV300 S56H)

#### Raport LZP10-01502/18/R62NZP

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	0,010	0,040	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	0,085	0,120	0,080	0,055	Tak
Maksymalna długość spalona wewnętrzna	< 0,800 m	0,0	0,0	0,0	0,0	Tak
Maksymalna długość spalona zewnętrzna	< 0,800 m	0,085	0,120	0,080	0,055	Tak
Płonące krople/odpadu ze strony eksponowanej	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	-	-	-	-	nie dotyczy

„0” oznacza, brak zniszczeń  
 \* - krawędzie strefy pomiarowej  
 Warunki badań: Temperatura powietrza: 17,6°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/m<sup>3</sup> z prostymi krawędziami ściśle połączonych tak, że szczeliny nie przekraczają 5,0 mm

### 3.5 Wyniki badań dla przekrycia dachowego z płytami z grupy swisspor BITERM (styropapa) i papą swisspor BIKUTOP 300

#### Raport LZP11-01502/18/R62NZP

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	0,010	0,010	Tak
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0,600 m	0,010	0,0	0,020	0,0	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0,600 m	0,045	0,025	0,055	0,035	Tak
Maksymalna długość spalona wewnętrzna	< 0,800 m	0,010	0,0	0,020	0,0	Tak
Maksymalna długość spalona zewnętrzna	< 0,800 m	0,045	0,025	0,055	0,035	Tak
Płonące krople/odpadu ze strony eksponowanej	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	-	-	-	-	nie dotyczy

„0” oznacza, brak zniszczeń  
 \* - krawędzie strefy pomiarowej  
 Warunki badań: Temperatura powietrza: 17,9°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/m<sup>3</sup> z prostymi krawędziami ściśle połączonych tak, że szczeliny nie przekraczają 5,0 mm

### 3.6 Wyniki badań dla przekrycia dachowego z termoizolacją EPS i papą swisspor BIKUTOP SOLO FIRE RESIST

#### Raport LZP12-01502/18/R62NZP

Parametr	Kryteria	Wyniki badań próbek				Zgodność
		1	2	3	4	
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0,700 m	0,080	0,070	0,030	0,060	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0,700 m	0,130	0,110	0,060	0,155	Tak
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0,600 m	0,095	0,085	0,085	0,070	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0,600 m	0,135	0,130	0,115	0,110	Tak
Maksymalna długość spalona wewnętrzna	< 0,800 m	0,095	0,085	0,085	0,070	Tak
Maksymalna długość spalona zewnętrzna	< 0,800 m	0,135	0,130	0,115	0,155	Tak
Płonące krople/odpadu ze strony eksponowanej	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>
„0” oznacza, brak zniszczeń * - krawędzie strefy pomiarowej Warunki badań: Temperatura powietrza: 17,8°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/m <sup>3</sup> z prostymi krawędziami ściśle połączonych tak, że szczeliny nie przekraczają 5,0 mm						

### 3.7 Wyniki badań dla przekrycia dachowego z termoizolacją PIR i papą swisspor BIKUTOP SOLO FIRE RESIST

#### Raport LZP13-01502/18/R62NZP

Parametr	Kryteria	Wyniki badań próbek				Zgodność
		1	2	3	4	
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0,700 m	0,050	0,100	0,090	0,075	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0,700 m	0,075	0,240	0,150	0,185	Tak
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0,600 m	0,110	0,140	0,085	0,060	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0,600 m	0,330	0,320	0,170	0,140	Tak
Maksymalna długość spalona wewnętrzna	< 0,800 m	0,110	0,140	0,090	0,075	Tak
Maksymalna długość spalona zewnętrzna	< 0,800 m	0,330	0,320	0,170	0,185	Tak
Płonące krople/odpadu ze strony eksponowanej	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>
„0” oznacza, brak zniszczeń * - krawędzie strefy pomiarowej Warunki badań: Temperatura powietrza: 17,6°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/m <sup>3</sup> z prostymi krawędziami ściśle połączonych tak, że szczeliny nie przekraczają 5,0 mm						

### 3.8 Wyniki badań dla przekrycia dachowego z termoizolacją z wełny mineralnej i papą swisspor BIKUTOP SOLO FIRE RESIST

#### Raport LZP14-01502/18/R62NZP

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	0,130	0,155	0,135	0,260	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	0,110	0,115	0,080	0,115	Tak
Maksymalna długość spalona wewnętrzna	< 0,800 m	0,0	0,0	0,0	0,0	Tak
Maksymalna długość spalona zewnętrzna	< 0,800 m	0,130	0,155	0,135	0,260	Tak
Płonące krople/odpadu ze strony eksponowanej	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>
„0” oznacza, brak zniszczeń * - krawędzie strefy pomiarowej Warunki badań: Temperatura powietrza: 17,8°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/m <sup>3</sup> z prostymi krawędziami ściśle połączonych tak, że szczeliny nie przekraczają 5,0 mm						

### 3.9 Wyniki badań dla przekrycia dachowego z płytami z grupy swisspor BITERM (styropapa) i papą swisspor BIKUTOP SOLO FIRE RESIST

#### Raport LZP15-01502/18/R62NZP

Parametr	Kryteria	Wyniki badań próbek				Zgodność
		1	2	3	4	
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0,700 m	0,055	0,020	0,020	0,020	Tak
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry	< 0,700 m	0,085	0,0	0,040	0,045	Tak
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0,600 m	0,030	0,095	0,035	0,045	Tak

Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu	< 0,600 m	0,065	0,120	0,065	0,110	Tak
Maksymalna długość spalona wewnętrzna	< 0,800 m	0,055	0,095	0,035	0,045	Tak
Maksymalna długość spalona zewnętrzna	< 0,800 m	0,085	0,120	0,065	0,110	Tak
Płonące krople/odpadu ze strony eksponowanej	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>
<p>„0” oznacza, brak zniszczeń  * - krawędzie strefy pomiarowej  Warunki badań: Temperatura powietrza: 16,5°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/m<sup>3</sup> z prostymi krawędziami ściśle połączonych tak, że szczeliny nie przekraczają 5,0 mm</p>						

## 4 Klasyfikacja i zakres stosowania

### 4.1 Powołania

Klasyfikacja została określona zgodnie z **PN-EN 13501-5:2016-07**.

### 4.2 Klasyfikacja

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

## **B<sub>ROOF</sub> (t1).**

Niniejsza klasyfikacja obowiązuje dla zastosowań końcowych zgodnie z warunkami technicznymi, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz jak dla dachu „nierozprzestrzeniającego ognia” 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, 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) Stare, istniejące, wyremontowane pokrycie dachowe z pap asfaltowych z termoizolacją lub bez.
- 3) Opcjonalnie podkład gruntujący swisspor PRIMER lub swisspor PRIMER wodny.
- 4) Termoizolacji z:
  - płyt PIR o grubości minimum 50 mm, klasy reakcji na ogień co najmniej E wg PN-EN 13501-1,
  - lub polistyrenu spienionego o wytrzymałości na ściskanie min. 70 kPa o grubości minimum 50 mm, klasy reakcji na ogień co najmniej E wg PN-EN 13501-1, w układzie jedno- lub dwuwarstwowym.
  - lub płyt z grupy swisspor BITERM® i swisspor BITERM ROLLBAHN® składający się z następujących warstw:
    - polistyren spieniony wytrzymałości na ściskanie min. 70 kPa, o grubości  $\geq$  50 mm, klasy reakcji na ogień co najmniej E wg PN-EN 13501,
    - lepik asfaltowy bez wypełniaczy (warstwa łącząca styropian z papą podkładową) lub klej PU,
    - papa podkładowa na osnowie z tkaniny szklanej lub welonu szklanego;
  - lub wełny mineralnej o grubości minimum 50 mm, oraz o klasie reakcji na ogień co najmniej A2-s3 d0 wg PN-EN 13501-1,
  - lub układu mieszanego o kolejności warstw od pokrycia dachowego:

- PIR - polistyren spieniony
- PIR - wełna mineralna
- PIR – płyty z grupy swisspor BITERM®
- polistyrenu spieniony – PIR
- polistyren spieniony – wełna mineralna
- polistyren spieniony - płyty z grupy swisspor BITERM®
- wełna mineralna – polistyren spieniony
- wełna mineralna – PIR
- wełna mineralna – płyty z grupy swisspor BITERM®.

Dopuszcza się stosowanie klinów spadkowych z polistyrenu spienionego lub z płyt z grupy swisspor BITERM®, klasy reakcji na ogień E wg PN-EN 13501-1. Mocowanie termoizolacji za pomocą kleju swisspor BITERM STICK PU lub BITERM STICK, kołkami mechanicznymi, lub klejem i kołkami mechanicznymi.

**5) Pap asfaltowych podkładowych:**

swisspor BIKUTOP RADON RESIST AL, swisspor BIKUTOP PAROIZOLACJA, swisspor BIKUTOP samoprzylepna G200 (PYE G200 S25), swisspor BIKUTOP 30 (V60 S30), swisspor BIKUTOP 35 (V60 S35), swisspor BIKUTOP V24 (PYE V100 S24), swisspor BIKUTOP G40 (G200 S40), swisspor BIKUTOP G200/40 (PYE G200 S40), swisspor BIKUTOP G200/33 (PYE G200 S33), swisspor BIKUTOP standard podkładowa 15/35 (PYE PV250 S35), swisspor BIKUTOP standard podkładowa 15/40 (PYE PV250 S40), swisspor BIKUTOP standard podkładowa 20/40 (PYE PV250 S40), swisspor BIKUTOP podkładowa 200 (PYE PV200 S40), swisspor BIKUTOP podkładowa 250 (PYE PV250 S47), swisspor BIKUTOP standard podkładowa 5/40 (PYE PV250 S40) lub o identycznym składzie i takiej samej bądź niższej gramaturze osnowy oraz takiej samej bądź niższej gramaturze masy powłokowej.

**6) Pap asfaltowych nawierzchniowych:**

swisspor BIKUTOP standard 15/44 (PYE PV250 S44H), swisspor BIKUTOP standard 10/52 (PYE PV250 S52H), swisspor BIKUTOP standard 15/52 (PYE PV250 S52H), swisspor BIKUTOP standard 20/52 (PYE PV250 S52H), swisspor BIKUTOP 52 (PYE PV250 S52H), swisspor BIKUTOP 200 (PYE PV200 S52H), swisspor BIKUTOP 53 (PYE PV250 S53H), swisspor BIKUTOP 250 (PYE PV250 S52H), swisspor BIKUTOP 300 (PYE PV300 S56H), swisspor BIKUTOP standard 5/52 (PYE PV250 S52H) lub o identycznym składzie i takiej samej bądź niższej gramaturze osnowy oraz takiej samej bądź niższej gramaturze masy powłokowej.

**7) Dla układów jednowarstwowych pap asfaltowych nawierzchniowych produkcji swisspor BIKUTOP SOLO FIRE RESIST.**

**8) W przypadku gdy górną warstwę termoizolacji stanowią płyty z grupy swisspor BITERM® można wykonać układ jednowarstwowy z pap asfaltowych nawierzchniowych na osnowie z włókniny poliestrowej produkcji Swisspor Polska sp. z o.o.. Dla układu dwuwarstwowego przy kombinacji papy podkładowej na osnowie z włókniny poliestrowej i papy nawierzchniowej na osnowie z włókniny poliestrowej warstwę rozdzielczą z pkt. 9 można pominąć.**

**9) W przypadku kombinacji papy podkładowej na osnowie z włókniny poliestrowej i papy nawierzchniowej na osnowie z włókniny poliestrowej należy zastosować na termoizolacji z polistyrenu spienionego warstwę rozdzielczą z włókniny szklanej o gramaturze co najmniej 120 g/m<sup>2</sup>.**

**10) Dopuszcza się stosowanie swisspor UV PROTECTOR.**

**11) Dachów o nachyleniu połaci do 20°.**

## 5 Ograniczenia

### 5.1 Ważność

Klasyfikacja jest ważna bezterminowo, pod warunkiem zachowania bez zmian składu i technologii produkcji.

### 5.2 Zastrzeżenia

Niniejszy raport został wydany w formie elektronicznej, z kwalifikowanymi podpisami elektronicznymi osób odpowiedzialnych. Wydruk niniejszego raportu nie jest oryginalnym dokumentem. Klasyfikacja może być reprodukowana wyłącznie przez Zleceniodawcę w całości wraz z załącznikami bez komentarzy, skrótów i zmian. Poświadczone kopie mogą być wydane przez Zakład Badań Ogniwych ITB wyłącznie na wniosek Właściciela raportu.

### 5.3 Ostrzeżenie

Ten dokument klasyfikacyjny nie stanowi aprobaty ani certyfikatu wyrobu.

	<b>Podpisał</b>	<b>Zaakceptował</b>
Opracował:		
	Podpis cyfrowy	Podpis cyfrowy
Zweryfikował:		
	Podpis cyfrowy	