

Katowice, dnia 06.07.2010

RAPORT KLASYFIKACYJNY**PRZY ODDZIAŁYWANIU OGNIA ZEWNĘTRZNEGO**

dla dachu z pokryciem dachowym z Membrany dachowej Firestone UltraPly TPO 1,5 mm

Nr D/4/2010

dla

WŁAŚCICIELA RAPORTU KLASYFIKACYJNEGO:

Firestone Building Products, Ikaroslaan 75, B-1930 Zaventem, Belgia

1. Wprowadzenie

W niniejszym raporcie klasyfikacyjnym określono klasyfikację dachu z pokryciem dachowym z Membrany dachowej Firestone UltraPly TPO 1,5 mm, zgodnie z procedurą podaną w PN-EN 13501-5+A1:2009

2. Opis dachu/pokrycia dachowego

Dach z pokryciem dachowym z Membrany dachowej Firestone UltraPly TPO 1,5 mm zawiera:

- podkład: profilowana trapezowa blacha stalowa o szerokości korony równej w przybliżeniu 50 % nachylenia i o głębokości około 100 mm, o profilach równoległych do okapu i otwartych końcach, zgodny z PN-ENV 1187:2004 + PN-ENV 1187:2004/A1:2007 p. 4.4.2.2 d),
- folia PE o grubości 0,2 mm, produkcji: FOLIAREX Sp. z o.o., ul. Osiedle Przemysłowe 22, 69-100 Słubice,
- płyty styropianowe EPS 100-038, o grubości 100 mm, produkcji: ARSANIT Sp. z o.o., ul. Obwodowa 17, 41-103 Siemianowice Śląskie,
- płyty z wełny mineralnej ISOROOOF-T o gęstości 175 kg/m³ i grubości 40 mm, produkcji: ISOROC POLSKA Sp. z o.o., ul. Leśna 30, 13-100 Nidzica,
- membranę dachową Firestone UltraPly TPO 1,5 mm, produkcji: Firestone Building Products, 320 Innovation Way, Wellford, SC 29385, USA.

Membrana dachowa Firestone UltraPly TPO 1,5 mm mocowana mechanicznie, zakład zgrzewany.

Niniejsze wyroby spełniają następujące Normy Europejskie, ETA lub inne odpowiednie specyfikacje:

- folia PE o grubości 0,2 mm, o klasie reakcji na ogień E: PN-EN 13984:2006 +PN-EN 13984:2006/A1:2007 (IDT EN 13984:2004+EN 13984:2004/A1:2006),
- płyty styropianowe typu EPS 100 o grubości 100 mm, o klasie reakcji na ogień E: PN-EN 13163:2009 (IDT EN 13163:2008),
- płyty z wełny mineralnej ISOROOOF-T o gęstości 175 kg/m³ i grubości 40 mm, o klasie reakcji na ogień A1: PN-EN 13162:2009 (IDT EN 13162:2008),
- Membrana dachowa Firestone UltraPly TPO 1,5 mm, o klasie reakcji na ogień E: EN 13956:2005+EN 13956:2005/A1:2006,

3. Sprawozdania i wyniki będące podstawą klasyfikacji

3.1 Sprawozdania

Nazwa laboratorium	Nazwa zamawiającego	Sprawozdanie z badań Nr	Metoda badania i dane / Zasady zakresu zastosowania i dane
COBR PIB Pracownia Badań Jakościowych	Firestone Building Products	86/10/D-1/O _{ENV}	PN-ENV 1187:2004 + PN-ENV 1187:2004/A1:2007 Badanie 1: Metoda z płonącymi żagwiami

3.2 Wyniki badań

3.2.1 Badanie 1

Warunki badania:

- nachylenie dachu: 15°
- podkład: z profilowana trapezowa blacha stalowa o szerokości korony równej w przybliżeniu 50 % nachylenia i o głębokości około 100 mm, o profilach równoległych do okapu i otwartych końcach, zgodny z PN-ENV 1187:2004 + PN-ENV 1187:2004/A1:2007 p. 4.4.2.2 d),

Parametr	Kryteria	Wyniki badań próbek ^b				Zgodność
		1	2	3	4	
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry, m	< 0,700 m	0,140	0,180	0,170	0,130	T
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do góry, m	< 0,700 m	0,140	0,180	0,170	0,130	T
Wewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu, m	< 0,600 m	0,110	0,130	0,120	0,160	T
Zewnętrzne rozprzestrzenianie ognia do dołu, m	< 0,600 m	0,110	0,130	0,120	0,150	T
Maksymalna długość spalona wewnętrzna, m	< 0,800 m	0,140	0,180	0,170	0,160	T
Maksymalna długość spalona zewnętrzna, m	< 0,800 m	0,140	0,180	0,170	0,150	T
Płonące krople/odpady spadające od strony ekspozowanej,	brak	brak	brak	brak	brak	T
Płonące krople i odpady penetrujące dach,	brak	brak	brak	brak	brak	T
Pojedyncze otwory, mm ²	< 25 mm ²	0	0	0	0	T
Suma wszystkich otworów, mm ²	< 4500 mm ²	0	0	0	0	T
Rozprzestrzenianie ognia w kierunku poprzecznym, m	Do krawędzi ^a	0,120	0,080	0,100	0,100	T
Wewnętrzne tlenie/żarzenie	brak	nie występuje	nie występuje	nie występuje	nie występuje	T
Promień rozprzestrzeniania ognia (dachy płaskie), m	< 0,200 m	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy

^a Krawędzie strefy pomiarowej

^b Nie dla rozszerzonego zastosowania

N - nie, niezgodny

T - tak, zgodny

4. Klasyfikacja i jej zakres zastosowania

4.1 Powołania

Niniejsza klasyfikacja została wykonana zgodnie PN-EN 13501-5+A1:2009

4.2 Klasyfikacja

Dach z pokryciem dachowym z Membrany dachowej Firestone UltraPly TPO 1,5 mm w układzie opisanym w p.2 niniejszego Raportu Klasyfikacyjnego, został sklasyfikowany w zakresie oddziaływania ognia zewnętrznego następująco:

B_{ROOF} (t1)

4.3 Zakres zastosowania

Niniejsza klasyfikacja jest ważna dla dachu opisanego w p.2 niniejszego Raportu klasyfikacyjnego, dla następujących warunków:

BR00F (t1):

- a) nachylenie dachu: $0^\circ \leq \text{nachylenie} < 20^\circ$,
- b) układ dachu:
 - podkład:
 - ciągle niepalne płyty o grubości minimum 10 mm bez szczelin albo,
 - podkład z płyt stalowych trapezowych, nie perforowanych,
 - folia PE o grubości 0,2 mm, o klasie reakcji na ogień E,
 - płyty styropianowe typu EPS 100 o grubości 100 mm, o klasie reakcji na ogień E,
 - płyty z wełny mineralnej o gęstości 175 kg/m^3 i grubości 40 mm, o klasie reakcji na ogień A1,
 - pokrycie dachowe:
 - Membrana dachowa Firestone UltraPly TPO 1,5 mm mocowana mechanicznie, zakład zgrzewany.

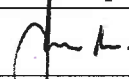

5. Ograniczenia

5.1 Ważność

Niniejszy Raport klasyfikacyjny jest ważny do **06.07.2012.**

5.2 Ostrzeżenie

Niniejszy dokument nie jest aprobatą ani certyfikatem wyrobu.

Klasyfikacja	Nazwisko	Podpis ^a	Data
Przygotowana przez	mgr inż. Mariusz Spyra		06.07.2010
Sprawdzona przez	Adam Bielak		06.07.2010

^aDla i w imieniu Centralnego Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Przemysłu Izolacji Budowlanej

KIEROWNIK
Pracowni Badań Jakościowych


mgr inż. Grażyna Swótek

Koniec Raportu klasyfikacyjnego przy oddziaływaniu ognia zewnętrznego Nr D/4/2010