

TEHNIČKI LIST

PROTAN FPO/TPO 1,8

Opis proizvoda: Protan FPO/TPO 1,8 je fleksibilna krovna membrana na bazi poliolefina i ojačana poliesterskim tekstilom. Ovaj proizvod je namenjen za mehaničko pričvršćivanje ravnih i krovova sa malim nagibom. Može se koristiti kao sistem otvorenih krovnih membrana ili kao zaštićeni sistem za ekstenzivne zelene krovove. Zavarljiva je pomoću toplog vazduha i projektovana tako da dobro funkcioniše u različitim klimatskim uslovima.

Protan FPO/TPO 1,8 je posebno pogodna za solarne krovove, zelene krovove i hladne krovove zahvaljujući svojoj otpornosti na uticaje okoline, hemijske i biološke uticaje.

Svojstva proizvoda:

- Izvanredna otpornost na vremenske uslove i okolinu.
- Otporna na UV zračenje.
- Klasifikovana prema otpornosti na požar u skladu sa EN normama.
- Čvrsti, sigurni spojevi postignuti zavarivanjem toplim vazduhom – nije potreban otvoreni plamen.
- Kompatibilna sa membranama na bazi bitumena.
- Reciklabilna sa dokumentovanim ugljeničnim otiskom.
- Otporna na prodiranje korenja.
- Pogodna za kontakt sa hladnom pijaćom vodom (odobreno WRAS).

Osnovne karakteristike	Performanse	EN 13956
Debljina	1,8 mm	EN 1849-2
Masa po jedinici površine	2,1 kg/m ²	EN 1849-2
Reakcija na požar	Klasa E	EN 13501-1
Vodonepropusnost (10 kPa)	Prolazi	EN 1928 (A)
Zatezna čvrstoća L/T	1050 N/50 mm	EN 12311-2 (A)
Izduženje L/T	15 %	EN 12311-2 (A)
Otpornost na udar	800 mm	EN 12691 (A)
Otpornost na statičko opterećenje	20 kg	EN 12730 (C)
Otpornost na cepanje L/T	400 N	EN 12310-2
Otpornost na ljuštenje spoja	600 N/50 mm	EN 12316-2
Otpornost na smicanje spoja	800 N/50 mm	EN 12317-2
Savitljivost na niskoj temperaturi	-25 °C	EN 495-5
Izloženost UV zračenju	Prolazi > 5000 h	EN 1297
Otpornost na radon gas	4,2 × 10 ⁻⁵ s/m	SP-metoda 3873
Otpornost na vodenu paru	Sd-vrednost 380 m	EN ISO 12572
Opasne supstance	Nema	
Otpornost na korenje	Prolazi	FLL smernica/EN 13948

Boje					
Boja	Bela	Grey White	Svetlosiva	Srebrnosiva	Tamnosiva
Protan kod	F01	F05	F91	F93	F94
~RAL kod	9016	9003	7040	7001	7012

Dimenzije / pakovanje: Protan FPO/TPO 1,8	
Širina:	1,60 m
Dužina:	15 m
Rolna:	24 m ² /50 kg + jezgro
Paleta:	14 rolni / 336 m ² /705 kg + jezgro i paleta
Druge širine i dužine moguće je isporučiti po porudžbini.	

Zdravlje, životna sredina i bezbednost:

Deklaracija o uticaju proizvoda na životnu sredinu prema EN 15804 (Norveška EPD fondacija). Bezbednosni list (SDS) je dostupan na zahtev.

Membrana ne sadrži nijednu supstancu navedenu na kandidatskoj listi REACH/ECHA i bez prioriternih zagađivača životne sredine ili drugih supstanci u količinama koje se smatraju opasnim po zdravlje ili životnu sredinu.

Skladištenje:

- Rok trajanja: 10 godina od datuma proizvodnje, uz obezbeđeno pravilno skladištenje.
- Skladištiti u suvim uslovima, zaštićeno od direktnog sunčevog zračenja.
- Rolne držati horizontalno na paleti.

Detalji ugradnje:

Proizvod moraju ugraditi iskusni stručnjaci. Membrana se zavaruje toplim vazduhom i mora biti ugrađena u skladu sa tehničkim specifikacijama Protan.

Protan AS SINTEF Sertifikacija

Izjavu o svojstvima u ime uvoznika izradio:

Andrej Špánik
Skymat, s.r.o.

U Bratislavi 03.06.2026

