



# **Monarplan®** **Pouzdani vodoootporni sistemi od PVC-a**

Lagani

Pouzdani

Svestrani

Ekonomični

Posebni



# Monarplan® Vodootporni sistemi od PVC-a dokazanih rezultata

**PVC membrane Icopal na tržištu su više od 50 godina, pokrivajući krovove svih vrsta i oblika. Bilo da se radi o stambenim ili poslovnim objektima, javnim ili privatnim, Monarplan membrane nude fleksibilno rješenje za laganu hidroizolaciju dokazanih rezultata.**

Monarplan je fleksibilna jednoslojna membrana od PVC-a (polivinil klorid) koja nudi izvrsne karakteristike snage, izduženja i otpornosti na vremenske utjecaje zbog čega je idealna za projekte u novogradnji i rekonstrukciji.

Sve Monarplan membrane ojačane su i dostupne sa ili bez dodatnog sloja flisa čime omogućavaju različite načine ugradnje, poput mehaničkog učvršćivanja, lijepljenja ili slobodnog postavljanja s opterećenjem.

## Raznolika primjena

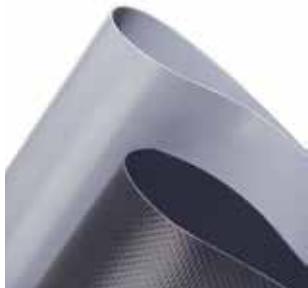
Monarplan membrane uspješno su ugrađivane na širokom rasponu poslovnih i stambenih projekata, uključujući neke od sljedećih tipova građevina:

- Škole/ univerziteti
- Bolnice
- Privatni stambeni objekti
- Uredi
- Supermarketi
- Maloprodajni objekti
- Tvornice i skladišta



# Monarplan membrane

Monarplan je fleksibilna jednoslojna membrana na bazi PVC-P-a koja nudi izvrsne karakteristike snage, izduženja i otpornosti na vremenske utjecaje, zbog čega je idealna za projekte novogradnje i rekonstrukcije. Membrane su ojačane i dostupne sa ili bez sloja flisa, omogućavajući široku lepezu načina ugradnje i pružajući projektantima sigurnost po pitanju kvaliteta i neograničene slobode dizajna.



## Monarplan FM

Monarplan FM predstavlja membranu pojačanu poliesterom posebno osmišljenu za primjenu u sistemima s mehaničkim učvršćenjem. Poliestersko pletivo membrani pruža svojstvenu vlačnu čvrstoću potrebnu za primjenu čeličnih elemenata za pričvršćenje da bi se sistem osigurao od dizanja uslijed vjetra. Sistemi sa mehaničkim učvršćenjem mogu biti isplativa rješenja, idealna za projekte za koja se razmatraju lagane konstrukcije.

Debljina: 1.2 mm / 1.5 mm / 1.8 mm / 2.0 mm  
Širina: 1.06 m / 1.09 m / 1.54 m / 1.65 m / 2.12 m / 2.18 m  
Dužine rola: 15 m (za debljine 1.5 mm, 1.8 mm, 2.0 mm)  
20 m (za debljinu 1.2 mm)



## Monarplan G

Monarplan G sadrži ojačanje staklenim vlaknima između dva sloja ekstrudiranog PVC-a. Membrana se proizvodi s primjesom fungicida te je posebno osmišljena za primjenu na krovnim sistemima s opterećenjem ili zelenim krovovima na kojima se membrana pokriva. Monarplan G može pružiti dugotrajno vodootporno rješenje za područja krova na kojima je potrebno brzo izvesti hidroizolaciju.

Debljina: 1.2 mm / 1.5 mm / 1.8 mm  
Dužine rola: 2.12 m x 15 m (za debljine 1.5 mm i 1.8 mm)  
2.12 m x 20 m (za debljinu 1.2 mm)



## Monarplan GF

Monarplan GF predstavlja membranu od PVC-a ojačanu staklenim vlaknima sa slojem flisa. Tvornički laminirani donji sloj flisa omogućava potpuno ili djelomično ljepljenje membrane na postojeću podlogu korištenjem prikladnog ljepila za hladno zavarivanje te pruža idealno rješenje za zaobljene, strme ili valovite oblike krova koji predstavljaju izazov za druge sisteme.

Debljina: 1.5 mm + flis  
Širina: 1.60 m / 2.12 m  
Dužine rola: 15 m



# Karakteristike i prednosti

## Kvalitet

S više od 50 godina iskustva u izradi sintetičkih proizvoda, Icopal posjeduje znanje i stručnost potrebno za proizvodnju membrana vrhunskog kvaliteta koje pružaju iznimno dugačak životni vijek, smanjujući utjecaje na okoliš povezane sa zbrinjavanjem te troškove cijelog životnog ciklusa.

## Estetika

Monarplan PVC standardno je dostupan u sivim i antracit bojama, čime omogućava potpuno uklapanje krova u izgrađeno područje te slaganje s drugim građevinskim materijalima. Lepeza proizvoda također pruža bitnu slobodu projektiranja, nudeći arhitektima mogućnost dizajniranja iznimno svojstvenih građevina ili prikladne sanacije postojećih krovova. Pigmenti korišteni za bojanje gornjeg sloja Monarplan membrana garantuju postojanost boje, postojanost na UV zrake i starenje. Druge boje dostupne su na zahtjev.

Ako želite još dugotrajnije boje, na raspolaganju stoe Monarplan LA (premazane) membrane. S ovim premazom dodatno se produžuje životni vijek krova. Postojane boje građevini će dati dodatnu vrijednost. Osim membrana s premazom, na raspolaganju su također posebne reljefne membrane.

Monarplan membrane, zajedno s Monarplanovom posebnom opremom, Vašoj građevini pružaju svojstven izgled.

## Odgovornost prema okolišu

Icopal kao proizvođač, predan je integraciji ekološki prihvatljivih aktivnosti u svim aspektima poslovanja. Sve Icopalove tvornice primjenjuju ekološki prihvatljive prakse i postupke, a mnoge upravljaju i provjeravaju svoju učinkovitost primjenom sistema upravljanja okolišem ISO 14001.

Jedna od glavnih prednosti za okoliš povezanih s PVC-om je njegova svestranost i mogućnost ponovnog korištenja otpadnog materijala nastalog u toku postupka proizvodnje. Otpaci nastali prilikom rezanja membrana, promjene boja itd. mogu se reciklirati u materijal za ponovno korištenje te vratiti u proizvodni postupak u kojem se mogu koristiti za izradu drugih membrana ili proizvoda od PVC-a. Icopal je član programa RoofCollect, evropskog rješenja za prikupljanje i recikliranje (po)krovnih materijala od PVC-a.

## Garancija

Kao svjetski lider u proizvodnji vodootpornih membrana, ponosni smo na činjenicu da pružamo najopsežnije garancije dostupne u branši hidroizolacije za ravne krovove.

## Sigurno zavarivanje

Monarplan je termoplastična membrana. Zahvaljujući toj činjenici, preklopi traka mogu se zavariti opremom za zavarivanje vrućim zrakom (tj. ručni aparat za zavarivanje vrućim zrakom ili automatska oprema) čime se stvara homogeni spoj.



# Prisutnost Monarplana u Evropi

Membrane Monarplan primjenjuju se širom Evrope.

Bez obzira na klimu, Monarplan odolijeva zubu vremena.



**Poljska**, Komorniki, skladište, 24.000 m<sup>2</sup>



**Francuska**, Thillois, trgovачki centar, 45.000 m<sup>2</sup>



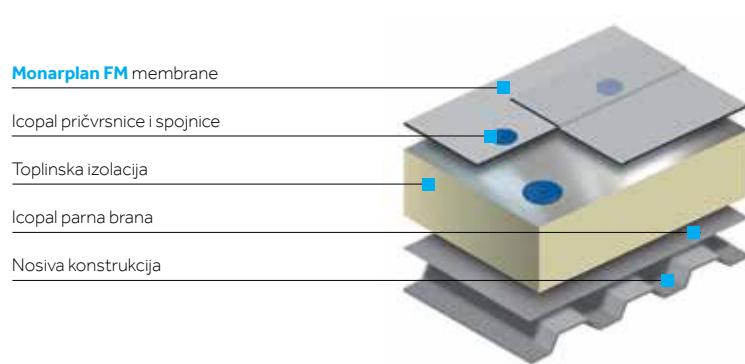
**Velika Britanija**, Liverpool, industrijska zgrada, 4.700 m<sup>2</sup>

# Načini primjene

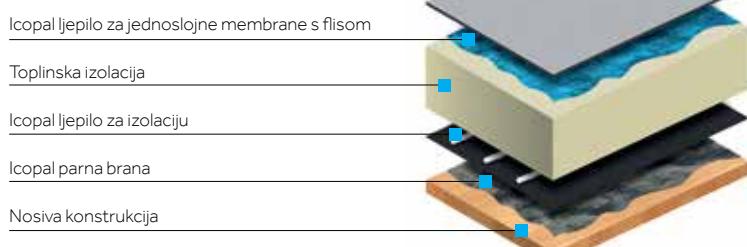
**S obzirom na današnje trendove vrlo zamršenih i kompleksnih konstrukcija i potrebe za većim vrijednostima toplinske izolacije, u procesu projektiranja u obzir se uzimaju jedino membrane koje ispunjavaju najviše standarde kvalitete i raspolažu neupitnim tehničkim karakteristikama. Svestranost Monarplana projektantima i arhitektima pruža potpunu slobodu i sigurnost prilikom projektiranja sistema hidroizolacije krova.**

## Sistem s mehaničkim učvršćenjem

Sistemi s mehaničkim učvršćenjem često imaju prednost pred drvenim ili metalnim konstrukcijama kada izlaganje spojnica na donjoj strani konstrukcije ne dolazi u obzir. Ovaj način polaganja uključuje primjenu spojnica postavljenih na predodređenim mjestima i predstavlja brz i jeftin način polaganja jednoslojne membrane pa rješenje manje ovisi o povoljnim vremenskim uvjetima.



## Monarplan GF membrana

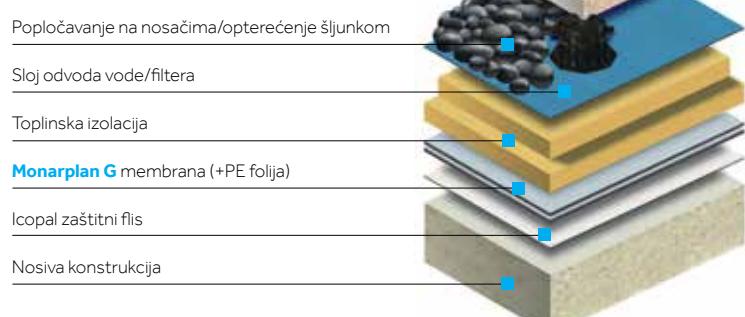


## Djelomično ili potpuno lijepljeni sistem

Lijepljeni sistemi često se koriste na betonskim potkonstrukcijama kod kojih je postavljanje mehaničkih elemenata za učvršćenje invazivno i potreban je veći broj radnih sati. Lijepljeni sistemi ovise o povoljnim vremenskim uvjetima (koje treba uzeti u obzir). Usprkos tome, omogućuju veliki uspjeh kod kompleksnih krovnih geometrija i kosih površina krova. Lijepljene membrane također omogućavaju vrhunski završni sloj.

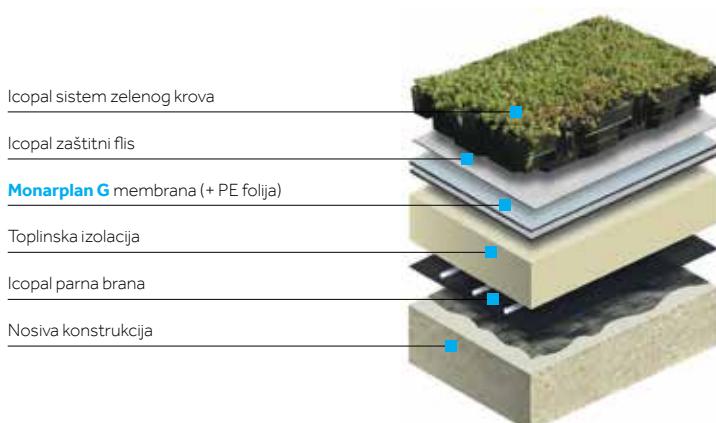
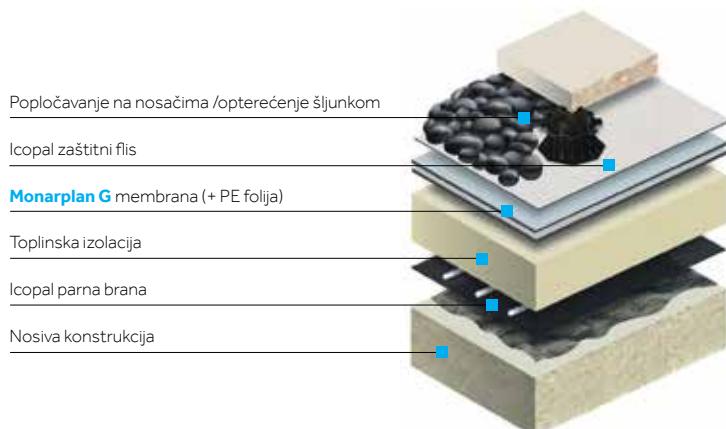
## Sistem obrnutog krova s opterećenjem

Sistemi obrnutog krova pružaju izvrsno rješenje u situacijama kada su pristup ili korištenje krova prioritet. Sistemi s opterećenjem također pružaju maksimum otpornosti na oštećenje membrane, propadanje uslijed UV zraka, termičke šokove, vatru ili buku.



### Sistem toplog krova s opterećenjem

Monarplan G membrana postavlja se slobodno i zavaruje na preklopima prije postavljanja tereta koji će membranu držati na mjestu. Ova metoda pruža maksimum otpornosti na dizanje uslijed vjetra i omogućuje brzo postavljanje, istovremeno pružajući zaštitu od mehaničkog oštećenja i oštećenja uslijed sunčevih/UV zraka.



### Sistem zelenog krova

Primjena Icopal sistema zelenog krova Monarplanovom (po)krovnom sistemu dodaje novu dimenziju. Zeleni krov će kod obrnutih ili opterećenih konstrukcija djelovati kao opterećenje koje učvršćuje cijeli sistem. Moguća je potreba za dodatnim opterećenjem u određenim zonama, ovisno o opterećenju vjetrom.

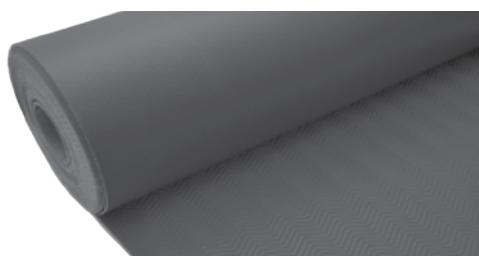
# Monarplan oprema



Razni predgotovljeni kutnici



Profil za spojeve



Monarplan W



Monarplan D



**icopal**

**BRAMAC Krovni Sistemi d.o.o.**

Skenderija 5/III  
71000 Sarajevo, BiH  
T + 387 33 266 340  
F + 387 33 213 211  
E [info\\_bih@bmigroup.com](mailto:info_bih@bmigroup.com)

© Copyright Bramac Krovni Sistemi d.o.o.  
Pridržavamo pravo na tehničke izmjene.