

## Technický list

# MONARPLAN® FM LA



### Hydroizolační střešní fólie

#### DOVOZCE A VÝROBCE

**Dovozce:**  
Icopal Vedag CZ s.r.o.  
Prosecká 855/68  
190 00 Praha 9

**Výrobce a výrobní závod:**  
Icopal Synthetic Membranes Slovakia s.r.o.  
Továrenská 1  
94393 Štúrovo, Slovensko

#### POPIS VÝROBKU

Monarplan FM LA je vícevrstvá fólie na bázi polyvinylchloridu (PVC-P) vyztužená polyesterovou nosnou vložkou. Fólie Monarplan FM LA je určena pro hydroizolace plochých střech a je vyrobena v souladu s EN 13956. Prémiová PVC fólie má povrch krytý speciálním lakem.

#### Rozměry

Tloušťka: 1,2 mm; 1,5 mm; 1,8 mm; 2,0 mm  
Šířka: 1,06 m; 1,50 m; 2,12 m  
Délka role: v závislosti na tloušťce fólie (15 m nebo 20 m)

#### Barvy

Horní povrch: standardní šedá, tmavě šedá, bílá (ostatní barvy na vyžádání)  
Spodní povrch: černá/tmavě šedá (není určeno)  
Barvy povrchů fólií různých šarží se mohou mírně lišit. Drobné odchylky v barvě povrchů fólií nejsou důvodem k reklamaci materiálu. Při požadavku na úplnou barevnou shodu nutno objednat celou dodávku v jedné výrobní šarži.

#### OBLAST POUŽITÍ

Pro mechanicky kotvené střešní systémy vystavené účinkům UV záření:

- Pro nepochůzná plochá střechy (sklon  $\geq 1\%$ )
- Na podklady z betonu, oceli, dřeva nebo desek na bázi dřeva
- Na tepelné izolace: pokud je v souladu s technickou dokumentací dodavatele tepelné izolace a vyhovuje místním předpisům
- Pro novostavby i pro rekonstrukce stávajících střešních plášťů
- Fólie Monarplan FM LA je mechanicky kotvena a spoje jsou svařovány horkým vzduchem
- Nad prostory s nízkou, střední i vysokou vlhkostí

## SCHVÁLENÍ / CERTIFIKÁTY

Fólie na bázi PVC jsou určeny pro hydroizolace střeš dle EN 13956, notifikovaná osoba na certifikátu č. 1213 a jsou označeny značkou CE

- Reakce na oheň dle EN 13501-1
- Chování při vnějším požáru testováno dle ENV 1187 a klasifikováno dle EN 13501-5:  
B<sub>ROOF</sub>(t1)\* a B<sub>ROOF</sub>(t3)\*
- Dohled a kontrola v prověřených laboratořích

\* Chování při vnějším požáru se vztahuje na použití v systémové skladbě, obraťte se na technické oddělení Icopal Vedag CZ s.r.o.

## DODACÍ PODMÍNKY

### Forma dodání

Fólie jsou dodávány v rolích, které jsou ve vodorovné poloze uloženy na dřevěných paletách a jsou kryty bílou PE fólií.

### Skladování a doprava

Monarplan FM LA musí být skladován ve vodorovné poloze, chráněný proti mechanickému poškození, proti působení slunečního záření, dešti a sněhu. Monarplan FM LA by měl být přepravován v krytých dopravních prostředcích a skladován v originálním uzavřeném balení. Doporučená teplota pro skladování je od 0 do 30°C.

### Identifikace výrobku

Štítek na roli a na plachtě každé palety obsahuje všechny potřebné informace o výrobku a šarži výrobku.

## HLAVNÍ PŘEDNOSTI VÝROBKU

- Ochranná vrstva proti zašpinění a znečištění životního prostředí
- Trvanlivost (prodloužená záruční doba o 3 roky)
- Hladký povrch
- Snadné čištění
- Řešení s nízkou hmotností
- Vhodné pro širokou škálu typů střeš
- Hladký povrch splňuje všechny estetické požadavky architektů a investorů
- Svařování pomocí horkého vzduchu
- Velké šíře rolí (až 212 cm široké) pro rychlou pokládku
- Odolnost proti stárnutí a proti všem běžným vlivům prostředí
- Vysoká pevnost v tahu
- Vysoká rozměrová stabilita
- Špičková ohebnost za nízkých teplot
- Perfektní svařitelnost
- Vysoká propustnost vodní pár
- Recyklovatelnost

## ZPŮSOB POKLÁDKY

Spoje fólií se provádí horkovzdušným svařováním pomocí svařovacích přístrojů. Mechanická stabilizace fólie Monarplan FM LA se provádí u měkkých podkladů pomocí šroubů a teleskopů, u tvrdých podkladů pomocí šroubů a ocelových podložek. Typ šroubu je volen dle druhu a kvality podkladu. Kotevní prvky jsou následně překryty další vrstvou fólie nebo samostatným přířezem fólie. Kotvení fólie se provádí na základě individuálně zpracovaného kotevního plánu.

Více informací o pokládce fólií a provádění detailů naleznete v aplikačním manuálu Monarplan.

## CHEMICKÁ ODOLNOST

Fólie Monarplan FM LA nesmí být v přímém kontaktu s:

- asfalty, oleji, benzínem nebo dehtem (pro zabránění kontaktu s asfaltem lze využít separační vrstvu)
- desky tepelné izolace EPS (pro zabránění kontaktu lze využít separační vrstvu)

V případě jakýchkoliv dalších chemických látek: využijte průvodce chemické kompatibility Monarplan PVC.

## ZÁRUKA

Výrobce poskytuje prodlouženou záruku na hydroizolační funkci plastových fólií při dodržení záručních podmínek. Více informací naleznete v záručních podmínkách společnosti Icopal Vedag CZ s.r.o.

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Vlastnosti dle ČSN EN 13956	Hodnota	Tolerance	Zkušební metoda
Zjevné vady	vyhovuje	-	EN 1850-2
Délka	15 / 20 m	-0/+5 %	EN 1848-2
Šířka	1,06 / 1,50 / 2,12 m	-0,5/+1 %	EN 1848-2
Rovinnost	≤ 30 mm	-	EN 1848-2
Přímost	≤ 10 mm	-	EN 1848-2
Plošná hmotnost	1,57 / 1,95 / 2,34 / 2,55 kg/m <sup>2</sup>	-5/+10 %	EN 1849-2
Efektivní tloušťka	1,2 / 1,5 / 1,8 / 2,0 mm	-5/+10 %	EN 1849-2
Chování při vnějším požáru	F <sub>ROOF</sub> *	-	ENV 1187 EN 13501-5
Reakce na oheň	třída E	-	EN 13501-1
Vodotěsnost	vyhovuje	-	EN 1928 (B)
Pevnost v tahu (podélná/příčná)	≥ 1000/900 N/50 mm	-	EN 12311-2 (A)
Tažnost	≥ 15 %	-	EN 12311-2 (A)
Odolnost proti statickému zatížení	≥ 20 kg	-	EN 12730 (A / B)
Odolnost proti nárazu	≥ 500 mm	-	EN 12691 (A / B)
Odolnost proti protrhávání	≥ 200 N	-	EN 12310-2
Odolnost proti odlupování ve spojích	≥ 185 N/50 mm	-	EN 12316-2
Smyková odolnost ve spojích	≥ 700 N/50 mm	-	EN 12317-2
Expozice UV zářením, teplo a voda (5000 hodin)	Třída 0 / vyhovuje	-	EN 1297
Rozměrová stálost	≤ 0,5 %	-	EN 1107-2
Ohebnost za nízkých teplot	≤ -25 °C	-	EN 495-5
Odolnost proti krupobití	≥ 17 m/s	-	EN 13583
Propustnost vodní páry	20.000	± 30 %	EN 1931

\* Pro více informací o testování střešních systémů, viz kapitola Schválení / certifikáty nebo kontaktujte technické oddělení Icopal Vedag CZ s.r.o.

Tato informace je poskytnuta v dobré víře a je založena na nejnovějších poznatcích dostupných společností Icopal Vedag CZ s.r.o. Přestože bylo vynaloženo veškeré úsilí, abychom zajistili, že obsah publikace byl aktuální, upozorňujeme zákazníky, že výrobky a aplikační manuály jsou pod stálou kontrolou a podléhají změnám bez předchozího upozornění. Na odchylky, které se mohou vyskytnout v tomto technickém listu, není poskytována žádná záruka. Tento technický list je relevantní pouze pro současné dodávky a specifikace budoucích dodávek se mohou lišit. Naše všeobecné obchodní podmínky pro prodej jsou vystaveny na webových stránkách [www.icopal.cz](http://www.icopal.cz).