

MARISEAL® 250

TECHNICKÝ LIST

Datum: 01.06.2017 – Verze 17

Tekutá polyuretanová hydroizolační membrána

Popis výrobku

MARISEAL® 250 je prémiová, jednosložková, v tekutém stavu aplikovaná, polyuretanová membrána s vysokou elastickou stálostí, která se aplikuje za studena a vytvrzuje za studena. Používá se pro dlouhodobou hydroizolaci.

MARISEAL® 250 je materiál na bázi čistých elastomerických hydrofobních polyuretanových pryskyřic, díky kterým má materiál excelentní mechanickou, chemickou a tepelnou odolnost, včetně odolnosti proti UV záření.

Vytvrzuje reakcí s vlhkostí země a vzduchu.

Výhody

- jednoduchá aplikace (váleček nebo airless stříkání)
- vytváří bezešvou membránu bez spojů a spár
- odolný vůči vodě
- odolný vůči mrazu
- odolný proti prorůstání kořenů - využití i na zelených střechách
- přemostění trhlin do 2 mm, dokonce i při -10 °C
- umožňuje propustnost vodních par, povrch může dýchat
- umožňuje excelentní teplotní odolnost, neměkne
- umožňuje excelentní odolnost proti povětrnostním podmínkám a odolnost proti UV záření
- nanesením na staré bitumenové asfaltové pásy zajistí novou hydroizolaci bez nutnosti jejich odstranění
- zajišťuje vysokou odrazivost slunečního záření a přispívá k tepelné izolaci
- udržuje si své mechanické vlastnosti v rozmezí teplot od -40°C do +90°C
- umožňuje excelentní přilnavost téměř ke všem typům podkladu
- izolovaný povrch může být využit v domácnostech i na veřejných chodících plochách, dokonce i s dopravní zátěží
- odolný proti detergentům, olejům, slané vodě a chemikáliím využívaných v domácnostech
- pokud dojde k poškození membrány, může být opravena velice jednoduše během několika minut
- bez potřeby použití otevřeného plamene během aplikace

Využití

- hydroizolace střech
- hydroizolace balkonů, teras, verand
- hydroizolace "mokrých prostor" (pod obklady) jako např. kuchyně, koupelny, balkony, technické místnosti, apod.
- hydroizolace prostor pro pěší provoz nebo s dopravním zatížením
- hydroizolace zelených střech, záhonů, květináčů
- hydroizolace starých bitumenových pásů, oxidovaných asfaltových pásů, EPDM folií a PVC folií a starých akrylátových nátěrů
- ochrana polyuretanové izolační pěny
- hydroizolace a ochrana betonových konstrukcí jako např. mosty, tunely, stadiony, parkoviště, atd.

Spotřeba

1,4 – 2,5 kg/m² - aplikuje se ve dvou nebo třech vrstvách
Tato spotřeba vychází z aplikace válečkem na hladký povrch v optimálních podmínkách. Faktory jako pórovitost povrchu, teplota a aplikační metoda mohou ovlivnit spotřebu.
V případě použití výztužné tkaniny MARISEAL FABRIC se spotřeba zvyšuje.

Odstíny

MARISEAL® 250 je dodáván v bílé a světle šedé barvě. Jiné barvy mohou být dodány na poptání.

Certifikace

MARISEAL® 250 byl testován německým státním zkušebním institutem pro stavební materiály MPA-Braunschweig podle směrnice Evropské unie pro tekuté střešní hydroizolační stěrky ETAG 005 a byl schválen jako vyhovující. MARISEAL® 250 byl certifikován německým státním institutem pro stavební postupy DIBt-Berlin certifikátem ETA (Evropský technický atest) a CE-značkou a certifikátem dle EOTA (Evropská organizace pro technické schválení). Evropský technický atest (ETA) je platný pro dvě kategorie životnosti (W2 a W3) v závislosti na aplikovaných tloušťkách. MARISEAL® 250 byl dodatečně testován a zkoušen v mnoha laboratořích v různých zemích po celém světě.



Maris Polymers®

POLYURETHANE SYSTEMS

Evropský technický atest: ETA05/0197 DIBt

Kategorie použití podle ETAG005 pro polyuretanové hydroizolační systémy aplikované v tekutém stavu:

Očekávaná životnost:	W3	25 let
Klimatická zóna:	M a S	vše
Zatížení:	P1 to P4	vysoké (maximální zatížení)
Sklon střechy:	S1 to S4	<5° do >30°
Nejnižší teplota podkladu:	TL4	-30°C
Nejvyšší teplota podkladu:	TH4	+90°C
Reakce na oheň:	Třída E, Brooft4, DIN 4102-1, DIN 4102-7	EU norma
Odolnost proti zatížení větrem	≥ 50 kPa	EU norma

Očekávaná životnost:	W2	10 let
Klimatická zóna:	M a S	vše
Zatížení:	P1 to P3	Vysoká
Sklon střechy:	S1 to S4	<5° to >30°
Nejnižší teplota podkladu:	TL3	-20°C
Nejvyšší teplota podkladu:	TH4	+90°C
Reakce na oheň:	Třída E, Brooft4, DIN 4102-1, DIN 4102-7	EU norma
Odolnost proti zatížení větrem	≥ 50 kPa	EU norma

Technické údaje *

VLASTNOST	VÝSLEDEK	TESTOVACÍ METODA
Průtažnost do přetržení	> 900 %	ASTM D 412 / DIN 52455
Pevnost v tahu	> 4 N/ mm ²	ASTM D 412 / DIN 52455
Propustnost vodních par	> 25 g/m ² /den	ISO 9932:91
Odolnost proti mechanickému poškození při statickém tlaku	Vysoká odolnost (třída: P3)	EOTA TR-007
Odolnost proti mechanickému poškození při statickém tlaku	Vysoká odolnost (třída: P3)	EOTA TR-006
Odolnost vodnímu tlaku	Bez úniku (1m vodní sloupec, 24h)	DIN EN 1928
Přilnavost k betonu	>2,0 N/mm ² (odtrh betonového podkladu)	ASTM D 903
Schopnost přemostění trhlin	do šířky trhliny 2 mm	EOTA TR-008
Tvrdość (Shore A)	65-70	ASTM D 2240 (15")
Odolnost proti prorůstání kořenů	odolný	UNE 53420
Sluneční odrazivost (SR)	0.87	ASTM E903-96
Solární emise (ε)	0.89	ASTM E408-71
Tepelná odolnost (80°C po dobu 100 dní)	Vyhovující – bez významných změn	EOTA TR-011
Stárnutí urychlené vlivem UV záření, za přítomnosti vlhkosti	Vyhovující – bez významných změn	EOTA TR-010
Odolnost proti stárnutí vlivem vody (60 °C)	Vyhovující	EOTA TR-012
Hydrolyza (5% KOH, 7denní cyklus)	Bez ztrát pružnosti	Interiér. laboratoř
Požární třída stavebního materiálu	B2	DIN 4102-1
Odolnost proti letícím jiskrám a radiačnímu teplu	Vyhovující	DIN 4102-7
Provozní teplota	od -30°C do +90°C	Interiér. laboratoř
Šoková teplota (20 min)	200°C	Interiér. laboratoř
Odolný proti stálému dešti	po 3-4 hodinách	Podmínky: 20°C, 50% vlhkost
Lehký pěší provoz	po 18-24 hodinách	
Doba finálního vytvrzení	7 dní	
Chemické vlastnosti	Dobrá odolnost proti kyselým a alkalickým roztokům (5%), detergentům, slané vodě a olejům.	

Aplikace

Příprava podkladu

Důkladná příprava podkladu je základem pro optimální výsledek a životnost.

Povrch musí být čistý, suchý a pevný, bez jakéhokoli znečištění, což by mohlo významně ovlivnit přilnavost membrány.

Maximální obsah vlhkosti by neměl přesáhnout 5 %. Pevnost podkladu v tlaku by měla být nejméně 25 MPa, soudržná pevnost vazby minimálně 1.5 MPa.

Nové betonové povrchy musí vysychat po dobu nejméně 28 dní. Staré, volné kusy nátěru, nečistot, tuků, olejů, organických hmot a prachu musí být důkladně obroušeny. Všechny nepravidelnosti podkladu musí být vyhlazeny. Všechny volné části podkladu a prachu

CONSTRUCTION



musí být důsledně odstraněny.

VAROVÁNÍ: Nemyjte povrch vodou! Před aplikací MARISEAL 250 nesmí být povrch mokrý.

Opravy trhlin a spár:

Důsledné vytmelení přítomných spár a trhlin před aplikací je extrémně důležité pro dlouhotrvající hydroizolační výsledky.

Vyčistěte trhliny a vlasové trhliny od prachu, zbytků nebo jiného znečištění. Napenetrujte lokálně nátěrem MARISEAL® 710 Primer a nechte 2-3 hodiny schnout. Vyplňte všechny připravené trhliny těsnící hmotou MARIFLEX® PU 30. Poté naneste na všechny trhliny vrstvu MARISEAL® 250 o šířce 200 mm, kde je trhlina umístěna ve středu a za mokra překryjte na míru ustříženým proužkem tkaniny MARISEAL® Fabric. Přitiskněte jej k podkladu, aby se nasýtil. Poté tkaninu MARISEAL® Fabric přetřete dostatečným množstvím materiálu MARISEAL® 250, dokud není zcela zakryt. Nechte 12 hodin vytvrdnout.

Vyčistěte betonové dilatační spáry a kontrolní spáry od prachu, zbytků nebo jiných nečistot. V případě potřeby rozšířte a prohlubte spáry (otevřený řez). Připravený spoj by měl mít hloubku 10-15 mm. Poměr šířky a hloubky dilatační spáry by měl činit cca. 2:1. Aplikujte těsnící tmel MARIFLEX® PU 30 na dno dilatační spáry. Pak štětcem aplikujte vrstvu MARISEAL® 250 v pruhu o šířce 200 mm, která je umístěna nad a uvnitř spáry. Umístěte tkaninu MARISEAL® Fabric na mokrý nátěr a pomocí vhodného nástroje jej zatlačte hluboko do spáry, dokud nebude nasycena a spára nebude uvnitř plně zakrytá. Poté nasýťte tkaninu dostatečným množstvím materiálu MARISEAL® 250. Potom umístěte do spáry miralonový provazec správných rozměrů a zatlačte jej hluboko dovnitř na nasycenou tkaninu. Vyplňte zbývající volné místo spáry pomocí tmelu MARIFLEX® PU 30. Nezakrývat. Nechte 12-18 hodin vytvrdnout.

Penetrace

Hodně savé povrchy jako je beton, cementové stěrky nebo dřevo napenetrujte materiálem MARISEAL® 710 nebo MARISEAL® AQUA PRIMER. Povrchy jako bitumenové a asfaltové pásy napenetrujte materiálem MARISEAL® 730 nebo MARISEAL® AQUA PRIMER. Nesavé povrchy jako kov, keramické obklady nebo staré nátěry napenetrujte materiálem MARISEAL® AQUA PRIMER nebo MARISEAL 750.

Nechte penetraci vytvrdnout dle instrukcí v jejím technickém listě.

Hydroizolační membrána

Před použitím důkladně rozmíchejte. Naneste MARISEAL® 250 na připravený/napenetrovaný povrch a roztáhněte pomocí válečku, štětce nebo stěrky, dokud není povrch zcela zakryt. Lze použít airless stříkání umožňující značnou úsporu pracovní síly.

POZOR: V problémových oblastech jako jsou přechody svislá-vodorovná plocha, 90° úhly, komínky, potrubí, vpustě, atd. vždy zesilujte membránu pomocí tkaniny MARISEAL® Fabric.

Abyste tak mohli učinit, vložte vhodné ustřížený kus tkaniny MARISEAL® Fabric na ještě mokrou vrstvu MARISEAL® 250 a stlačte tak, aby se tkanina nasála. Poté znovu přetřete dostatečným množstvím materiálu MARISEAL® 250. Pro detailní instrukce o aplikaci MARISEAL® Fabric kontaktujte naše techniky.

Doporučujeme tkaninu MARISEAL® Fabric vyztužit celý povrch. Nechávejte cca 5-10 cm přesah pruhů.

Po 12-18 hodinách (ne později než po 48 hodinách) aplikujte další vrstvu MARISEAL® 250.

Při náročnějších aplikacích aplikujte ještě třetí vrstvu MARISEAL® 250.

POZOR: Neaplikujte MARISEAL® 250 v tloušťce víc než 0.6 mm v jedné vrstvě (suchá vrstva). Pro dosažení nejlepších výsledků by měly být teploty během aplikace a vytvrzování mezi 5°C a 35°C. Nízké teploty zpomalují vytvrzování, zatímco vysoké teploty ho urychlují. Vysoká vlhkost může ovlivnit finální výsledek.

Dokončení

Pokud je požadována stabilita barvy a nekřídovatění povrchu, aplikujte ještě jednu nebo dvě vrstvy vrchního nátěru MARISEAL® 400 na nátěr MARISEAL® 250. Aplikace vrchního nátěru MARISEAL® 400 je obzvláště požadována, pokud má být finální barva tmavá (červená, zelená, šedá, apod.).

Pokud je požadována vyšší odolnost proti oděru (veřejné pochozí plochy, parkoviště,...), aplikujte jako vrchní nátěr dvě vrstvy materiálu MARISEAL® 420.

Pro další podrobnější informace o vrchních nátěrech a jejich aplikaci se obraťte na technické listy materiálů nebo kontaktujte naše obchodně-technické specialisty.

VAROVÁNÍ: MARISEAL® 250 a/nebo MARISEAL® SYSTEM je za mokra kluzký. Požadujete-li protiskluzný povrch i za deštivých dnů, rozvrstvěte vhodný agregát (např. křemenný písek) na ještě mokrý povrch. Pro více informací kontaktujte naše obchodně-technické specialisty.

Balení

MARISEAL® 250 je dodáván v kovových nádobách po 25 kg, 15 kg, 6 kg, 1 kg a nebo v barelu 250 kg. Nádoby by měly být skladovány v suché a chladné místnosti po dobu cca do 9 měsíců od data výroby. Chraňte materiál před vlhkostí a přímým slunečním zářením. Skladovací teplota: 5°-30°C. Výrobky by měly zůstat v jejich originálních, neotevřených nádobách, nést jméno výrobce, popis výrobku, číslo šarže a aplikační štítky.

Maris Polymers®

POLYURETHANE SYSTEMS

Bezpečnostní opatření

MARISEAL® 250 obsahuje isokyanáty. Prohlédněte si informace dodané výrobcem. Prosím prostudujte si bezpečnostní list. **POUZE PROFESIONÁLNÍ POUŽITÍ.**

Naše odborné rady pro použití, ať už slovní, písemné nebo vycházejí z testů, jsou poskytovány v dobré víře a odrážejí současnou úroveň znalostí a zkušeností s našimi produkty. Při používání našich produktů je nutné v každém jednotlivém případě podrobně provést kvalifikovanou inspekci, aby bylo možné určit, zda daný výrobek a / nebo aplikační technologie splňují specifické požadavky pro dané účely. Jsme zodpovědní pouze za to, že naše výrobky jsou bez závad; správné používání našich produktů proto spadá zcela do Vašeho rozsahu schopností a odpovědnosti. Budeme samozřejmě poskytovat výrobky se stálou kvalitou v rámci našich Všeobecných podmínek prodeje a dodávek. Uživatelé odpovídají za dodržování místních právních předpisů a za získání požadovaných schválení nebo povolení. Hodnoty v tomto technickém listu jsou uvedeny jako příklady a nesmí být považovány za specifikace. Specifikace produktu získáte od našeho oddělení výzkumu a vývoje. Nové vydání technického listu nahrazuje předchozí technické informace a stává se neplatným. Proto je nutné, abyste vždy dodržovali stávající kodex praxe.

* Všechny hodnoty představují typické hodnoty a nejsou součástí specifikace produktu. Při přípravě vzorků byl použit MARISEAL KATALYSATOR jako zrychlující přísada. Aplikovaná vrstva může být žlutá a / nebo slabá po vystavení UV záření.

CONSTRUCTION

