MAPEI

CE
EN 13361
EN 13362
EN 13491
EN 15382

Mapeproof P5

Hydroizolační bentonitová membrána na svislé a vodorovné povrchy podzemních konstrukcí

OBLASTI POUŽITÍ
Hydroizolace betonových konstrukcí pod úrovní terénu.

Některé příklady použití
Hydroizolace vodorovných a svislých betonových konstrukcí pod úrovní terénu, jako jsou základové desky, opěrné zdi, mezistěny a pažnicové stěny v podzemních parkovištích, sklepech, bazénech, podchodech, apod.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI
Mapeproof P5 se skládá ze dvou geotextilií z perforovaného polypropylenu, s horní vrstvou z netkané textilie a spodní vrstvou ze tkané textilie, které se souvislou střední vrstvou přírodního bentonitu sodného tvoří sendvičovou skladbu. Technologie vpichování používá tisíce speciálních jehel s háčky, které protáhnou část vláken z horní vrstvy netkané textilie přes střední vrstvu bentonitu a ukotví ji do spodní nosné vrstvy tkané textilie. Díky tomuto speciálnímu mechanicky zpevňujícímu systému zůstává přírodní bentonit sodný ve výrobku **Mapeproof P5** trvale fixovaný, a to i po styku s vlhkým prostředím. Speciální granulometrie bentonitu společně s použitým typem netkané textilie zaručuje, že netkaná textilie, která přijde do kontaktu s betonem se bentonitem nasytí. Kombinace těchto vlastností způsobuje, že se z membrány **Mapeproof P5** stane samotěsnicí kompozit, ze kterého se při kontaktu s vodou nebo vlhkostí z půdy stane gel s vynikajícími hydroizolačními vlastnostmi. **Mapeproof P5** není ovlivněn změnami výšky vodní hladiny, protože technologie vpichování v geotextilii zaručuje, že bentonitová vrstva je uvnitř pevně fixovaná, a to i v případě svislé aplikace.

ZPŮSOB POUŽITÍ
Příprava podkladu
Povrchy, na které se bude **Mapeproof P5** aplikovat musí být rovné a zbavené nerovností a dutin. Podklady mohou být vlhké, ale nesmí na nich stát voda.

Instalace na vodorovné povrchy
Při instalaci na vodorovné povrchy nejprve vytvořte na podkladu rovnou vrstvu betonu, na kterou se bude membrána pokládat. Světlá strana membrány **Mapeproof P5** je ta strana, která přijde do kontaktu s betonem určeným k hydroizolaci, zatímco tmavá strana bude dole v kontaktu s hubeným betonem nebo jiným podkladem. Instalujte **Mapeproof P5** tak, aby styčné spáry byly v ploše prostřídány a všechny spoje měly přesah 10 cm. **Mapeproof P5** připevněte hřebíky s podložkami **Mapeproof CD** každých cca 50 cm. Okraje membrány **Mapeproof P5** vytáhněte po obvodu bednění nebo na svislé povrchy, jako jsou příčky, pilíře, přilehlé stěny, atd. Následně proveďte betonáž desky. Betonová deska musí být navržena tak, aby odolávala předpokládanému tlaku vody. V případě přerušení betonáže se musí pracovní spára utěsnit bentonitovým profilem **Idrostop B25** nebo **Idrostop Soft**, nebo hydroexpanzivním akrylovým profilem **Idrostop**. Aby se zajistila dlouhodobá trvanlivost musí být základový beton navržený ve shodě s ČSN EN 206.
Pro zajištění předepsaného vodního součinitele pro danou expoziční třídu z normy a za účelem zaručení vynikajících vlastností čerstvého i vyzrálého betonu (tekutost, zpracovatelnost, mechanická pevnost po krátké i dlouhé

době zrání, atd.) se doporučuje použít přísady řady **Dynamon** (viz příslušný materiálový list; pro návrh správného složení směsi kontaktujte technický servis MAPEI).

Instalace na svislé povrchy (po betonáži)
Před prováděním betonáže na svislých površích musí být všechny konstrukční a pracovní spáry mezi stěnami a deskou a mezi jednotlivými stěnami utěsněny s použitím bentonitového profilu **Idrostop B25** nebo **Idrostop Soft**, nebo hydro-expanzivním akrylovým profilem **Idrostop**. Po provedení betonáže ve shodě s EN 206 musí být všechny povrchové nerovnosti odstraněny a štěrková hnízda musí být vyhlazena s použitím malty **Mapegrout 430** nebo **Planitop Rasa & Ripara R4**. Kovové rozpěrky se musí odstranit tak, aby vznikla prohlubeň s hloubkou cca 2 cm, která se následně utěsní výrobkem **Mapegrout 430** nebo **Planitop Rasa & Ripara R4**. Pokud se jako rozpěrky použijí plastové trubičky, uzavřete je speciálními zátkami a utěsněte dvousložkovým tixotropním epoxidovým lepidlem **Adesilex PG4**.
V místech přechodu mezi stěnou a základovou deskou doporučujeme zhotovit fabion s použitím výrobku **Mapegrout 430** nebo **Planitop Rasa & Ripara R4**, nebo maltou smíchanou z písku a cementu v poměru 1:1 a tuto směs se záměsovou tekutinou z vody a **Planicrete** v poměru 1:3 (množství záměsové tekutiny podle požadované konzistence malty), abyste vytvořili pevný podklad mezi vodorovným a svislým povrchem. Potom instalujte roli **Mapeproof P5**, směrem shora dolů tak, aby konce měly přesah nejméně 10 cm. **Mapeproof P5** připevněte každých 30 cm hřebíky s polypropylenovými podložkami **Mapeproof CD**.
Před zásypem výkopu ochraňte čerstvě instalovanou bentonitovou membránu překrytím netkanou textilií hmotnosti 250 g/m^2. Zásyp musí být proveden pečlivě tříděným materiálem bez kamenů v kontaktu s membránou, v rovnoměrných a zhutněných vrstvách po 40-50 cm.

Instalace na mezistěny a pažnicové stěny (před betonáží)
Povrch otryskejte vysokotlakým vodním paprskem a nerovnosti a hlavy táhel vyrovnejte s použitím vlákny vyztužené síranům odolné tixotropní sanační malty s omezeným smršťováním **Mapegrout T60** s přísadou **Mapecure SRA** v množství 0,25 %. Jakmile malta vytvrdne, instalujte pás membrány **Mapeproof P5** až na konce táhel, aby se hydroizolace v těchto místech ještě zesílila. Geotextilii instalujte směrem shora dolů na celý povrch. Konce membrány překryjte o 10 cm a připevněte je každých 30 cm hřebíkem s podložkou.

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ
- Bentonitová bariéra nesmí ležet přímo ve vodě.
- Správně navržená konstrukce vyrobená z homogenního zhutněného betonu musí být zhotovena na bentonitové membráně.
- Na svislé povrchy opěrných zdí (po betonáži) lze jako alternativu membrány **Mapeproof P5**, **Mapelastic Foundation** aplikovaný stěrkou, válečkem nebo nástřikem ve dvou vrstvách celkové tloušťky 2 mm. Před zásypem výkopu instalujte ochrannou drenážní vrstvu v kombinaci s vrstvou netkané textilie, jako je **Polyfond Kit Drain** od firmy Polyglass S.p.A.
- V případě prvků prostupujících membránou **Mapeproof P5** utěsněte membránu v těchto místech bentonitovou pastou **Mapeproof Mastic**.
- Pokud dojde v průběhu běžných stavebních prací k náhodnému poškození membrány **Mapeproof P5**, opravte ji bentonitovou těsnicí pastou **Mapeproof Mastic** nebo poškozenou část nahraďte nepoškozeným kouskem membrány s přesahem 10 cm.

BALENÍ
Mapeproof P5 se dodává ve dvou rozměrech:
– role **Mapeproof P5** 2,5 m x 25 m;
– role **Mapeproof P5** 5 m x 44 m.

BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE PRO PŘÍPRAVU A POUŽITÍ NA STAVBĚ
Mapeproof P5 je zboží, u kterého se dle platné evropské směrnice (1906/2007/ES – REACH) nevyžaduje vydání Bezpečnostního listu. V průběhu použití doporučujeme používat ochranné rukavice a brýle a dodržovat bezpečnostní pokyny daného pracoviště.

VÝROBEK PRO PROFESIONÁLNÍ POUŽITÍ.

UPOZORNĚNÍ
Přestože shora uvedené údaje a doporučení odpovídají našim nejlepším zkušenostem, lze je považovat pouze za informativní a musí být podpořeny dlouhodobým používáním výrobku. Proto je nutné před vlastním použitím posoudit vhodnost výrobku pro předpokládané použití. Spotřebitel přebírá veškerou zodpovědnost za případné následky vyplývající z nesprávného použití výrobku.

Respektujte vždy poslední verzi technické dokumentace výrobku aktualizovanou na našich webových stránkách www.mapei.com nebo www.mapei.cz.

PRÁVNÍ UPOZORNĚNÍ
Obsah tohoto materiálového listu („ML“) je možné kopírovat do jiného s projektem souvisejícího dokumentu, avšak výsledný dokument nedoplňuje ani nenahrazuje ML platný v době aplikace výrobku MAPEI. Aktuální ML a informace o záruce najdete na naší webové stránce: www.mapei.com. JAKÉKOLI ZMĚNY FORMULACE NEBO POŽADAVKŮ UVEDENÝCH NEBO ODVOZENÝCH Z TOHOTO ML RUŠÍ VEŠKERÉ ZÁRUKY MAPEI.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI (typické hodnoty)

Ve shodě s evropskými harmonizovanými normami: EN 13361, EN 13362, EN 13491, EN 15382

SPECIFIKACE VÝROBKU A FINÁLNÍ VLASTNOSTI	
Geotextilie	
Spodní vrstva geotextilie:	polypropylenová textilie
Hmotnost spodní geotextilie (g/m^2):	110
Horní vrstva geotextilie:	netkaný polypropylen
Hmotnost horní geotextilie (g/m^2):	200
Bentonitová vrstva	
Typ:	přírodní bentonit sodný
Plošná hmotnost (EN 14196) (g/m^2) – s úrovní vlhkosti 12%:	5 000
Index bobtnání (ASTM D 5890) (ml/2 g):	25
Bentonitová bariéra	
Celková plošná hmotnost (EN 14196) (g/m^2):	5 310
Koeficient propustnosti (ASTM D 5887) (m/s):	2E-11
Flow (ASTM D5887) ((m^3/m^2)/s):	5E-9
Statická zkouška protržení (EN ISO 12236) (kN):	2,2
Pevnost v podélném tahu (EN ISO 10319) (kN/m):	12,0
Pevnost v příčném tahu (EN ISO 10319) (kN/m):	12,0
Pevnost v odlupu (ASTM D6496) (N/m):	450
Přídržnost k betonu (ASTM D 903) (kN/m):	2,5
Tloušťka výrobku (EN ISO 9863-1) (mm):	6,0
Bezpečnost překrytí:	geotextilie je samotěsnicí

Mapeproof P5

Informace o tomto výrobku jsou k dispozici na požádání a na stránkách firmy MAPEI www.mapei.cz a www.mapei.com.

Jakákoli reprodukce fotografií a ilustrací této publikace je zakázána a může být postihována dle zákona

7466-3-2022 (CZ)

MAPEI®

STAVÍME BUDOUCNOST