MAPEI

VE SHODĚ S EVROPSKOU NORMOU
HRN EN 1504-2 (C)
PODLE ZÁSAD
PI-MC-IR
MAPEI
SYSTÉMY NA OCHRANU BETONOVÝCH POVRCHŮ

VE SHODĚ S EVROPSKOU NORMOU
EN 14891
CM01P
MAPEI
LITÉ VODOTĚSNÉ VYROBKY

CE EN 1504-2

CE EN 14891

Mapelastic Foundation



Dvousložková pružná cementová malta pro hydroizolaci betonových povrchů vystavených tlakové vodě v pozitivním i negativním směru

OBLASTI POUŽITÍ

Hydroizolace betonových a zděných konstrukcí vystavených tlakové vodě v pozitivním i negativním směru. Je určen pro základové zdi, parkoviště, suterénní místnosti, vany, kanálové stoky a bazény.

Některé příklady použití

- Hydroizolace opěrných zdí z betonu.
- Hydroizolace podzemních parkovišť, sklepů, zapuštěných bazénů a nádrží a výtahových šachet proti vodě v negativním směru tlaku.
- Hydroizolace stěn z betonových tvárnic omítnutých předem vhodnou maltou MAPEI.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI

Mapelastic Foundation je dvousložková malta na bázi cementových pojiv, s obsahem jemnozrnného tříděného kameniva, speciálních přísad a syntetických polymerů ve vodní disperzi vyvinutá podle speciální receptury ve výzkumných laboratořích MAPEI. Smícháním obou složek vznikne hmota plastické konzistence, kterou lze snadno nanášet štětcem nebo válečkem v tloušťce nejméně 2 mm na svislé i vodorovné povrchy. Díky vysokému obsahu a kvalitě syntetických pryskyřic je vytvrzený **Mapelastic Foundation** velmi pružný a neměnný ve všech klimatických podmínkách. Smícháním vznikne vysoce tixotropní výrobek, který při aplikaci válečkem snižuje odpad na minimum. **Mapelastic Foundation** je zcela vodotěsný v případě pozitivního i negativního tlaku vody do 1,5 atm (15 m vodního sloupce). Po vytvrzení je odolný rozpustným solím, které jsou přítomny v mořské vodě nebo v půdě, jako jsou chloridy a sírany. **Mapelastic Foundation** má také vynikající přídržnost ke všem cementovým podkladům, které jsou pevné a čisté. Všechny uvedené vlastnosti zaručují, že podzemní konstrukce chráněné a izolované **Mapelastic**em **Foundation** zůstávají po mnoho let dokonale suché.

Mapelastic Foundation splňuje požadavky stanovené normou EN 1504-9 (“*Výrobky a systémy na ochranu a opravu betonových konstrukcí: definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody. Obecné zásady pro používání výrobků a systémů*”) a minimální požadavky stanovené normou EN 1504-2 podle zásad PI-MC-IR (“*Systémy ochrany povrchu betonu*”).

UPOZORNĚNÍ

- Nepoužívejte **Mapelastic Foundation** pro nátěry s velkou tloušťkou (více než 2 mm na jednu vrstvu).
- Nenanášejte **Mapelastic Foundation** při teplotách nižších než +5°C.
- Nenanášejte **Mapelastic Foundation** na podklady nasycené vodou (povrchy musí být před aplikací vyschlé).
- Do **Mapelastic**u **Foundation** nepřidávejte cement, plniva ani vodu.
- Prvních 24 hodin po aplikaci chraňte povrch před deštěm a vodou.

Mapelastic Foundation



Nanášení Mapelasticu Foundation válečkem na podklad vyrovnaný s použitím Planitopu HDM Maxi



Prostupující prvek utěsněný výrobkem Mapeproof Swell



Opěrná zeď po betonáži opatřená hydroizolací Mapelastic Foundation

ZPŮSOB POUŽITÍ

Příprava podkladu

A) Pozitivní tlak (tlak vody přímo na povrchovou úpravu)

Povrch určený k ošetření musí být pevný a dokonale čistý. Opískováním nebo tlakovou vodou odstraňte všechen cementový výkvět, nesoudržné částice a zbytky prachu, mastnot, olejů a odbedňovacích přípravků. Pokud je konstrukce určená k izolaci a ochraně **Mapelastic**em **Foundation** degradovaná, odstraňte poškozené části ručně nebo mechanicky nebo vodním paprskem. Po dokonalém odstranění koroze opískováním, proveďte opravu maltovou směsí řady **Mapegrout** (viz příslušné materiálové listy). Před aplikací **Mapelastic**u **Foundation** se povrch musí z důvodu účinného hloubkového zpevnění, ukotvení prachových částic na povrchu a zvýšení přídržnosti stěrky ošetřit vrstvou akrylového primeru ve vodní disperzi **Primer 3296**. Primer zředěný 1:1 vodou nanášejte štětcem nebo válečkem.

B) Negativní tlak (tlaková voda prosakující podkladem na povrchovou úpravu)

Opískováním nebo tlakovou vodou odstraňte veškerý cementový výkvět, nátěry, nesoudržné částice a zbytky prachu, mastnot, olejů a odbedňovacích přípravků. Odstraňte štěrková hnízda a povrch opravte výrobkem **Mapegrout 430**. Dilatační a jiné spáry, trhliny v železobetonu, otvory po rozpěrkách bednění, potrubí a ostatní prvky, které prochází betonem musí být utěsněny výrobkem **Mapeproof Swell**. Při výplni trhlin v betonu a dilatačních a jiných spár se musí kolem zmiňovaných trhlin a spár mechanicky vytvořit volný prostor do hloubky nejméně 60 mm, poté se aplikuje **Mapeproof Swell**, jeho nabobtnání se musí omezit 6 cm ucpávkou z **Mapegrout**u **430**.
V případě přítomnosti vody, která neustále proniká betonovou konstrukcí, utěsněte tento průsak výrobkem **Lamposilex** a pokračujte výše uvedeným způsobem. Pokud betonovou konstrukcí určenou k opravě prochází potrubí nebo jiné prvky, odstraňte beton v jejich okolí, naneste **Mapeproof Swell** a jeho nabobtnání omezte výše uvedeným způsobem. V případě neustále prosakující vody utěsněte průsak hydraulickou maltou **Lamposilex**.
V obou případech utěsněte konstrukční spáry páskou **Mapeband TPE**, kterou k podkladu přilepíte epoxidovým lepidlem **Adesilex PG4** se zásypem křemičitým pískem **Quarzo 0,5**. Před aplikací **Mapelastic**u **Foundation** se povrch musí z důvodu účinného hloubkového zpevnění, ukotvení prachových částic na povrchu a zvýšení přídržnosti stěrky ošetřit vrstvou akrylového primeru ve vodní disperzi **Primer 3296**. Primer zředěný 1:1 vodou nanášejte štětcem nebo válečkem.

Příprava výrobku

Nalijte složku B (tekutina) do vhodné čisté nádoby. Poté pomalu za stálého míchání nízkootáčkovým míchacím zařízením přidávejte složku A (prášek). Směs **Mapelastic Foundation** opatrně několik minut míchejte, seškrábněte nerozmíchanou směs ze stěn i dna nádoby a míchejte cca 3 minuty, až vznikne dokonale homogenní směs.
Potom ji nechte cca 2 minuty odstát, aby došlo k úplné disperzi polymerů a směs znovu 2 minuty promíchejte. Míchání provádějte nízkootáčkovým zařízením, aby nedošlo k příliš velkému provzdušnění směsi. ***Přípravu směsi neprovádějte ručně.***

Nanášení výrobku

Mapelastic Foundation se musí na podklad aplikovat štětcem nebo válečkem v průběhu 60 minut po namíchání nejméně ve dvou vrstvách tak, aby celková tloušťka vrstvy byla nejméně 2 mm. Druhou vrstvu je možné aplikovat cca 6 hodin po první. V každém případě musí být první vrstva zcela vyschlá.

Nanášení nástřikem

Mapelastic Foundation je možné aplikovat také nástřikem strojní omítačkou s odpovídající tryskou na aplikaci tenkovrstvých úprav s max. Ø 10 mm a čerpadlem se vzduchovým kompresorem s průtokem vzduchu min. 800 l/min. Celková tloušťka vrstvy musí být nejméně 2 mm. Po aplikaci první vrstvy počkejte, až vyzraje (cca 6 hodin) a poté aplikujte druhou vrstvu. V případě negativního tlaku vody dokončete povrch každé vrstvy stěrkou, aby vznikla rovnoměrná dobře uzavřená vrstva. Při pozitivním tlaku vody doporučujeme upravit stěrkou alespoň první vrstvu.

ZÁSADY PRO PROVÁDĚNÍ PRACÍ V PRŮBĚHU APLIKACE A PO JEJÍM DOKONČENÍ

- Při teplotě kolem +20°C nejsou třeba žádná zvláštní opatření.
- V horkém počasí se doporučuje nevystavovat výrobek přímému slunečnímu záření (ani práškovou ani tekutou složku).
- Při aplikaci ve zvláště suchém, horkém nebo větrném počasí se doporučuje chránit povrch proti rychlému odpařování vody geotextilií.

Čištění

Z důvodu vynikající přídržnosti **Mapelastic**u **Foundation**, i ke kovovým povrchům, se doporučuje provést čištění nářadí vodou dříve, než výrobek vytvrdne. Po vytvrzení lze čištění provádět pouze mechanicky.

SPOTŘEBA

Nanášení válečkem:
1,65 kg/m² a mm tloušťky vrstvy.
Nanášení nástřikem:
2,2 kg/m² a mm tloušťky vrstvy.

Upozornění: *uvedená spotřeba se vztahuje k souvislé vrstvě na rovném povrchu a v případě aplikace na nerovné podklady je vyšší.*

BALENÍ

Souprava 32 kg:
složka A: pytel 22 kg;
složka B: kanystr 10 kg.

Mapelastic Foundation: ***dvousložková pružná hydroizolační membrána na ochranu betonu. Splňuje požadavky normy EN 1504-2 zásady PI, MC a IR a normy EN 14891 (CM01P)***

TECHNICKÉ VLASTNOSTI (typické hodnoty)

VLASTNOSTI VÝROBKU		
	složka A	**složka B**
Konzistence:	prášek	tekutina
Barva:	šedá	bílá
Obsah sušiny (%):	100	54
ÚDAJE PRO POUŽITÍ (při +20°C - 50% rel. vlhkosti)		
Barva směsi:	světle šedá	
Mísící poměr:	složka A : složka B = 2,2 : 1	
Konzistence:	tixotropní	
Objemová hmotnost směsi (kg/m³):	1 650	
Přípustná pracovní hodnota:	od +5°C do +40°C	
Zpracovatelnost směsi:	cca 60 minut	

VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI (tloušťka vrstvy 2,0 mm)			
	Nejnižší požadavky podle EN 1504-2 (zásady PI, MC a IR - nátěr)	**Vlastnosti Mapelasticu Foundation**	
Přídržnost k betonu podle EN 1542 po 28 dnech při +20°C; 50% rel. vlhkosti (N/mm²):	> 0,8	> 1	
Přídržnost k betonu podle EN 1542 po 7 dnech při +20°C; 50% rel. vlhkosti + 21 dnů ve vodě (N/mm²):	žádné požadavky	> 0,7	
Schopnost přemostění trhlin podle EN 1062-7 (crack-bridging) vyjádřená jako max. délka trhliny (mm):	od třídy A1 (0,1 mm) do třídy A5 (2,5 mm)	třída A4 (> 1,25 mm)	
Propustnost pro vodní páru podle EN ISO 7783/1: - odpovídající tloušťka vzduchu Sd (m):	třída I: Sd < 5 m (propustný pro vodní páry)	Sd	μ
		2,4 m	1 200
Nepropustnost vody vyjádřená jako kapilární nasákavost dle EN 1062-3 ($kg/m^2 \cdot h^{1/2}$):	< 0,1	< 0,07	
Propustnost oxidu uhličitého (CO_2) dle EN 1062-6 - difúze odpovídající ekvivalentní tloušťce vzduchu Sd_{CO_2} (m):	> 50	> 300	
Vodonepropustnost (5 barů po 3 dny) při pozitivním tlaku vody podle EN 12390/8 vyjádřená jako průnik vody:	žádné požadavky	bez průsaku	
Vodonepropustnost při negativním tlaku vody 1,5 baru vyjádřená jako průnik vody:	žádné požadavky	bez průsaku	
Pružnost po 28 dnech podle DIN 53504 vyjádřená jako průnik vody (%):	žádné požadavky	> 60	
Reakce na oheň:	Eurotřída	E	
	Nejnižší požadavky podle EN 14891	**Vlastnosti Mapelasticu Foundation**	
Vodonepropustnost proti tlakové vodě dle EN 14891-A.7 (1,5 bar pod dobu 7 dnů pozitivního tlaku):	Bez penetrace a nárůst hmotnosti ≤ 20	Bez penetrace a nárůst hmotnosti < 6	
Schopnost přemostění trhlin při +20°C dle EN 14891-A.8.2 (mm):	≥ 0,75	2,0	
Schopnost přemostění trhlin za nízké teploty (-5°C) podle EN 14891-A.8.3 (mm):	≥ 0,75	0,80	
Počáteční tahová přídržnost dle EN 14891-A.6.2 (N/mm²):	≥ 0,5	1,1	
Tahová přídržnost po kontaktu s vodou dle EN 14891-A.6.4 (N/mm²):	≥ 0,5	0,65	
Tahová přídržnost po tepelném stárnutí dle EN 14891-A.6.5 (N/mm²):	≥ 0,5	1,2	
Tahová přídržnost po tahových cyklech dle EN 14891-A.6.6 (N/mm²):	≥ 0,5	0,7	
Tahová přídržnost po kontaktu s vápennou vodou dle EN 14891-A.6.9 (N/mm²):	≥ 0,5	0,75	
Tahová přídržnost po kontaktu s vápennou vodou dle EN 14891-A.6.8 (N/mm²):	≥ 0,5	0,75	

*Hodnoty přídržnosti dle EN 14891 měřené s použitím výrobku **Mapelastic Foundation** a cementového lepidla typu C2 dle EN 12004*



Aplikace Mapelasticu Foundation válečkem při hydroizolaci proti tlakové vodě



Aplikace Mapelasticu Foundation hladítkem při hydroizolaci proti tlakové vodě

Mapelastic Foundation



SKLADOVÁNÍ
Mapelastic Foundation lze skladovat 12 měsíců v původním uzavřeném obalu a suchém prostředí.
Výrobek je ve shodě s podmínkami Přílohy XVII Směrnice (EC) č. 1907/2006 (REACH), bod 47.

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO PŘÍPRAVU A POUŽITÍ NA STAVBĚ
Mapelastic Foundation složka A je dráždivý, obsahuje cement, který ve styku s potem nebo jinými tělními tekutinami vyvolává dráždivou alkalickou reakci a u citlivých osob reakci alergickou. Může způsobit vážné poškození očí. V případě kontaktu s očima nebo kůží umyjte okamžitě velkým množstvím vody a vyhledejte lékaře.
Mapelastic Foundation složka B není podle aktuálních evropských norem, které se týkají zatřídění směsí, považován za nebezpečný.
Doporučuje se používat ochranné rukavice a brýle a dodržovat obvyklá opatření pro manipulaci s chemickými výrobky.
Podrobnější a kompletní informace o bezpečném použití tohoto výrobku najdete v nejnovější verzi příslušného Bezpečnostního listu.

VÝROBEK PRO PROFESIONÁLY.

UPOZORNĚNÍ
Shora uvedené údaje a předpisy, přestože odpovídají našim nejlepším zkušenostem, lze považovat v každém případě pouze za typické a informativní a musí být podpořeny bezchybným zpracováním materiálu; proto je nutné před vlastním zpracováním posoudit vhodnost výrobku pro předpokládané použití. Spotřebitel přejímá 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

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

SOUHRNNÉ TECHNICKÉ INFORMACE

Dodávka a aplikace dvousložkové pružné cementové malty na bázi cementových pojiv, tříděného plniva jemné granulometrie, speciálních přísad a syntetických polymerů ve vodní disperzi (typ **Mapelastic Foundation**, výrobce MAPEI S.p.A.) k nanášení válečkem nebo nástřikem, k hydroizolaci betonových povrchů vystavených tlaku vody v pozitivním a negativním směru. Aplikaci tohoto výrobku je možné provádět po předchozí důkladné přípravě podkladu (v celé skladbě), odstranění všech nesoudržných částic tak, aby byl podklad pevný a vyschlý, je nutné dbát i na eliminaci zbytků prachu, které by mohly narušit správnou přídržnost výrobku. Takto připravený podklad se musí za účelem zvýšení přídržnosti ošetřit zpevňujícím akrylovým primerem ve vodní disperzi (**Primer 3296**, MAPEI S.p.A.), ředěným 1:1 vodou, který se nanáší štětcem nebo válečkem. Výrobek se nanáší válečkem nebo nástřikem strojní omítačkou s odpovídající tryskou pro aplikaci tenkovrstvých úprav, v celkové tloušťce nejméně 2 mm, konečná úprava se následně provádí hladkou stěrkou.

Výrobek musí mít následující vlastnosti:

přídržnost k betonu (EN 1542 po 28 dnech) (N/mm^2):	> 1
přídržnost k betonu (EN 1542 po 7 dnech) (N/mm^2):	> 0,7
schopnost přemostění trhlin (EN 1062-7) (mm):	třída A4 (> 1,25 mm)
propustnost pro vodní páru (EN ISO 7783-1):	S_D = 2,4 m a μ = 1 200
nepropustnost vody (EN 1062-3) (kg/m^2·h^{0,5}):	< 0,07
propustnost CO_2 (EN 1062-6) (m):	> 300
vodonepropustnost při pozitivním tlaku vody (EN 12390-8):	
– 5 barů po 3 dny:	bez průsaku
– 1,5 baru po 7 dnů:	bez průsaku
vodonepropustnost při negativním tlaku vody 1,5 baru:	bez průsaku
pružnost po 28 dnech (EIN 53504) (%):	> 60
reakce na oheň	Eurotřída E

Jakákoliv reprodukce textu, fotografií a ilustrací této publikace je zakázána a může být postihována dle zákona.

2069-5-2014 (CZ)

MAPEI®
SVĚTOVÝ PARTNER STAVITELŮ