

Systemy na ochranu povrchu betónu



Skupina výrobkov Mapecrete

Úvod

Betónový povrch je charakteristický svojou pórovitosťou a schopnosťou (prostredníctvom kapilár) absorbovať vodu alebo akékoľvek kvapaliny, s ktorými prichádza do kontaktu. Táto vlastnosť betónu vplýva na jeho estetický vzhľad a prejavuje sa tvorbou výkvetov alebo vznikom povrchových škvŕn a flakov. Pre pomalé a nevratné poškodenie betónu môže byť spúšťačím mechanizmom aj vplyv opakovaných zmrazovacích cyklov, typických pre zimné obdobie. Z tohto dôvodu je nevyhnutné, ošetrovať povrchy špeciálnymi

prípravkami. Tieto musia byť schopné penetrovať do cementovej matrice a chemicky viazať jej častice tak, aby neprichádzalo k zmene priepustnosti vodných pár i pôvodnej farby betónu. Týmto spôsobom ošetrený betón je dlhodobo hydrofóbny a odolný proti tvorbe povrchových škvŕn a flakov.



Ochrana povrchu betónu

Hydrofóbná, odolná proti tvorbe škvŕn a flakov, spevňujúca

OCHRANNÝ HYDROFÓBNÝ

- Transpirantný, penetruje hlboko do pórov a odpudzuje vodu, pričom zachováva priepustnosť vodných pár.
- Vhodný na použitie v interiéri aj exteriéri.
- Zabraňuje tvorbe plesní, rias a výkvetov.
- Chráni povrchy pred poškodením pôsobením atmosférických vplyvov.

OCHRANNÝ ODOLNÝ PROTI TVORBE ŠKVŔN A FLAKOV

- Transpirantný, penetruje hlboko do pórov a odpudzuje vodu, pričom zachováva priepustnosť vodných pár.
- Vhodný na použitie v interiéri aj exteriéri.
- Obzvlášť vhodný na použitie na podlahách prichádzajúcich do kontaktu s kvapalinami a masťnými, olejovými, potravinárskymi produktmi.
- Chráni povrchy pred poškodením pôsobením atmosférických vplyvov.

OCHRANNÝ SPEVŇUJÚCI

- Prípravok na silikátovej báze uzatvárajúci póry na povrchu betónu.
- Nevytvára povrchový film, vzniká bezškárová a neoddelujúca sa vrstva.
- Zabraňuje tvorbe výkvetov a škvŕn.
- Ošetrované povrchy sú hladké, vďaka vzniknutému protiprašnému efektu sa povrch jednoducho čistí.
- Zvyšuje životnosť a mechanickú pevnosť betónového povrchu.



Tixotropný, impregnačný prípravok na báze silanov vo vodnej disperzii, bez obsahu rozpúšťadiel, ideálny pre hydrofóbnu úpravu betónových povrchov

Mapecrete Creme Protection vytvára na povrchu betónov vodoodpudivú vrstvu. Póry a kapiláry sú len potiahnuté, nie vyplnené. Na povrchu betónu sa nevytvára film, vonkajší vzhľad sa nemení.



Vlastnosti

- Tixotropný, impregnačný prípravok na báze silanov vo vodnej disperzii, bez obsahu rozpúšťadiel, dodávaný v krémovej konzistencii.
- Vhodný na ochranu povrchu betónov proti kapilárnemu prieniku vody, chloridov alebo iných znečisťujúcich látok a odolný proti trvalému zaťaženiu zmrazovacími cyklami.
- Nízky stupeň odparovania v priebehu manipulácie i spracovania.
- Zaručuje vznik vodoodpudivého povrchu, pri zachovaní priepustnosti vodných pár a bez zmeny farebného vzhľadu.

Oblasti použitia

- Vodorovné a zvislé povrchy železobetónových a vláknanými vystužených konštrukcií.
- Betónové povrchy vystavené pôsobeniu atmosférických vplyvov ako napr. mosty, nosníky, chodníky a konštrukcie v prímorských oblastiach.
- Betónové povrchy ako napr. silá, chladiace veže a pod.
- Betónové podlahy v exteriéri.

Aplikácia na zvislý povrch

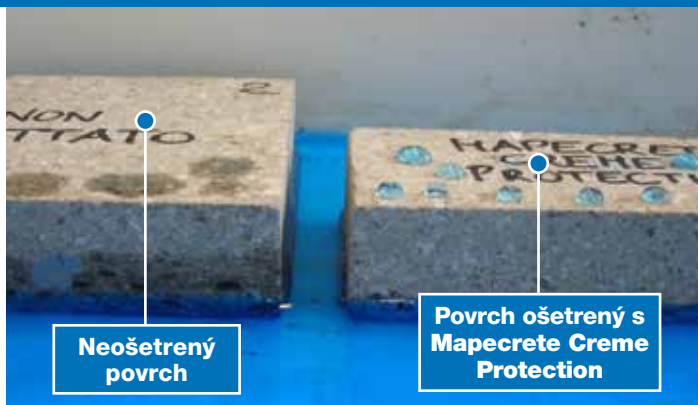


Aplikácia na strop



Výhody

- Dokonalé zníženie absorpcie vody.
- Ošetrený povrch je odolný proti posypovým soliam.
- Výborná odolnosť proti alkáliám.
- Výborná schopnosť penetrovať do betónových povrchov.
- Zvyšuje prídržnosť následne aplikovaných náterov.
- Bez obsahu rozpúšťadiel.
- Prípravok vo vodnom roztoku.
- Ohľaduplný k životnému prostrediu.
- Tixotrónny, možnosť aplikácie na zvislé povrchy a stropy.



Aplikácia výrobku

Mapecrete Creme Protection naneste na povrch podlahárskym náradím (gumená stierka), bezvzduchovou striekacou pištoľou, hladkou stierkou alebo valčekom.

Výrobok môže byť aplikovaný v jednej alebo dvoch vrstvách, v závislosti od nasiakavosti a vlastností betónového povrchu.

Ihneď po nanesení výrobku krémovej konzistencie povrch betónu zbledie, postupne až do vyschnutia sa stáva transparentným (cca od 30 minút až do niekoľkých hodín).



Vzhľad ihneď po nanesení
Mapecrete Creme Protection



Vzhľad
po 15-30 minútach



Vzhľad
po 3 hodinách

Mapecrete Stain Protection

Ochranný náter na báze modifikovaných organických polymérov vo vodnom roztoku, zabráňujúci tvorbe škvŕn a flákov vznikajúcich pôsobením olejov a vody, vhodný na ošetrovanie povrchov z betónu, prírodného kameňa a cementu

Mapecrete Stain Protection vytvára povrch odolný proti škvŕnám a flákom. Póry a kapiláry sú čiastočne vyplnené. Na povrchu betónu sa nevytvára film.



Vlastnosti

- Jednozložkový prípravok bez obsahu rozpúšťadiel, zložený z mikroemulzií rozpustených vo vode.
- Veľmi účinná ochrana betónových alebo cementových povrchov proti tvorbe škvŕn a flákov, vznikajúcich vplyvom pôsobenia olejov, masťnôt, kávy, nealkoholických nápojov a vodných roztokov.
- Má schopnosť hlboko penetrovať do podkladu, bez zmeny pôvodného vzhľadu ošetrovaného povrchu.
- Na ošetrovanom povrchu nevytvára film, vďaka protiprašnej úprave sa povrch jednoducho čistí



Efekt vytvorený na povrchu po nanosení Mapecrete Stain Protection

Oblasti použitia

- Ochrana neupravovaných i hladných betónových povrchov.
- Ochrana betónových priemyselných podláh v nákupných centrách, diskontných predajniach, skladoch, zvlášť vhodné pre priestory určené na skladovanie potravín.
- Ochrana hladných a leštených priemyselných podláh, vrátane typu „terazzo“ zhotovených z prírodného alebo umelého plniva.

Výhody

- Výborná odolnosť proti tvorbe škvŕn a fľakov od olejov a kvapalín.
- Účinná bariéra proti tvorbe škvŕn a fľakov vznikajúcich vplyvom kapilárnej vzliňajúcej vlhkosti.
- Znižuje nasiakavosť ošetrovaných povrchov.
- Výborná penetračná schopnosť do betónových povrchov.
- Dobrá schopnosť penetrovať i do vlasových trhlín vyskytujúcich sa v betónových povrchoch.
- Nemení vzhľad ošetrovaného povrchu.
- Jednoduchá aplikácia, prípravok vo vodnom roztoku bez obsahu rozpúšťadiel.
- Odolný proti UV žiareniu, možnosť aplikácie v exteriéri.



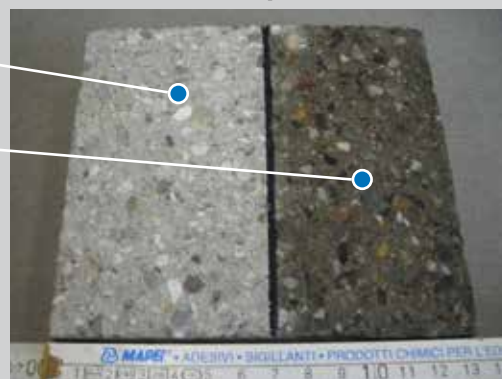
Aplikácia výrobku

Mapecrete Stain Protection naneste v jednom kroku priamo na povrch bezvzduchovým nástrekom alebo štetcom. Čas vysychania závisí od pórovitosti povrchu, na ktorý je aplikovaný (od 2 do 4 hodín, v závislosti od teploty a vlhkosti). Plná účinnosť **Mapecrete Stain Protection** je dosiahnutá po cca 24 hodinách od aplikácie.

Neošetrený povrch

Povrch ošetrený s Mapecrete Stain Protection

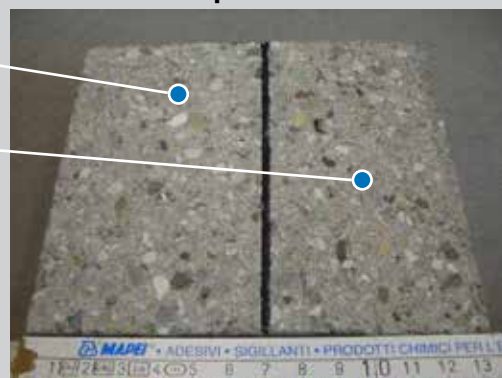
Vzhľad ihneď po nanesení



Neošetrený povrch

Povrch ošetrený s Mapecrete Stain Protection

Vzhľad po 2 hodinách



Mapecrete LI Hardener

Tekutý prípravok na spevnenie nových alebo existujúcich betónových podláh a betónových podláh s cementovým vsypom

Mapecrete LI Hardener je vhodný na nové alebo existujúce podlahy v priemyselných a občianskych stavbách. Uzatvára póry a zvyšuje povrchovú pevnosť podláh.



Vlastnosti

- Roztok na báze UV odolných, modifikovaných, kremičitanov lítnych.
- Penetruje do pórov v betóne a vytvára chemickú väzbu s voľným vápnom, za vzniku hutnej štruktúry.
- Chemická reakcia tvorí nerozpustné hydratované silikáty a zvyšuje hustotu a pevnosť povrchu.
- Odolnosť proti alkalickému reakcii kameniva, zvýšenie životnosti podláh.

Aplikácia Mapecrete LI Hardener



Rozotretie Mapecrete LI Hardener metlou



Strojné vyhladenie povrchu betónu



Finálny vzhľad podlahy



Oblasti použitia

- Podlahy v priemyselných a občianskych stavbách (ako napr. sklady, nákupné centrá, parkoviská, garáže a dielne).
- Betónové podlahy s cementovým vsypom v priemyselných a občianskych stavbách.
- Cementové podlahy, na ktorých je vyžadovaná zvýšená odolnosť proti obrusovaniu, tvorbe rýh a škrabancov alebo iných estetických defektov.
- Cementové hladené podlahy.
- Podlahy s protiprašnou úpravou v priemyselných a občianskych stavbách.

Výhody

- Chemická reakcia s cementovým povrchom, bez tvorby povrchového filmu.
- Penetruje do podkladu za vzniku pevnej, chemicky odolnej vrstvy.
- Zvyšuje odolnosť proti obrusovaniu.
- Protiprašná úprava umožňuje jednoduchšie čistenie podlahy.
- Ošetrovaný povrch má vysoko atraktívny lesklý vzhľad.
- Bez obsahu sodíka alebo draslíka, ktoré by mohli viesť k poškodeniu betónu vplyvom alkalickej reakcii kameniva.
- Zvyšuje životnosť podláh, jednoduchá údržba.



Aplikácia výrobku

Mapecrete LI Hardener môže byť aplikovaný po 2-3 dňoch od betonáže, vyhladenia a aplikácie cementových vsypov ako napr. **Mapetop N AR6**.

Mapecrete LI Hardener sa aplikuje na povrch nástrekom pomocou nízkotlakového čerpadla alebo voľným liatím. Prípravok sa ihneď rovnomerne rozotrie po ploche.

V oboch prípadoch, povrch podlahy musí byť trvale mokrý po dobu min. 20-30 minút, tak aby **Mapecrete LI Hardener** mohol dokonale penetrovať do podkladu.

Odstráňte zvyšky tekutého prípravku manuálne alebo strojným zariadením, nechajte vyschnúť a povrch zaleštite.

Podlahy sa stávajú pochôdzne nasledujúci deň po aplikácii. Pre úplné spevnenie povrchu je potrebné počkať niekoľko dní.

Vzhľad ihneď po nanesení

Povrch ošetrovaný s Mapecrete LI Hardener

Neošetrovaný povrch



Vzhľad po 2 dňoch

Povrch ošetrovaný s Mapecrete LI Hardener

Neošetrovaný povrch



Výskum a vývoj Mapei

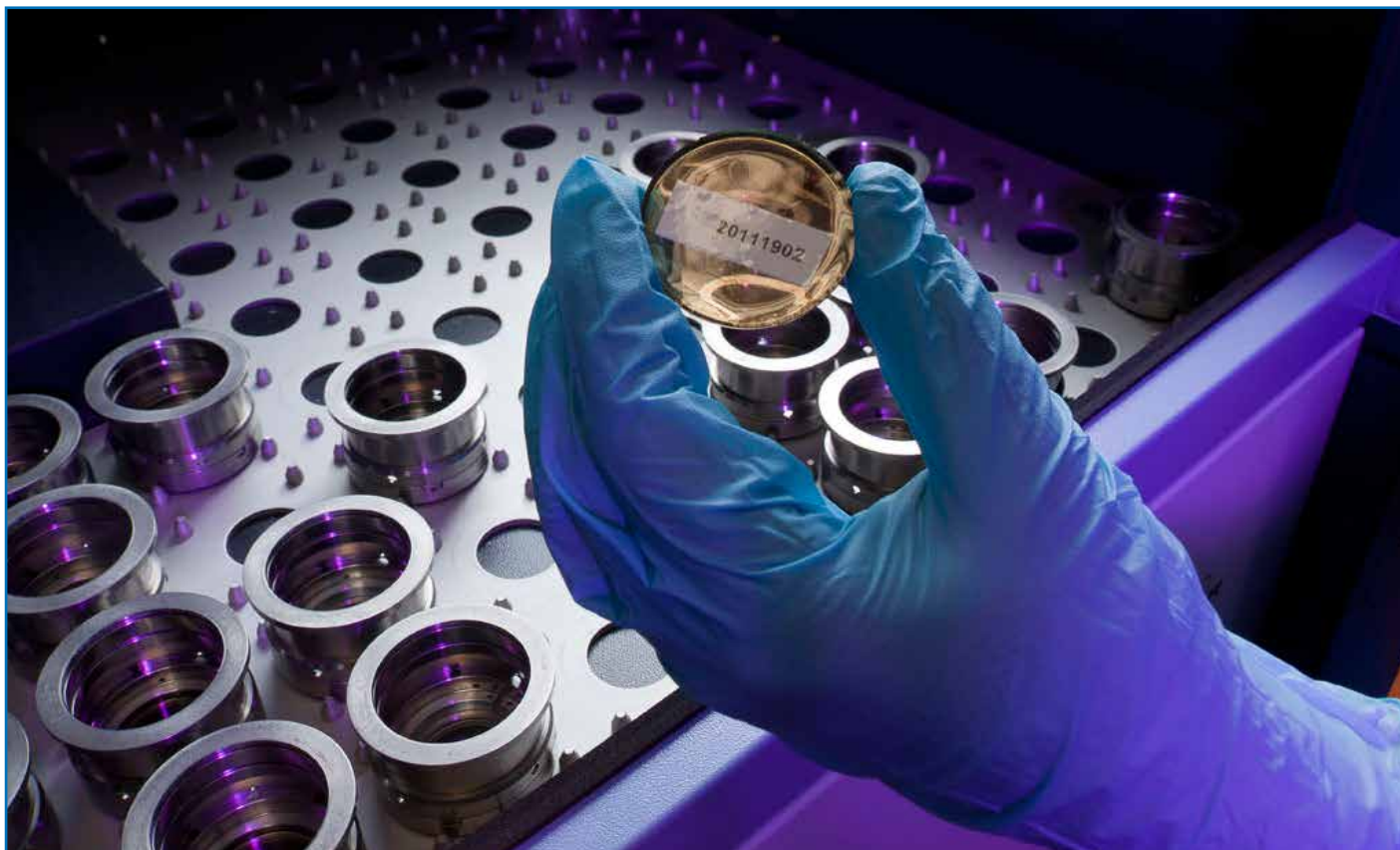
Skupina výrobkov **Mapecrete** na ochranu povrchu betónov je výsledkom dôkladného výskumu laboratórií Mapei.

Spoločnosť Mapei venovala vždy enormné úsilie do výskumu, viac ako 5% obratu investuje ročne do výskumu a vývoja.

Naše laboratória sú vybavené najmodernejšími zariadeniami a prístrojmi, porovnateľnými s vedeckými a priemyselnými výskumnými ústavmi. Výskum a vývoj Mapei vytvára cennú a efektívnu podporu i nášmu technickému oddeleniu pri hľadaní odpovedí na širokú škálu otázok, vrátane tých, ktoré sa vyskytujú v podlahárskom odvetví.



ESEM-FEG elektrónový mikroskop



Základná chemická analýza pomocou Roentgenovej fluorescencie



analýza VOC

MAPEI SK, s. r.o.

Nádražná 39, 900 28 Ivanka pri Dunaji

Tel. +421 2 4020 4511

Fax +421 2 4020 4523

Internet: www.mapei.sk

E-mail: office@mapei.sk

