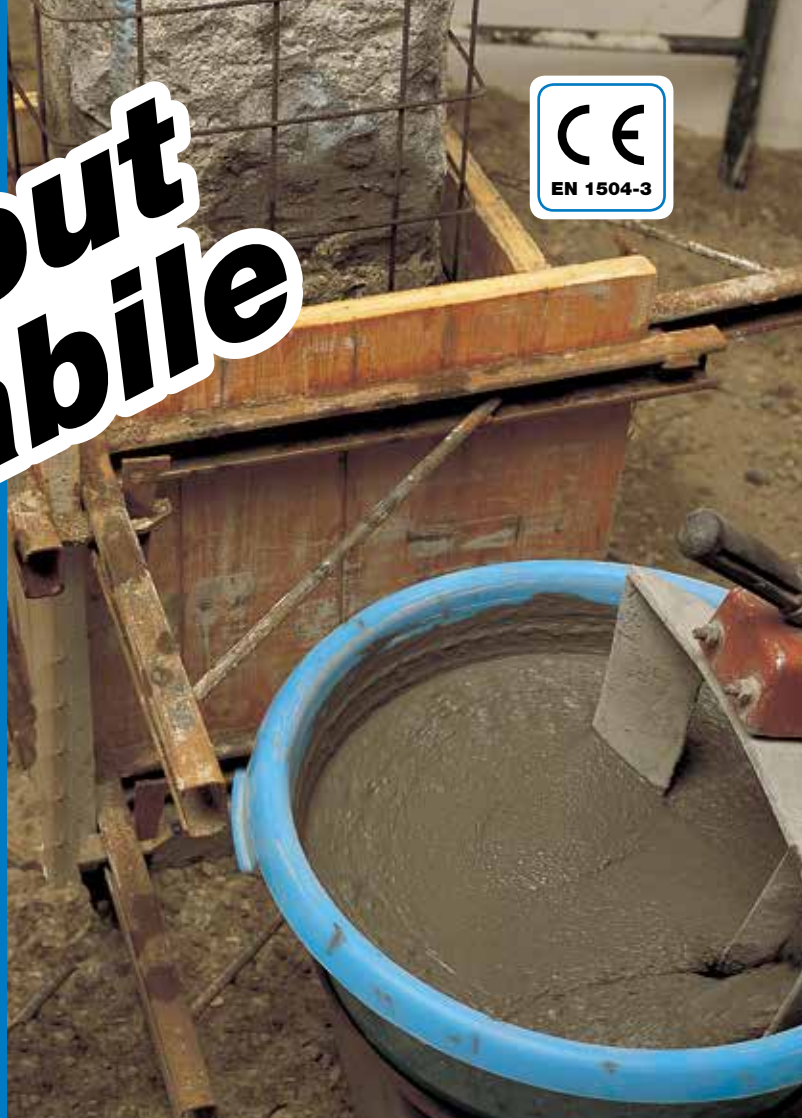




Mapegrout Colabile

Zsugorodás-kompenzált, szálerősítésű betonjavító habarcs



ALKALMAZÁSI TERÜLET

Olyan betonszerkezetek javítása, amelyek a különleges vastagság vagy a károsodás állapota és bonyolult formája miatt nagyon folyós cementhabarcsot igényelnek.

Jellemző alkalmazások

- Vasbeton gerendák és pillérek szerkezeti javítása.
- Viaduktokon az előfeszített gerendák húzott övének javítása.
- Födémgerendák és -lemezek javítása a sérült részek bontása után.
- Betonpadlók javítása (ipari, autópálya és repülőtéri kifutópálya).
- Betonelemek közötti merev hézagok kitöltése.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

A **Mapegrout Colabile** a MAPEI kutatólaboratóriumában kifejlesztett összetételű, nagyszilárdságú cementekből, osztályozott szemcseméretű adalékokból, speciális adalékszerekből és szintetikus szálakból álló előkevert száraz-habarcs.

A **Mapegrout Colabile** kellő mennyiségű vízzel bekeverve nagyon folyós habarccsá válik, és nagyobb vastagságokban is alkalmas zsaluzatba öntésre az adalékanyagok szétosztályozódása nélkül.

Ha a **Mapegrout Colabile** habarcsot csak víz hozzáadásával készítik, akkor nedves körülmények közt érlelje a termék zsugorodás-kompenzált tulajdonságainak teljes és tökéletes kifejlődésének garantálására. Bár nem nagyon könnyű garantálni e feltételeket, mégis biztosítsa azokat a munkavégzés

helyszínén.

A **Mapegrout Colabile** zsugorodás-kompenzált tulajdonságának nyílt levegőn történő szárításának garantálásához 0,25 tömeg%-nyi **Mapecure SRA** speciális, a plasztikus és hidraulikus zsugorodásokat csökkentő adalékszerrel adjon a keverékhez.

A **Mapecure SRA**-nak nagyon fontos szerepe van a habarcs hatékonyabb érlelésében. A **Mapegrout Colabile**-l bekeverve műszakilag fejlett rendszernek számít, amelyben az adalékszer lelassítja a víz elpárolgását, és elősegíti a hidratációs kötések kialakulását.

A **Mapecure SRA** belső, szilárdító hatóanyagként viselkedik úgy, hogy kölcsönhatásba lép a cementösszetevőkkel, és az adalékszerrel nem kezelt habarcs értékeihez képest 20-50% mértékben csökkenti zsugorodását. Ez nyilvánvalóan kevesebb repedésjelenséget okoz.

A termék **Mapecure SRA** hozzáadása nélkül is használható, amikor a környezeti viszonyok optimális száradást tesznek lehetővé.

A **Mapegrout Colabile** miután megszilárdult, a következő jellemzőkkel bír:

- magas hajlító- és nyomószilárdság;
- a kiemelkedő minőségű betonokhoz hasonló rugalmassági modulus, hőtágulási együttható és páraáteresztő képesség;
- vízzáró;
- kitűnően tapad a már meglévő betonhoz és betonacélokhöz, ha bedolgozás előtt a betont vízzel telítették, a betonacélokat **Mapefer**-rel vagy **Mapefer 1K**-val kezelték;
- nagymértékű kopásállóság.

Mapegrout Colabile



Zsaluzatba öntés



Faanyagú zsaluzat eltávolítása

A **Mapegrout Colabile** teljesíti az MSZ EN 1504-9 („Termékek és rendszerek a betonszerkezetek védelmére és javítására. Fogalommeghatározások, követelmények, minőség-ellenőrzés és a megfelelőség értékelése. Általános elvek a termékek és rendszerek használatára”) és az MSZ EN 1504-3 („Szerkezeti és nem szerkezeti javítás”) szabványok szerint az R4 osztályú szerkezeti habarcsokra előírt alapvető követelményeket.

A **Mapegrout Colabile** legfeljebb 40 mm rétegvastagságig ajánlott. Nagyobb vastagságoknál szaktanácsadókkal tartott részletes konzultáció után keverje be a termék tömegére számított 30-50%-nyi osztályozott szemcseméretű adalékanyaggal. A hajlító- és ütési szilárdság javítására használjon **Mapegrout Colabile TI 20**, folyós, zsugorodás-kompenzált, szálerősítős, magas duktilitású cementhabarcsot.

FONTOS FIGYELMEZTETÉSEK

- Ne használja a **Mapegrout Colabile**-t sima betonfelületre; a felületet mindig jól érdesítse fel, és készítsen pótlólagos vasalást, ha szükséges.
- Ne használja a **Mapegrout Colabile**-t precíziós kihorgonyzásához (használjon helyette **Mapecore**-t vagy **Mapecore R**-t).
- Ne használja a **Mapegrout Colabile**-t habarcsszóró géppel vagy vakolókanállal végzendő helyreállításokhoz (használjon helyette **Mapegrout Tissotropico**-t).
- Ne adjon a **Mapegrout Colabile**-hoz cementet vagy adalékszert.
- Ne adjon hozzá vizet, ha a keverék már kötni kezdett.
- Ne használja a **Mapegrout Colabile**-t +5°C-nál alacsonyabb hőmérsékleten.
- Ne használja fel a **Mapegrout Colabile**-t, ha a csomagolás sérült, vagy már bontott.

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

Aljzatelőkészítés

- Távolítsa el a sérült és leváló félben lévő betonrészeket addig, amíg sérülésmentes, tömör és megfelelően durva felületet nem kap. Az esetleges korábbi javításokat, ha nem tapadnak tökéletesen az aljzatra, szintén távolítsa el.
- Homokfúvással tisztítsa meg a betont és a betonacélokat a portól, rozsdától, cementteji maradványoktól, zsíroktól, olajoktól és korábbi festések nyomaitól.
- Töltse az aljzatot vízzel.
- A habarcs bedolgozása előtt várja meg, hogy az aljzat felszínén lévő felesleges víz elpárologjon; szükség esetén a vizet sűrített levegővel távolíthatja el.

Bekeverés

A betonkeverőbe töltsön be 3,25-3,5 liter tiszta vizet, indítsa el a betonkeverőt, majd folyamatosan keverés közben lassan szórja a **Mapegrout Colabile**-t a korábban betöltött vízhez. Ha a habarcs nyílt levegőn szilárdítása szükséges, a **Mapecure SRA**-t a keverési idő végén adagolja 0,25 tömeg%-nyi mértékben a keverékhez (0,25 kg minden 100 kg **Mapegrout Colabile**-hez).

Keverje 3-4 percig, majd ellenőrizze, hogy a keverék jól össze van-e dolgozva, és kaparja le a betonkeverő oldaláról és aljáról a nem tökéletesen elkeveredett port. Keverje további 1-2 percig, amíg folyós és csomómentes keveréket nem kap.

Az elkészítendő mennyiségtől függően alkalmazható habarcskeverő vagy keverőgépbe fogott keverőszár is.

A keverést alacsony fordulatszámra végezze, hogy a habarcs ne habosodjon.

A **Mapegrout Colabile** bedolgozási ideje +20°C-on kb. 1 óra.

A **Mapegrout Colabile** térfogat-növekedését úgy számították ki, hogy kompenzálja a plasztikus zsugorodást.

A térfogat-növekedéssel szembeni ellenállás hatékony kifejtéséhez az aljzatot megfelelő vasalásokkal vagy zsaluzattal lássa el.

Zsaluzat nélkül a **Mapegrout Colabile**-t 40 mm-nél nagyobb vastagságban csak úgy dolgozza be, hogy a megfelelő vasalásokat rögzítették. A kiegészítő vasalást is legalább 20 mm betontakarás fedje.

A habarcs ennél kisebb vastagságban kiegészítő vasalás nélkül is bedolgozható, ha az aljzatot megfelelően felérdesítette a túlagulási korlátozásához.

A tágulási időszak lezajlik az érlelés első napjaiban.

Bedolgozás

A légbuborékok képződésének megakadályozása miatt folyamatos sugárban, egy oldalról öntse a **Mapegrout Colabile**-t a zsaluzatba.

A zsaluzatnak nem szabad a **Mapegrout Colabile**-ből a vizet kiszívnia, ezért a zsaluzatot előzetesen zsaluleválasztó olajjal kezelje (pl. a **MAPEI DMA 1000** formaleválasztóval).

A habarcsot a bedolgozása után nem szükséges vibrációval tömöríteni.

Ellenőrizze, hogy a habarcs az összes javítandó részt kitöltötte-e. Ha szükséges, a különösen nehezen hozzáférhető helyekre faanyagú vagy fém pálcákkal vagy rudakkal csömöszölje be a habarcsot.

A javítási eljárás akkor fejeződik be, amikor egy réteg **Elastocolor Pittura** festéket hordtak fel a felületre.

A BEDOLGOZÁS SORÁN ÉS AZUTÁN BETARTANDÓ ÓVINTÉZKEDÉSEK

- Csak eredeti palettán, fedett és száraz helyen tárolt **Mapegrout Colabile**-t használjon.
- Meleg évszakban hűvös helyen tárolja a terméket, és hideg vizet használjon a habarcs elkészítéséhez.
- Hideg időben fagytól védett helyen, kb. +20°C-on tárolja, és langyos vízzel keverje be a habarcsot.
- Javasolt a **Mapegrout Colabile** bedolgozása után annak gondos érlelése, főleg meleg vagy szeles időben, elkerülve a víz túl gyors elpárolgása okozta plasztikus zsugorodásból eredő felületi repedéseket. Permetezzen vizet a felületre a bedolgozás után 5-8 óra elteltével, majd ismétlje meg a műveletet minden 3-4 órában legalább az első 48 órán át. Alternatívaként a habarcs bedolgozása után terítsen rá egy réteg **Mapecure E**, vizes bázisú párazáró

MŰSZAKI ADATOK (jellemző értékek)

TERMÉKAZONOSÍTÓ ADATOK

Az MSZ EN 1504-3 szabvány szerinti osztályozása:	R4
Típus:	CC
Állag:	por
Szín:	szürke
Adalékok legnagyobb átmérője (mm):	2,5
Látszólagos sűrűség (kg/m ³):	1.300
Száranyag-tartalom (%):	100
Klórion-tartalom: – minimális követelmény ≤ 0,05% - MSZ EN 1015-17 szerint (%):	≤ 0,05

ALKALMAZÁSI ADATOK (+20°C-on 50% relatív páratartalom mellett)

Keverék színe:	szürke
Keverési arány:	100 tömegrész Mapegrout Colabile -hoz 13-14 tömegrész víz (25 kg-os zsákonként kb. 3,25-3,5 liter víz) és 0,25% Mapecure SRA (1 darab 0,25 kg-os flakon 4 zsák Mapegrout Colabile -hoz)
Keverék állaga:	folyós
A habarcs lecsúszása az MSZ EN 13395-2 szerint (cm):	> 45
Keverék sűrűsége (kg/m ³):	2.350
Keverék pH-ja:	> 12,5
Bedolgozási hőmérséklet:	+5°C-tól +35°C-ig
Bedolgozási idő:	1 óra

VÉGSŐ TELJESÍTMÉNYADATOK (keverővíz 13%)

Teljesítményjellemzők	Próbamódszer	Az MSZ EN 1504-3 szabvány szerinti R4-es osztályú habarcs követelménye	A termék teljesítménye
Nyomószilárdság (MPa):	MSZ EN 12190	≥ 45 (28 nap múlva)	> 30 (1 nap múlva) > 60 (7 nap múlva) > 75 (28 nap múlva)
Hajlítószilárdság (MPa):	MSZ EN 196/1	nincs	6 (1 nap múlva) 10 (7 nap múlva) 12 (28 nap múlva)
Nyomószilárdság vizsgálat során a rugalmassági modulus (GPa):	MSZ EN 13412	≥ 20 (28 nap múlva)	27 (28 nap múlva)
Tapadás betonra (alzat típusa (MC 0,40 – a/c = 0,40 arány) az MSZ EN 1766 szerint) (MPa):	MSZ EN 1542	≥ 2 (28 nap múlva)	> 2 (28 nap múlva)
Zsugorodás levegőn (µm/m):	UNI 8147 mod.	nincs	> 400 1 nap múlva (*)
Hajlításvizsgálat:	//	nincs	domború (*)
Repedésállóság:	„O gyűrű” Teszt	nincs	180 nap múlva nincs repedés (*)
Ellenállás gyorsított szén-dioxidos telítéssel szemben:	MSZ EN 13295	Szén-dioxidos telítési mélység ≤ vonatkoztatási beton (típus: MC 0,45 a/c arány = 0,45), az UNI 1766 számú szabvány szerint	a vizsgálaton megfelelt
Vízzáras – vízfelszívás mélység - (mm):	MSZ EN 12390/8	nincs	< 5
Kapillaris nedvszívás (kg/m ² ·h ^{0,5}):	MSZ EN 13057	≤ 0,5	< 0,08
Ellenállás az acélrúdról történő leválással szemben – tapadószilárdság - (MPa):	RILEM-CEB-FIP RC6-78	nincs	> 25
Hőkompatibilitás tapadásonként mérve az MSZ EN 1542 szerint (MPa): – fagyásgátló sókkal kezelt fagyás - olvadási ciklusok: – fagyásgátló sókkal kezelt viharciklusok: – fagyásgátló sókkal kezelt hőciklusok:	MSZ EN 13687/1 MSZ EN 13687/2 MSZ EN 13687/4	≥ 2 (50 ciklus után) ≥ 2 (30 ciklus után) ≥ 2 (30 ciklus után)	> 2 > 2 > 2
Tűzállóság	MSZ EN 13501-1	Euroclass	A1



Károsodott betonszerkezet



Mapegrout Colabile öntése fém szaluzatba



Javított szerkezet

(*) 0,25% **Mapecure SRA** bekeverésével kapott értékek

A termékre vonatkozó referenciák
kérésre rendelkezésre állnak, illetve
hozzáférhetők a www.mapei.hu és
www.mapei.com honlapokon



Úthézagok javítása

szert kisnyomású szivattyúval, vagy **Mapecure S**, oldószerbázisú habarcs- és betonérlelő bevonatot, vagy **Elastocolor Primer**, oldószerbázisú, a nagy behatoló-képességű nedvszívó aljzatok alapozó és a javítóhabarcsok érlelőszerét. A **Mapecure E** és a **Mapecure S** kategóriájukban a piacon jelenleg létező legjobb minőségű termékek, amelyek megakadályozzák a rájuk kerülő rétegek tapadását. Ezért homokszórással teljesen távolítsa el, ha egy simítóbevonatot vagy festést hord később fel. Ha az **Elastocolor Primer**-t használják kipárolgásgátló bevonatként, és végső bevonatként az **Elastocolor Pittura** vagy **Elastocolor Rasante** kerül közvetlenül a kezelt felületre, akkor a kipárolgásgátló eltávolítása nem szükséges.

Tisztítás

A habarcs megkötése előtt a szerszámok és az edények vízzel tisztíthatók le. Megkötött állapotban csak mechanikus úton, nagyon nehezen távolítható el.

ANYAGSZÜKSÉGLET

21 kg/m² minden cm rétegvastagsághoz.

KISZERELÉS

25 kg-os zsákok.



ELTARTHATÓ

A Mapegrout Colabile eredeti csomagolásban 12 hónapig tartható el.

A termék teljesíti a (EC) N° 1907/2006 (REACH), XVII csatolmány 47. bekezdésben foglaltakat. A 25 kg-os, speciális vákuumcsomagolású polietilén zsákok lehetővé teszik a termék építéshelyi kültéri tárolhatóságát. Az eső nem befolyásolja a tulajdonságait.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR PREPARATION AND APPLICATION

A Mapegrout Colabile cementet tartalmaz, amely izzadtsággal vagy más testnedvekkel érintkezve azokkal irritáló alkáli reakcióba lép, és irritációt okozhat az arra érzékeny személyeknél. Szemkárosodást okozhat. Viseljen védőkesztyűt és védőszemüveget, és tartsa be a vegyi anyagok kezelésekor szükséges óvintézkedéseket! Ha szembe vagy bőrre kerül, mossa ki azonnal bő, tiszta vízzel és forduljon orvoshoz. További és teljeskörű információt a termék biztonságos használatáról a Termékismertető és a Biztonsági Adatlap tartalmaz.

SZAKEMBEREK SZÁMÁRA KÉSZÜLT TERMÉK.

FIGYELMEZTETÉS

A termékismertetőben feltüntetett műszaki adatok, javaslatok és utasítások mindig csak a megadott feltételek mellett érvényesek. Az ettől eltérő munkakörülményekre és felhasználási területekre nem jelentenek kötelezettséget. Amennyiben a fentiekben ismertetettől eltérő munkakörülmények között vagy felhasználási területeken akarják a terméket használni, akkor a termék használatának megkezdése előtt megfelelő számú próbát kell végezni. Bár a termékismertetőben szereplő műszaki adatok és javaslatok legjobb tudásunkon és tapasztalatainkon alapulnak, ettől függetlenül csak a termékeink mindig azonos minőségére vállalunk garanciát.

A termékismertető aktuális változata elérhető a www.mapei.com honlapunkon

JOGI MEGJEGYZÉS

A Termékismertető tartalma bemásolható egyéb, projekttel kapcsolatos dokumentumba, azonban a Termékismertetőben foglalt követelményeket a dokumentum végeredményében nem egészítheti ki vagy helyettesítheti a Mapei termék használatára vonatkozóan. A Termékismertető legújabb változata a www.mapei.hu honlapon érhető el. **MINDEN VÁLTOZTATÁS A TERMÉKISMERTETŐ SZÖVEGEZÉSÉBEN, KÖVETELMÉNYEIBEN, VAGY A TERMÉKISMERTETŐBŐL SZÁRMAZTATOTT RÉSZLETEKBEN KIZÁRJA A MAPEI FELELŐSSÉGÉT.**