

MAPEGROUT 430 ZERO

Szálerősített, finom szemcsés, normál kötésiidejű, állékony betonjavító habarcs. Folyamatos üzemű vakológéppel is felhordható



TELJES MÉRTÉKBEN CO₂ KOMPENZÁLT TERMÉKEK

A **Mapegrout 430 Zero** a CO₂ Fully Offset in the Entire Life Cycle termékcsalád része. A Zero termékcsalád termékeinek teljes életciklusa során 2023-ban az életciklus-értékelési (LCA) módszertannal mért, EPD-kkel ellenőrzött és tanúsított CO₂-kibocsátást a megújuló energiaforrások és az erdészet védelmét szolgáló projektek támogatására szolgáló, tanúsított szén-dioxid-kreditek megszerzésével kompenzálták. Elkötelezettség a bolygó, az emberek és a biológiai sokféleség iránt.

A kibocsátás kiszámításának módjáról és a tanúsított szén-dioxid-kreditek révén finanszírozott éghajlatcsökkentő projektekről további részleteket a www.mapei.com/hu/hu/fenntarthato-jovo weboldalon talál.

ALKALMAZÁSI TERÜLET

A betonacélok oxidációja miatt károsodott betonszerkezetek betontakarásának helyreállítása.

Jellemző alkalmazások

- Károsodott pillérek, gerendák és erkélyek éleinek javítása.
- Vasbeton szerkezetek betontakarásának helyreállítása.
- Olyan felületi hibák átsimítása, mint a kavicsfészkek, munkahézagok, zsaluzat távtartóinak üregei.
- Merev hézagok kitöltése.
- A beépítés vagy szállítás során megsérült előregyártott betonelemek gyorsjavítása.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

A **Mapegrout 430 Zero** MAPEI kutatólaboratóriumaiban kifejlesztett összetételű, cementből, osztályozott, finom szemcseméretű adalékanyagokból, speciális adalékszerekből és szintetikus szálakból álló előkevert, zsugorodáskompenzált szárazhabarcs.

Különleges összetételének köszönhetően a termék kiváló fáradási viselkedéssel rendelkezik legalább 300.000 ciklusig, ami a javított szerkezeteknek magas szintű repedésállóságot biztosít, beleértve a normál üzemi körülmények között fellépő dinamikus terheléseket is.

Ez a különleges tulajdonság az MSZ EN 1504 szabvány követelményeivel együtt hozzájárul a **Mapegrout 430 Zero**-val helyreállított elemek tartósságának növeléséhez.

A **Mapegrout 430 Zero** kellő mennyiségű vízzel bekeverve még függőleges felületekre is nagyon könnyen bedolgozható, állékony habarccsá válik, mely 5-40 mm vastagságok között akár zsaluzat nélkül is felhordható.

Ha a **Mapegrout 430 Zero**-t csak víz hozzáadásával készítik, akkor nedves körülmények közt érlelje a termék zsugorodás-kompenzált tulajdonságainak teljes és tökéletes kifejlődésének garantálására.

A **Mapegrout 430 Zero** zsugorodás-kompenzált tulajdonságának garantálásához nyílt levegőn történő száradáskor 0,25 tömeg%-nyi **Mapecure SRA** speciális, a plastikus és hidraulikus zsugorodásokat csökkentő adalékszerrel adjon a keverékhez.

A **Mapecure SRA**-nak kiemelkedően fontos szerepe van a habarcs hatékonyabb érlelésében, és a **Mapegrout 430 Zero**-val bekeverve műszakilag fejlett rendszernek számít, amelyben az adalékszer lelassítja a víz elpárolgását, és elősegíti a hidratációs kötések kialakulását. A **Mapecure SRA** belső utókezelőszerként viselkedik úgy, hogy kölcsönhatásba lép a cementösszetevőkkel, és az adalékszerrel nem kezelt habarcs értékeihez képest 20-50%-nyi mértékben csökkenti annak zsugorodását. Ez nyilvánvalóan kevesebb repedésjelenséget okoz.

A **Mapegrout 430 Zero** megszilárdulása után a következő jellemzőkkel rendelkezik:

- közepes mechanikai szilárdság;
- a közepes minőségű betonokhoz hasonló rugalmassági modulus, hőtágulási együttható és páraáteresztő képesség;
- vízzáró;
- kitűnően tapad a már meglévő betonhoz, ha bedolgozás előtt a betont vízzel telítették, és a betonvasakhoz, különösen ha azokat előzetesen **Mapecer**-rel vagy **Mapecer 1K Zero**-val kezelték.

A **Mapegrout 430 Zero** nagyon alacsony illékony szervesanyag (VOC) kibocsátású termék, mely biztonságos mind a kivitelező, mind a végfelhasználó egészségére. A német GEV intézet által EC1 Plus minősítésű.

A **Mapegrout 430 Zero** segít fontos LEED krediteket szerezni.

A **Mapegrout 430 Zero** teljesíti az MSZ EN 1504-9 ("Termékek és rendszerek a betonszerkezetek védelmére és javítására; meghatározások, követelmények, minőségellenőrzés és megfelelésértékelés. Általános irányelvek a termékek és rendszerek használatára") fő követelményeit és az MSZ EN 1504-3 ("Szerkezeti és nem szerkezeti javítások") az R3 osztályú habarcsokra.

FONTOS FIGYELMEZTETÉSEK

- Ne használja a **Mapegrout 430 Zero**-t nagy nyomó terhelésnek, illetve nagy használatnak és kopásnak kitett szerkezetek javítására, ilyen esetekben használjon **Mapegrout Tissotropico Zero**-t vagy **Mapegrout T60**-at.
- Ne használja a **Mapegrout 430 Zero**-t, ha az anyagot nagy távolságra kell szivattyúzni, illetve nagy szivattyúfejnél (használjon helyette **Mapegrout Easy Flow Zero**-t).
- Ne hordja fel a **Mapegrout 430 Zero**-t sima beton aljzatokra. A felületet mindig jól érdesítse fel, és készítsen pótlólagos vasalást, ha szükséges.
- Ne használja a **Mapegrout 430 Zero**-t kihorgonyozáshoz (használjon helyette **Mapefill Zero**-t).
- Ne használja a **Mapegrout 430 Zero**-t zsaluzatba öntéshez (használjon helyette **Mapegrout Colabile Zero**-t).
- Ne adjon cementet vagy adalékszerkeket a **Mapegrout 430 Zero**-hoz.
- Ne adjon vizet a keverékhez, ha az már kötni kezdett.
- Ne hordja fel a **Mapegrout 430 Zero**-t +5°C hőmérséklet alatt.
- Ne használja a **Mapegrout 430 Zero**-t, ha a csomagolás sérült, vagy korábban már felbontották.

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

MŰSZAKI INFORMÁCIÓK A BEDOLGOZÁSHOZ

Keverék összetétele:	100 kg Mapegrout 430 Zero 17,5-18,5 kg víz
Rétegvastagság:	5-40 mm
Bedolgozási hőmérséklettartomány:	környezet és aljzat hőmérséklete +5°C-tól +35°C-ig
Keverék fazékideje:	kb. 60 perc (+20°C-on)
Várakozási idő a két réteg között:	max. 4 óra

Aljzatelőkészítés

- Távolítsa el a sérült és leváló vagy szennyezett betont, amíg érdes, szilárd és ellenálló aljzatot nem kap. Távolítsa el az előző javításokat vagy bevonatot a megfelelő eszközzel (mechanikus törők, ultra-maganyomású vizes eltávolítás, stb.), ha azok nem tökéletesen tapadnak az aljzathoz.
- Tisztítsa meg a betont a korábbi csiszolási munkáktól és tisztítsa le a betonacélokról a rozsdát, cementtejet, zsírt, olajat, festéket és egyéb más szennyeződést csiszolással és magasnyomású vízszugárral.
- Előkészítés után a betonfelület legyen láthatóan tiszta és érdes legalább 5 mm-es érdességgel, és az inert frakciók feltárásával, hogy a habarcs megfelelően tapadjon az aljzathoz.
- Kezelje a betonacélokat **Mapefer**-rel vagy **Mapefer 1K Zero**-val a vonatkozó Termékismertetőben megadott eljárás szerint.
- Várjon, amíg a **Mapefer** vagy **Mapefer 1K Zero** megszárad.
- Telítse az aljzatot vízzel.
- A **Mapegrout 430 Zero**-val történő javítás megkezdése előtt várjon, amíg a felesleges víz elpárolog. Ha szükséges, használjon sűrített levegőt a felesleges víz eltávolításához.

A habarcs elkészítése

- Öntsön kb. 4,4-4,6 liter tiszta vizet egy betonkeverőbe.
- Kapcsolja be a keverőt és lassan adja hozzá a **Mapegrout 430 Zero**-t folytonos sugárban.
- Ha nyílt levegőn történő száradásra van szükség, a jobb érlelés érdekében adjon hozzá 0,25 tömeg% **Mapecure SRA**-t a keverés után (0,25 kg minden 100 kg **Mapegrout 430 Zero**-hoz).
- Keverje 1-2 percig, majd ellenőrizze, hogy a keverék jól össze van-e dolgozva. Kaparja le a betonkeverő oldaláról és aljáról a nem tökéletesen elkeveredett port. Keverje további 2-3 percig.
- Az elkészítendő mennyiségtől függően habarcskeverő vagy keverőszárral felszerelt fúrógép használható. Kerülje el, hogy a keverékbe felesleges levegő jusson. A **Mapegrout 430 Zero** bedolgozási ideje 1 óra +20°C-on. A habarcs folyamatos üzemű vakológéppel is elkészíthető, a zsákok tartalmának garatba öntésével és a gép folyásmérőjét plasztikus habarcs egyenletes átfolyására állítva. A laboratóriumi vizsgálati mintákhoz szükséges habarcs előkészítésére vonatkozó utasítások a TECHNIKAI ADATOK szakaszban találhatók.

A habarcs folyamatos üzemű vakológéppel is elkészíthető, töltsa a zsákok tartalmát a tartályba és állítsa a gép folyásarányát a plasztikus habarcs folyamatos áramlásához.

A laboratóriumi vizsgálati mintákhoz szükséges habarcs előkészítésére vonatkozó utasítások a MŰSZAKI ADATOK bekezdésben találhatók.

A habarcs bedolgozása

A habarcs simítóval, spaklival vagy vakológéppel dolgozható be. Nem szükséges zsaluzat még függőleges felületen vagy mennyezeten sem, és a maximális alkalmazható rétegvastagság rétegenként 40 mm. Zsaluzat nélkül 30 mm-nél nagyobb vastagságban úgy dolgozza be, hogy a beton felszínét előzőleg érdesítse fel, és megfelelő vasalásokról gondoskodjon úgy, hogy a kiegészítő vasalást is legalább 20 mm betontakarást fedje.

A habarcs ennél kisebb vastagságban kiegészítő vasalás nélkül is felhordható, ha az aljzat megfelelően fel van érdesítve.

Ha még egy réteg **Mapegrout 430 Zero** felhordása szükséges, akkor azt az előző réteg kötésének befejeződése előtt (+20°C-on 4 órán belül) dolgozza be.

Ha a javított felületet le kell simítani, használja a következő termékek egyikét a követelményektől függően: **Monofinish**, **Planitop 200**, **Mapefinish**, **Mapelastic**, **Mapelastic Guard** vagy **Mapelastic Smart**. Megkötésük után a felület **Elastocolor Pittura**, **Elastocolor Rasante**, **Colorite Beton** vagy **Colorite Performance** festékekkel festhető.



Mapegrout 430 Zero bedolgozása kézzel



Mapegrout 430 Zero felhordása szórással

A BEDOLGOZÁS ALATT ÉS AZUTÁN BETARTANDÓ ÓVINTÉZKEDÉSEK

- Csak eredeti palettán, fedett és száraz helyen tárolt **Mapegrout 430 Zero**-t használjon.
- Meleg időben hűvös helyen tárolja a terméket, és hideg vizet használjon a habarcs elkészítéséhez.
- Hideg időben a terméket zárt helyen, fagytól védve tárolja. Használjon langyos vizet a habarcs elkészítéséhez.
- Bedolgozás után, és különösen meleg vagy szeles időben javasolt a **Mapegrout 430 Zero** gondos érlelése, hogy elkerülje a keverővíz túl gyors elpárolgását, máskülönben a plasztikus zsugorodás miatt repedések jelenhetnek meg a felületen. Permetezzen vizet a felületre a kizsaluzás után azonnal és fedje le vízzáró fóliával legalább 3 napra.
- A nedves érlelés alternatívájaként hordjon fel felületi kipárolgás-gátló szert, melyet a rákövetkező réteg szerint választ ki.

TISZTÍTÁS

A habarcs megkötése előtt az eszközök vízzel tisztíthatók le. Megkötése után csak mechanikus úton, nagyon nehezen távolítható el.

ANYAGSZÜKSÉGLET

17 kg/m² minden cm vastagsághoz.

KISZERELÉS

25 kg-os zsákok.

TÁROLÁS

A **Mapegrout 430 Zero** legfeljebb 12 hónapig tárolható eredeti, bontatlan csomagolásban. A speciális 25 kg-os vákuumcsomagolású polietilén zsákok jobban védik a terméket az esőtől. A termék egyes jellemzőit nagymértékben befolyásolják a tárolási körülmények. A terméket száraz, fedett helyen, +5°C és +35°C közötti hőmérsékleten, eredeti, bontatlan csomagolásban célszerű tárolni.

AZ ELŐKÉSZÍTÉS ÉS A BEDOLGOZÁS SORÁN BETARTANDÓ BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

A termékünk biztonságos használatára vonatkozó utasítások az érvényes Biztonsági Adatlapban található, amely elérhető a www.mapei.hu weboldalon.
SZAKEMBEREK SZÁMÁRA KÉSZÜLT TERMÉK.

MŰSZAKI ADATOK (jellemző értékek)

TERMÉKAZONOSÍTÓ ADATOK

Osztályozás a MSZ EN 1504-3 szerint:	R3
Típus az MSZ EN 1504-1 szerint:	CC
Állag:	por
Szín:	szürke
Adalékanyagok maximális mérete:	1,0 mm
Kloridion tartalom az MSZ EN 1015-17 szerint: (minimum követelmény az MSZ EN 1504 szerint $\leq 0,05\%$)	$\leq 0,05\%$

MŰSZAKI INFORMÁCIÓK A TERMÉK ELKÉSZÍTÉSÉHEZ

Keverék összetétele:	100 tömegrész Mapegrout 430 Zero -hoz 18% víz
Keverék elkészítése:	a termék keverése az MSZ EN 196-1 szabvány szerint

FRISS KEVERÉK JELLEMZŐI (+20°C - 50% R.H.)

Keverék színe:	szürke
Keverék állaga:	állékony
Keverék sűrűsége:	2050 kg/m ³

VÉGSŐ TELJESÍTMÉNYADATOK

A vizsgálati módszerekben meghatározott érlelési módszernek megfelelően

Teljesítmény jellemző	Tesztmódszer	Követelmények az MSZ EN 1504-3 R3 szerint	Termék teljesítménye
Nyomószilárdság: - 1 nap - 7 nap - 28 nap	EN 12190	- - ≥ 25 MPa	10 MPa 28 MPa 35 MPa
Hajlítószilárdság: - 1 nap - 7 nap - 28 nap	EN 196-1	nem szükséges	2 MPa 5 MPa 7 MPa
Rugalmassági modulusz a nyomószilárdsági vizsgálat során:	EN 13412	≥ 15 GPa	23 GPa
Húzó-tapadó szilárdság:	EN 1542	$\geq 2,0$ MPa	> 2,0 MPa
Ellenállás gyorsított karbonátosodással szemben:	EN 13295	Karbonátosodási mélység $\leq$ referencia beton	megfelel az előírásoknak (*)
Kapilláris abszorpció:	EN 13057	$\leq 0,5$ kg/m ² ·h ^{0,5}	< 0,4 kg/m ² ·h ^{0,5}
Hőkompatibilitás - fagyás-olvadási ciklusok jégolvasztósókkal (50 ciklus):	EN 13687-1	$\geq 1,5$ MPa	> 2,0 MPa
- viharciklus (30 ciklus):	EN 13687-2	$\geq 1,5$ MPa	> 2,0 MPa
- száraz hevítési ciklusok (30 ciklus):	EN 13687-4	$\geq 1,5$ MPa	> 2,0 MPa
Tűzállóság:	EN 13501-1	Euroclass	A1

MEGJEGYZÉSEK:

A minták előkészítése:

tömörítés a következő módon: A vizsgálatot **Elastocolor Paint**, **Elastocolor Rasante**, **Colorite Beton** vagy **Colorite Performance** használatával végezzük el a felület védelmére.

FIGYELMEZTETÉS

Habár az ezen termékismertetőben megadott műszaki adatok és javaslatok legjobb tudásunkon és tapasztalatainkon alapulnak, a fenti információkat minden esetben csak tájékoztató jellegűnek kell tekinteni és hosszútávú gyakorlati alkalmazás után meg kell erősíteni; emiatt mindenkinek, aki a terméket használni kívánja, előzetesen meg kell győződnie arról, hogy megfelelő-e a tervezett alkalmazásra. Minden esetben egyedül a felhasználó tartozik teljes felelősséggel a termék használatából eredő következményekért. Kérjük olvassa el a termék Műszaki adatlapjának aktuális verzióját, ami beszerezhető weboldalunkról: www.mapei.hu

JOGI NYILATKOZAT

A jelen Műszaki Adatlap („TDS”) másolható és hozzáadható egyéb projektdokumentumokhoz, de az így létrehozott dokumentum nem egészítheti ki vagy helyettesítheti a hatályos TDS követelményeit a MAPEI termék beépítésének időpontjában.

A legfrissebb TDS dokumentumok letölthető a www.mapei.hu honlapon.

A MAPEI SEMMILYEN FELELŐSSÉGET NEM VÁLLAL A JELEN TDS SZÖVEGÉNEK, AZ ABBAN SZEREPLŐ VAGY ABBÓL EREDŐ KÖVETELMÉNYEKNEK BÁRMELY MÓDOSÍTÁSA ESETÉN.

1298-9-2023 hu-hu (HU)

Az itt megjelent szövegek, fotók és illusztrációk bármilyen másolása tilos és törvény által büntetendő

