



# MapegROUT 430

**Smulkiagrūdis,  
armuotas pluoštu,  
normalaus kietėjimo,  
tikotropinis skiedinys  
betono remontui**



## KUR NAUDOJAMAS

Skirtas remontuoti apsauginį betono sluoksnį ant pažeistų, suirusių gelžbetoninių konstrukcijų, po plieninės armatūros oksidacijos procesų.

## Kai kurie taikymo pavyzdžiai

- Kolonų kampu, sijų, balkonų kraštų remontas.
- Apsauginio armatūros sluoksnio atstatymas gelžbetonio konstrukcijose.
- Paviršių defektų, tokių kaip ertmės po klojinių nuėmimo, konstrukciniai sujungimai ir armatūros fiksatorių paliktos tuštumos, išlyginimas glaistymo būdu.
- Standžių jungčių užpildymas.
- Greitas surenkamų betoninių elementų remontas, sugadintų transportavimo ar montavimo metu.

## TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS

**MapegROUT 430** yra paruoštas, miltelių pavidalo nesitraukiantis mišinys, pagamintas iš cementinių rišiklių, atrinktų smulkiagrūdžių užpildų, specialių priedų ir sintetinio pluošto, pagamintas pagal MAPEI mokslinėse laboratorijose sukurtą technologiją. Sumaišytas su vandeniu **MapegROUT 430** tampa lengvai naudojamu tikotropiniu skiediniu, galimas tepti net vertikalių paviršių nuo 5 iki 35 mm storium, be poreikio naudoti klojinius. Siekiant pilnai užtikrinti produkto plėtriąsias savybes, jeigu **MapegROUT 430** yra maišomas tik su vandeniu, jo džiūvimas turi vykti drėgnoje aplinkoje. Siekiant užtikrinti, kad **MapegROUT 430** plėtriosios savybės būtų pasiektos jam džiūnant atviram ore, į mišinį galima pridėti 0,25% **Mapecure SRA** specialaus priedo, skirto sumažinti plastiniam ir hidrauliniam susitraukimo efektui. **Mapecure SRA** pagerina **MapegROUT 430** mišinį ir sulėtina vandens

išgaravimo procesą bei pagerina hidratacijos reakcijas. **Mapecure SRA** veikia kaip susitraukimą mažinantis priedas. Sąveikaudamas su cemente esančiomis dalelėmis jis padeda sumažinti susitraukimo deformacijas nuo 20% iki 50% lyginant su reikšmėmis, gaunamomis nenaudojant šio priedo. Visos šios savybės sumažina plyšių ir įtrūkimų atsiradimo galimybę.

Pilnai sukietėjęs, **MapegROUT 430** įgauna:

- Vidutinį mechaninį stiprį.
- Į vidutinio betono charakteristikas panašų tamprumo modulį, šiluminio plėtimosi ir vandens garų pralaidumo koeficientus.
- Nelaidumą vandeniui.
- Puikų sukibimą su remontuojamais betoniniais paviršiais, jei jie buvo gerai įmirkyti vandeniu, o atsidengusi armatūra apdorota **Mapecer** arba **Mapecer 1K**.

**MapegROUT 430** atitinka reikalavimus, nustatytus EN 1504-9 ("Produktai ir apsaugos sistemos betoninių konstrukcijų apsaugai ir remontui – Reikalavimų apibrėžimai, kokybės kontrolė ir atitikties vertinimas - Bendrieji produktų ir sistemų naudojimo reikalavimai ir principai") ir minimalius reikalavimus pagal EN 1504-3 ("Konstrukcijų remontas") R3 klasės skiediniams.

## REKOMENDACIJOS

- Nenaudokite **MapegROUT 430** remontuoti konstrukcijoms, veikiamoms didelių gniuždymo, smūginių ar nusidėvėjimo apkrovų. Tokiu atveju naudokite **MapegROUT Thixotropic** arba **MapegROUT T60**.
- Nenaudokite **MapegROUT 430** pumpavimui, jei yra ilgi atstumai arba dideli aukščiai (tokiu atveju naudokite

# Mapegrout 430



Mapegrout 430 tepimas mūrینinko mentele



Mapegrout 430 naudojimas purškimo būdu



Mapegrout 430 išlyginimas

## Mapegrout Easy-Flow).

- Nenaudokite **Mapegrout 430** ant labai lygių paviršių. Prieš naudojant paviršių pašiauškite arba, kur reikia, suarmuokite.
- Nenaudokite **Mapegrout 430** konstrukcijų tvirtinimui ir inkaravimui (šiam tikslui naudokite **Mapefill**, arba **Mapefill R**).
- Nenaudokite **Mapegrout 430** skiedinio klojiniams, kur reikalingas remontas (šiam tikslui naudokite **Mapegrout Hi-Flow**).
- Nepridėkite į **Mapegrout 430** mišinį cemento ir kitų priedų.
- Negalima pilti vandens, kai mišinys pradėjo stingti.
- Nenaudokite **Mapegrout 430**, jei temperatūra žemesnė nei +5°C.
- Nenaudokite **Mapegrout 430**, jei jo pakuotė buvo pažeista ar jau atidaryta.

## NAUDOJIMO TVARKA

### Pagrindo paruošimas

- Pašalinkite pažeistas betono ar kitas liekanas, kad liktų tvirtas ir pašiauštas paviršius.
- Nuvalykite betoną ir armatūros strypus nuo dulkių, rūdžių, betono pienėlo, riebalų, alyvų ir dažų. Šiam tikslui naudokite aukšto slėgio smėlio arba vandens srovę.
- Apipilkite pagrindą vandeniu. Prieš pilant mišinį palaukite, kol vandens perteklius išgaruos, arba pašalinkite jį (pvz. naudodami suspausto oro srovę).

### Skiedinio paruošimas rankiniu būdu

- Įpilkite apytiksliai 4.4-4.6 litrus vandens į betono maišyklę.
- Įjunkite maišyklę ir lėtai, vientisu srautu pilkite **Mapegrout 430**.
- Jei reikalingas pagerintas džiūvimas atvira ore, maišymo pabaigoje pridėkite 0.25% **Mapecure SRA** priedo (0.25 kg kiekvienam 100 kg **Mapegrout 430**).
- Pamaišykite 1-2 minutes, įsitikinkite, ar visi milteliai sumirko. Nugramdykite nesudrėkusius miltelius nuo maišyklės dugno bei šonų ir vėl maišykite 2-3 minutes.
- Jei maišomas mažas mišinio kiekis, galima naudoti gražtą su maišymo antgaliu. Kad neįtrauktumėte oro į mišinį, maišykite lėtomis apšukomis. Sumaišyto **Mapegrout 430** mišinio galiojimo laikas yra apie 1 val. prie +20°C temperatūros.

### Skiedinio paruošimas su tinkavimo mašina

Mišinys gali būti paruoštas su nuolatinio padavimo tinkavimo mašina tokia, kaip Putzmeister MP 25 arba PFT G4 arba G5. Įpilkite maišo turinį į maišyklės maišymo talpą ir nustatykite srauto matuoklį, kad gautumėte vientisą plastišką mišinį.

Modelis	Rotoriaus statorius	Maišyklė	Srauto matuoklis (l/h)
Putzmeister MP 25	D6 - Power	Standartinė	330-380
PTF G4 arba G5	D6 - 3	Standartinė	330-380

### Mišinio panaudojimas

Skiedinys gali būti tepamas su mentele, glaistykle arba tinkavimo mašina. Skiedinys gali, būti tepamas be klojinio net ant vertikalų paviršių maksimaliu 35 mm storio (vieno sluoksnio). Jei nėra galimybės mišinį įrengti didesniu nei 20 mm sluoksniu, prieš tai būtina pagrindą

suarmuoti ir pašiaušti. Bent 20 mm storio sluoksnis turi būti įrengtas ant armatūros. Plonesni sluoksniai gali būti įrengti prieš tai nearmuojant, bet gerai pašiaušus pagrindą paviršių.

Prieš naudojant **Mapegrout 430**, armatūra turi būti apsaugota naudojant **Mapefer** arba **Mapefer 1K**.

Jei būtinas antras **Mapegrout 430** sluoksnis, jį tepti reikia, kol dar neišdžiūvo ankstesnysis (iki 4 val. +20°C temperatūroje).

Remontas gali būti užbaigtas paviršiaus išlyginimu naudojant **Monofinish**, **Planitop 200**, **Mapefinish**, **Mapelastic**, **Mapelastic Guard** arba **Mapelastic Smart** pagal specifinius reikalavimus. Kai tik paviršius sukietėja, jį galima nudažyti su **Elastocolor Paint**, **Elastocolor Rasante**, **Colorite Beton** arba **Colorite Performance**.

## SPECIALŪS NURODYMAI PRIEŠ IR PO SKIEDINIO PANAUDOJIMO

- Naudokite tik tuos **Mapegrout 430** maišus, kurie buvo saugomi tinkamomis sąlygomis ir originaliose pakuotėse.
- Esant karštam orui sandėliuokite **Mapegrout 430** vėsoje vietoje, taip pat derėtų naudoti šaltą vandenį mišinio paruošimui.
- Šaltu oru sandėliuokite **Mapegrout 430** patalpoje, kurioje temperatūra ne žemesnė kaip +20°C. Mišinio paruošimui naudokite drungną vandenį.
- Po įrengimo apsaugokite šviežią skiedinio paviršių nuo greito vandens išgarinimo (tai gali sukelti paviršiaus įtrūkimų). Po 8-12 val. nuo skiedinio panaudojimo purškite vandenį ant jo paviršiaus. Kartokite šią rocedūrą (kas 3-4 valandas) pirmas 48 val. po skiedinio panaudojimo.

Kaip alternatyvą galima naudoti **Mapecure E** (vandens išgarinimą stabdanti vandens pagrindo emulsija) arba **Mapecure S** (tirpiklių pagrindo, drėgmės išgaravimą stabdanti apsauginė plėvelė) arba **Elastocolor Primer** (tirpiklių pagrindo, didelės skvarbos gruntas įgeriantiems paviršiams ir betono džiūvimo procesą pagerinantis priedas remontiniams mišiniams). **Mapecure E** ir **Mapecure S**, kaip ir visi kiti šiuo metu rinkoje prieinami aukščiausios kokybės produktai, suprastina sukibimą su apdailos medžiagomis. Todėl, jei ruošiamasi tepti išlyginamąjį tinko sluoksnį arba dažus, būtina pašalinti likučius aukšto slėgio smėlio srove. Jeigu vandens išgarinimo mažinimui naudojamas **Elastocolor Primer**, paviršių galima dažyti produktais **Elastocolor Paint** ir **Elastocolor Rasante** be jokio specialaus pagrindo paruošimo ir valymo.

## Valymas

Įrankius, kol mišinys dar nesukietėjęs, galima nuvalyti vandeniu. Sukietėjus mišiniui, jį galima pašalinti tik mechaniškai.

## IŠEIGA

17 kg/m<sup>2</sup> vienam cm storio.

## PAKUOTĖ

25 kg maišai.

## LAIKYMAS

**Mapegrout 430** gali būti saugomas 12 mėnesių, originalioje pakuotėje, sausoje vietoje. Pagaminta laikantis direktyvos (EC) N° 1907/2006 (REACH), XVII priedo, 47 punkto reikalavimų.

**Mapegrout 430: smulkiagrūdžių užpildų, pluoštu armuotas, nesitraukiantis, vidutinio stiprio tiksotropinis skiedinys betono remontui, sertifikuotas CE reikalavimams pagal EN 1504-3 R3 keliamus reikalavimus**

## TECHNINIAI DUOMENYS (tipinės reikšmės)

### PRODUKTO APRAŠYMAS

Klasė pagal EN 1504-3:	R3
Tipas:	CC
Konsistencija:	milteliai
Spalva:	pilka
Maksimalus dalelių (frakcijos) dydis (mm):	1.0
Piltinis tankis (kg/m <sup>3</sup> ):	1,250
Sausos kietosios masės kiekis (%):	100
Chlorido jonų kiekis – minimalūs reikalavimai ≤ 0.05% -pagal EN 1015-17 (%):	≤ 0.05

### CHARAKTERISTIKOS (prie +20°C – 50% sant. dr.)

Mišinio spalva:	pilka
Maišymo santykis:	100 dalių <b>Mapegrout 430</b> su 17,5-18,5 dalių vandens (apie 4,4-4,6 l vandens kiekvienam 25 kg maišui)
Mišinio konsistencija:	tiksotropinė
Mišinio tankis (kg/m <sup>3</sup> ):	2,000
Mišinio pH:	> 12.5
Naudojimo temperatūra:	nuo +5°C iki +35°C
Mišinio galiojimo laikas:	apie 1 val.
Laukimo laikas tarp sluoksnių užtepimo:	maks. 4 val.

### GALUTINĖS SAVYBĖS (vandens 18%)

Charakteristikos	Bandymo metodas	Minimalūs reikalavimai pagal EN 1504-3 R3 klasės skiediniams	Produkto savybės
Gniuždomasis stipris (MPa):	EN 12190	≥ 25 (po 28 dienų)	> 7 (po 1 dienos) > 25 (po 7 dienų) > 30 (po 28 dienų)
Lenkiamasis stipris (MPa)	EN 196/1	nėra	> 2 (po 1 dienos) > 4 (po 7 dienų) > 6 (po 28 dienų)
Tamprumo modulis gniuždant (GPa):	EN 13412	≥ 15 (po 28 dienų)	23 (po 28 dienų)
Sukibimo stipris su betonu (MC 0.40 pagrindo tipasvandens/cemento santykis = 0.40) pagal EN 1766 (MPa):	EN 1542	≥ 1.5 (po 28 dienų)	> 2 (po 28 dienų)
Atsparumas pagreittintai karbonizacijai:	EN 13295	karbonizacijos gylis ≤ atskaitinis betonas (MC 0.45 tipasvandens/cemento santykis = 0.45)	atitinka reikalavimus (*)
Kapiliarinis sugeriamumas (kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0.5</sup> ):	EN 13057	≤ 0.5	< 0.40
Šiluminis suderinamumas išmatuotas kaip sukibimo stipris pagal EN 1542 (MPa) – atšildymo/užšaldymo ciklai su druskomis: – tekancio/krentancio vandens ciklai: – karščio ciklai:	EN 13687/1 EN 13687/2 EN 13687/4	≥ 1.5 (po 50 ciklų) ≥ 1.5 (po 30 ciklų) ≥ 1.5 (po 30 ciklų)	> 1.5 > 1.5 > 1.5
Atsparumas ugniai:	EN 13501-1	Euroclass	A1



**Mapegrout 430 plūkimas**

(\*) Testuota naudojant **Elastocolor Paint**, **Elastocolor Rasante**, **Colorite Beton** arba **Colorite Performance** siekiant apsaugoti paviršių

# Mapegrout 430



Produktas supakuotas specialiuose 25 kg vakuuminiuose polietileno maišuose, kurie gali būti laikomi lauke viso statybos proceso metu. Lietus jiems neturi jokio žalingo poveikio.

## PARUOŠIMO IR NAUDOJIMO SAUGOS NURODYMAI

Instrukciją dėl saugaus produkto naudojimo galite rasti saugos duomenų lape, kurį rasite [www.mapei.no](http://www.mapei.no)

PRODUKTAS SKIRTAS NAUDOTI PROFESIONALAMS.

## ĮSPĖJIMAS

Nors techninė informacija ir rekomendacijos šiame produkto duomenų lape yra pateiktos pagal geriausius turimus mūsų duomenis ir patirtį, bet kuriuo atveju visą aukščiau pateiktą informaciją reikia vertinti kaip rekomendacinę ir įsitikinti jos tikslumu ilgą laiką ją naudojant; dėl šios priežasties asmuo, norintis naudoti produktą, iš anksto turi įsitikinti, kad jis tinka pagal norimą naudoti paskirtį. Bet kuriuo atveju naudotojas pats yra atsakingas už visas produkto naudojimo paskirtis. Visais atvejais vartotojas pats atsako už visas pasekmes, susijusias su produkto naudojimu.

Dabartinę techninių duomenų lapo versiją rasite mūsų internetinėje svetainėje [www.mapei.no](http://www.mapei.no)

## TEISINIS PRANEŠIMAS

Šio techninio duomenų lapo (TDL) turinį galima kopijuoti į kitą su projektu susijusį dokumentą, tačiau tas dokumentas nepapildo ir nepakeičia TDL numatytų MAPEI gaminio montavimo metu galiojančių reikalavimų. Naujausią TDL ir informaciją apie garantiją galite atsisiųsti iš svetainės [www.mapei.no](http://www.mapei.no) ESANT BET KOKIEMS ŠIAME TDL ARBA JO PAGRINDU PARENGTUOSE DOKUMENTUOSE PATEIKIAMŲ FORMULUOČIŲ ARBA REIKALAVIMŲ PAKEITIMAMS, MAPEI NEPRISIIMA.

**Visa trūkstama informacija apie produktą galima pagal užklausimą ir [www.mapei.no](http://www.mapei.no)**

Bet koks šiame techniniame duomenų lape esančių tekstų, nuotraukų ar iliustracijų pasikeičimas ar reprodukcija yra draudžiama, o pažeidėjas gali būti patrauktas baudžiamojon atsakomybėn.



BUILDING THE FUTURE