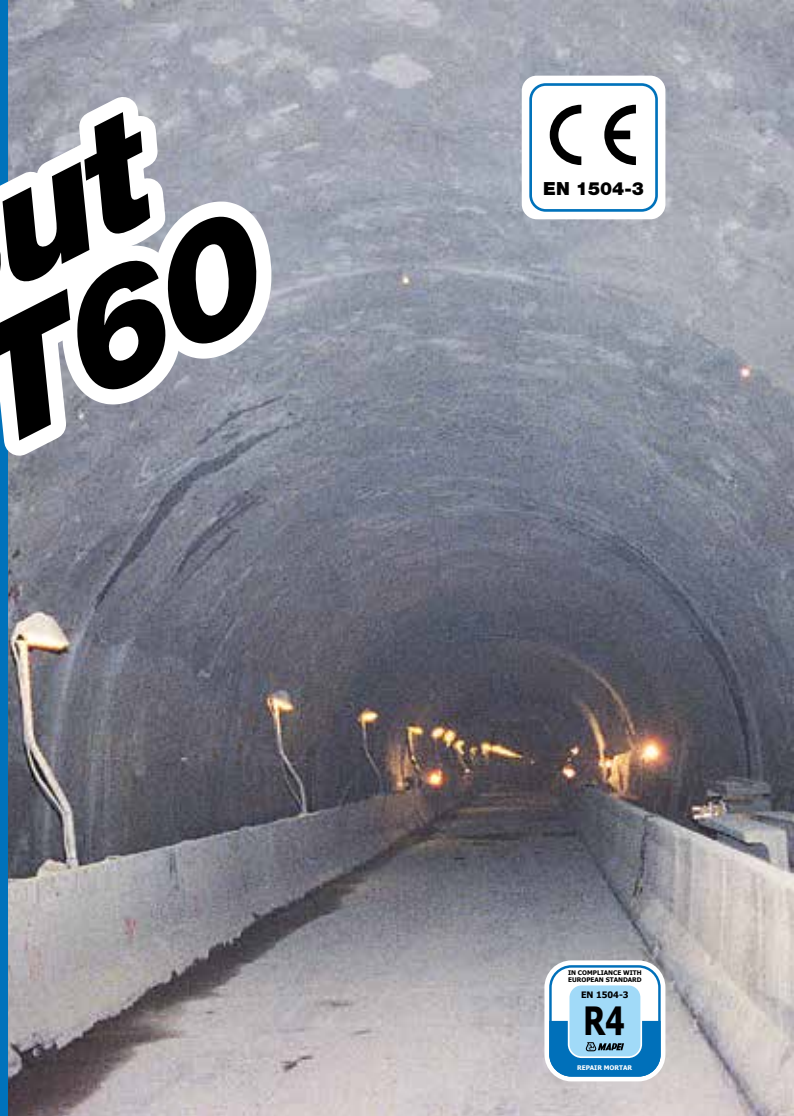


MapegrouT60

**Sulfātu izturīgs,
vienkomponenta
tikсотropisks, armēts
betona remontjāvas
sausais maisījums**



PIELIETOJUMS

Sulfātu destruktīvai darbībai pakļautu betona un dzelzsbetona konstrukciju atjaunošanai.

Izmantošanas piemēri

- Tādu kanālu norobežojošo konstrukciju, tuneļu un hidrotehnisko būvju remontam, kuri pakļauti sulfātu destruktīvajai iedarbībai.
- Bojāta betona virsmu remontam un atjaunošanai, ko ir izraisījusi stieģrojuma korozija.
- Neelastīgu šuvju aizpildīšanai starp pamatni un kolonnām, kā arī plaisu aizpildei grīdās un sienu savienojumu vietās.
- Dzelzsbetona elementu remontam.

TEHNISKAIS APRAKSTS

MapegrouT60 ir lietošanai gatavs javas sausais maisījums, kas izgatavots no sulfātu izturīga cementa, sintētiskām poliakrilonitrila šķiedrām, organiskiem korozijas inhibitoriem, frakcionētām pildvielām un speciālām ūdeni atgrūdošām piedevām atbilstoši MAPEI zinātniskajās laboratorijās izstrādātajai receptūrai.

Ja **MapegrouT60** javas izgatavošanai tiek izmantots tikai ūdens, tad pirmajās dienās pēc javas uzklāšanas nepieciešams nodrošināt pietiekami mitrus tās cietēšanas apstākļus, lai nodrošinātu korektu rukuma kompensējošu tilpuma palielināšanās procesu. Pareizu cietēšanas apstākļu nodrošināšana objektā ir samērā sarežģīta procedūra, tāpēc **MapegrouT60** javas izgatavošanas laikā ieteicams tai pievienot 0,25% **Mapecrete SRA-N** piedevu, kas samazina gan plastisko, gan hidraulisko rukumu un palīdz iegūt labāku gala rezultātu.

Mapecrete SRA-N piedevu, kas samazina gan plastisko, gan hidraulisko rukumu un palīdz iegūt labāku gala rezultātu.

Mapecrete SRA-N piedeva rada piemērotus javas cietēšanas apstākļus, ierobežojot strauju mitruma iztvaikošanu un nodrošinot pilnīgu cementa hidratācijas procesu javas cietēšanas pirmajās dienās.

Mapecrete SRA-N darbojas kā integrāls pretiztvaikošanas sastāvs un samazina javas rukumu par 20-50%, salīdzinot ar tradicionālām cementa bāzes javām.

Līdz ar to rukuma plaisu iespējamā veidošanās javas cietēšanas procesa laikā ir ievērojami ierobežota.

Atbilstošos apkārtējās vides apstākļos **Mapecrete SRA-N** piedevu pievienot nav nepieciešams.

MapegrouT60 atbilst EN 1504-9 prasībām ("Produkta un sistēmas betona konstrukciju aizsardzībai un remontam – Definīcijas, prasības, kvalitātes kontrole un atbilstības novērtējums – Produkta un sistēmu izmantošanas pamatprincipi") un minimālajām EN 1504-3 prasībām ("Strukturālais un nestrukturālais remonts") R4 klases remontjāvām.

IETEIKUMI

- **MapegrouT60** neklāt uz ļoti gludām betona virsmām. Apstrādājamo virsmu padarīt rupju, nepieciešamības gadījumā papildus armēt ar dzelzsbetona stieģrām.
- Papildus nepievienot cementu vai ķīmiskās piedevas.
- Neizmantojot **MapegrouT60** lejamā betona detaļu izgatavošanai. Izmantojot **Nonset**-sērijas produktus
- Neizmantojot **MapegrouT60** enkurošanas darbiem. Izmantojot **Nonset 120**, **Nonset 400** vai **Mapecfill R**.

VIRSMAS SAGATAVOŠANA

- Remontējamo virsmu atbrīvot no irdeniem betona slāņiem un nesaistītajām materiāla daļām, līdz iegūta

nestspējīga, stingra un raupja pamatne. Visi iepriekšējos remontos veiktie pielabojumi, ja tie nav stingri saistīti ar pamatu, ir jānoņem. Attīrītai virsmai jābūt cietai, stingrai un raupjai.

- Pēc sagatavošanas remontējamās virsmas raupjumam jābūt ar vismaz 5 mm augstiem grubuļiem.
- Betonu un stiegrojumu attīrīt no putekļiem, rūsas, cementa, smērvielām, eļļām un krāsas paliekām, izmantojot smilšu strūklu.
- Remontējamo virsmu samitrināt ar ūdeni.
- Pirms remontdarbu uzsākšanas pārliedzināties, ka pamatne ir mitra, nevis slapja. Liekā mitruma aizvadišanai virsmu žāvēt ar saspiesta gaisa strūklu.

JAVAS SAGATAVOŠANA

- Atkarībā no uzklāšanas metodes, izvēlēties nepieciešamo ūdens daudzumu un ieliet to maisītājā. Nepieciešamo javas konsistenci iegūt:

Uzklāšanas metode	ūdens litri uz 25 kg iepakojumu
Ar ķelli	4,1-4,3
Torkretējot	4,2-4,4

- Iedarbināt betona maisītāju un tur esošajā ūdenī lēni iebērt nepieciešamo **Mapegrout T60** sausā maisījuma daudzumu.
- Lai paaugstinātu iesaistītā gaisa daudzumu javā, javas sajaukšanas beigās pievienot 0,25% **Mapecrete SRA-N** no sausā maisījuma masas (0,25 kg uz katriem 100 kg **Mapegrout T60**).
- Maisīt 1-2 minūtes un pārbaudīt maisījuma viendabīgumu. Atkārtoti maisīt pēc 2-3 minūtēm.
- Neliela daudzuma javas samaisīšanai iespējams izmantot javas mikseri. Pēc iespējas samazināt maisīšanas ātrumu, lai izvairītos no gaisa iekļaušanas javā.
- Lai gan tas nav ieteicams, atsevišķos gadījumos javu iespējams samaisīt ar roku. Tādā gadījumā jāgatavo neliels javas daudzums, kas jāmaisa vismaz 5-6 minūtes, līdz iegūtā java ir viendabīga.

Sagatavojot javu manuāli nepieciešams pievienot lielāku ūdens daudzumu. Palielināts ūdens daudzums negatīvi ietekmē **Mapegrout T60** tehniskos rādītājus - piem., samazina stiepes un spiedes izturību, pazemina ūdens necaurlaidības īpašības utt. Sagatavoto **Mapegrout T60** izstrādāt 1 st. laikā, ja apkārtējās vides temperatūra ir +20 °C. **Mapegrout T60** cietēšanas sākumā nedaudz palielina savu tilpumu, lai kompensētu sarukumu turpmākās cietēšanas laikā. Lai šis process varētu būt efektīvs, nepieciešams remontjavas slānī ierīkot stiegrojumu vai izmantot veidņus. Ja **Mapegrout T60** vienas kārtas biezums pārsniedz 3 cm un netiek izmantoti veidņi, pirms remontjavas uzklāšanas padarīt virsmu raupju un ierīkot stiegrojumu tā, lai virs stiegrojuma būtu vismaz 2 cm bieža remontjavas kārtā. **Mapegrout T60** vienas kārtas biezums var būt arī mazāks, ja vien virsma tiek padarīta raupja. Šajā gadījumā nav nepieciešams jaunizveidotajā betona kārtā papildus iestrādāt stiegrojumu. **Mapegrout T60**

rukuma kompensējošās uzbriešanas fāze beidzas pirmajās remontjavas cietēšanas dienās.

Remontjavas iestrādāšana

Remontjavu uzstrādā uz vertikālām virsmām (maksimālais slāņa biezums 4 cm) vai griestiem (līdz 2 cm) ar rokas instrumentiem vai gliemeža tipa padeves apmetuma mašīnu, piemēram, Turbosol vai Putzmeister, neizmantojot veidņus un citus palīgmateriālus. Neizmantojot nepārtrauktas maisīšanas tipa apmetuma mašīnas. Veicot betona virsmas remontdarbus (piem., remontējot balkonus, kolonnas, sijas u.c.), pirms **Mapegrout T60** uzklāšanas ieteicams virsmu attīrīt ar smilšu strūklu un atklāto stiegrojumu apstrādāt ar **Mapefer** vai **Mapefer 1K**.

Ja paredzēta nākamās **Mapegrout T60** kārtas uzklāšana, pirmo kārtu pilnībā nenolīdzināt, atstājot to raupju, un mitrināt to ar ūdeni.

PIESARDZĪBA, KAS JĀIEVĒRO REMONTJAVAS UZKLĀŠANAS UN ŽŪŠANAS LAIKĀ

- Izmantot tikai tos **Mapegrout T60** iepakojumus, kuri ir uzglabāti oriģinālās paletēs, sausā vietā.
- Karstā laikā remontjavu sargāt no tiešiem saules stariem un javas pagatavošanai izmantot aukstu ūdeni.
- Vēsā laikā produktu sargāt no sala, telpā, kur temperatūra ir +20 °C un javas sagatavošanai izmantot siltu ūdeni.
- Pirmajās dienās pēc uzklāšanas **Mapegrout T60** ir jāpiesedz. Straujas mitruma iztvaikošanas rezultātā var palielināties remontjavas rukums un uz virsmas iespējama plaisu veidošanās. Atjaunotās virsmas pirmās 48 stundas regulāri mitrināt ik pēc 3-4 stundām. Virsmas mitrināšanas procedūru sākt 8-12 stundas pēc javas uzklāšanas. Kā alternatīvu iespējams izmantot ūdens dispersijas pretiztvaikošanas membrānu **Mapecrete E**, kuru uz virsmas uzklāj ar zemspiediena pulverizatoru, vai **Mapecrete S** pretiztvaikošanas membrānu, kas izgatavota uz šķīdinātāja bāzes. Tāpat jaunizveidoto virsmu iespējams apstrādāt ar šķīdinātāju saturošu **Elastocolor Primer** gruntēšanas sastāvu ar augstu iesūkšanās spēju porainās virsmās, kas vienlaicīgi darbojas kā pretiztvaikošanas membrāna. Pretiztvaikošanas membrānas **Mapecrete E** un **Mapecrete S** izmantot tikai tādā gadījumā, ja nav paredzēta turpmākā virsmas apstrāde vai krāsošana. Pretējā gadījumā pretiztvaikošanas membrāna pirms virsmas krāsošanas ir jānoņem ar smilšu strūklu.

DARBARĪKU TĪRĪŠANA

Izmantotos darbarīkus pēc darba beigšanas mazgāt ar ūdeni. Sacietējušu javu iespējams notīrīt tikai mehāniski.

PATĒRIŅŠ

18,5 kg/m² 1 cm biežai kārtai.
14,5 kg/m², ja pievieno 30% pildvielas ar diametru no 3 līdz 6-8 mm.

Mapegrout T60: sulfātu noturīga, rukumu kompensējoša cementa bāzes betona remontjāva, kas armēta ar poliakrilnitrila šķiedrām; ražota saskaņā ar EN 1504-3 R4 prasībām

TEHNISKIE DATI (tipiskās raksturvērtības)

SAUSĀ MAISIJUMA RAKSTUROJUMS

Klase saskaņā ar EN 1504-3:	R4
Tips:	CC
Agregātstāvoklis:	pulverveida
Krāsa:	pelēka
Maks. pildvielu diametrs (mm):	2,5
Tilpums (kg/m³):	1,350
Sausais atlikums (%):	100
Hlorīda jonu saturs: - minimālais daudzums ≤ 0,05% saskaņā ar EN 1015-17 (%):	≤ 0,05

REMONTJAVAS RAKSTUROJUMS (pie +20°C - W 50%)

Krāsa:	pelēka
Svara attiecība:	100 daļas Mapegrout T60 uz 16,5-17,5 daļām ūdens (apm. 4,1-4,4 litr. ūdens uz 25 kg produkta) un 25% Mapecrete SRA-N (viena 0,25 kg pudele uz 4 maisiem Mapegrout T60)
Javas konsistence:	tiksotropiska
Javas tilpums (kg/m³):	2200
Javas pH:	> 12,5
Darba temperatūra:	no +5°C līdz +35°C
Izstrādes laiks:	apmēram 1 st.
Gaidīšanas laiks starp slāņiem:	maks. 1-2 st.

ĪPAŠĪBAS (17% ūdens sajaukšana un blīvēšana saskaņā ar EN 196-1)

Mehāniskās īpašības	Testa metode	Prasības saskaņā ar EN 1504-3 standartiem R4 klases javām	Produkta dati
Spiedes pretestība (MPa):	EN 12190	≥ 45 (pēc 28 dienām)	20 (pēc 1 dienas) 45 (pēc 7 dienām) 60 (pēc 28 dienām)
Lieces pretestība (MPa):	EN 196/1	nav definēts	4 (pēc 1 dienas) 7 (pēc 7 dienām) 8 (pēc 28 dienām)
Statiskais elastības modulis zem spiediena (GPa):	EN 13412	≥ 20 (pēc 28 dienām)	27 (pēc 28 dienām)
Adhēzija ar betonu (MC 0,40 – pamatnes tips ūdens/betons attiecība = 0,40) saskaņā ar EN 1766 (MPa):	EN 1542	≥ 2 (pēc 28 dienām)	> 2 (pēc 28 dienām)
Adhēzijas stiprība ar pamatni pie bīdes (MPa):	EN 12615 mod.	nav prasīts	≥ 3,5 (pēc 7 dienām) ≥ 5,0 (pēc 28 dienām)
Izplešanās (µm/m):	EN 8147 A metode	nav prasīts	400 pēc 1 dienas
Noturība pret plaisāšanu:	O apla tests	nav prasīts	pēc 180 dienām plaisas nav novērojamas
Noturība pret paātrinātu karbonizāciju:	EN 13295	karbonizācijas dziļums ≤ testā izmantotais betons (MC 0,45 tips - ūdens/betona attiecība = 0,45) saskaņā ar UNI 1766	atbilst prasībām
Ūdens necaurlaidība – Dziļums (mm):	EN 12390/8	nav prasīts	< 5
Kapilārā absorbcija (kg/m²·h ^{0,5}):	EN 13057	≤ 0,5	< 0,25
Noturība pret armatūras noslīdēšanu – saķeres spriedze – (MPa):	RILEM-CEB-FIP RC6-78	nav prasīts	> 25
Adhēzija saskaņā ar EN 1542 (MPa): – Sasaldēšanas-atkausēšanas noteikšana iemērcot atkausēšanas sāls šķīdumā: – Negaisa cikli: – Sausuma cikli:	EN 13687/1 EN 13687/2 EN 13687/4	≥ 2 (pēc 50 cikliem) ≥ 2 (pēc 30 cikliem) ≥ 2 (pēc 30 cikliem)	> 2 > 2 > 2
Izturība pret sasaldēšanas/ atkuššanas cikliem, ar sāļiem - atslāņošanās (g/m²):	EN 12390/9	nav prasīts	< references betons (XF4) (**)
Ekspluatācijas klase:	EN 206/1	nav prasīts	X0 XC1, XC2, XC3, XC4 XD1, XD2, XD3 XS1, XS2, XS3 XF1, XF2, XF3, XF4 (**) XA1, XA2, XA3
Ugunsdrošība:	EN 13501-1	Eiroklase	A1

Sacietējušas **Mapegrout T60** javas mehāniskās īpašības ir tādas pašas, kādas tās ir, ja javas izgatavošanas procesa laikā tai tiek pievienotas 30% pildvielas (masas attiecība no sausā maisījuma).

(*) Veiktspējas rādītāji iegūti, pievienojot 0,25% **Mapecrete SRA-N**.

(**) **Mapegrout T60** tika pārbaudīts saskaņā ar EN 12390-9 un salīdzinājumā ar standartbetonu ar XF4 klases receptūru, saskaņā ar EN 206-1.

Mapegrout T60



IEPAKOJUMS

25 kg maisos.

UZGLABĀŠANA

Uzglabāt 12 mēn. oriģinālajā iepakojumā. Produkts tiek piegādāts īpašos 25 kg vakuuma polietilēna iepakojumos, kurus visu būvniecības laiku iespējams uzglabāt ārpus telpām.

DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS SAGATAVOJOT UN STRĀDĀJOT AR PRODUKTU

Norādījumi produktu drošai lietošanai atrodami jaunākajās DDL versijās, kas atrodamas mājas lapā www.mapei.no

TIKAI PROFESIONĀLAI IZMANTOŠANAI.

UZMANĪBU!

Tehniskie dati un ieteikumi, kas norādīti šajā produkta aprakstā balstīti uz patreizējām zināšanām un pieredzi. Visa iepriekšminētā informācija dod ieteikumus un ir pakļauta izvērtēšanai. Ikvienam, kas izmanto šo produktu, ir iepriekš jāpārliecinās, ka izvēlētais produkts ir piemērots attiecīgajam nolūkam. Lietotājam ir jāuzņemas visa atbildība gadījumā, ja produkts tiek izmantots citiem mērķiem nekā tas paredzēts vai arī tiek nepareizi pielietots.

Sīkāku informāciju meklēt produkta Tehnisko datu lapās, kas pieejamas mūsu mājas lapā www.mapei.no

IEVĒRĪBAI!

Šīs Tehnisko datu lapas saturs var tikt iekopēts citā ar projektu saistītā dokumentācijā, tomēr iegūtais dokuments nav uzskatāms par papildinājumu un neaizstāj aktuālo produkta Tehnisko datu lapu, MAPEI produkta iestrādes brīdi. Jaunāko un aktuālāko Tehnisko datu lapu iespējams lejuplādēt ražotāja mājaslapā www.mapei.no

JEBKURI TEHNISKO DATU LAPAS FORMULĒJUMA VAI PRASĪBU GROZĪJUMI ATBRĪVO MAPEI NO ATBILDĪBAS.

Visa iepriekšminētā informācija dod ieteikumus un ir pakļauta izvērtēšanai www.mapei.no

Tehniskie dati un ieteikumi, kas norādīti šajā produkta aprakstā, balstīti uz patreizējām zināšanām un pieredzi.



BUILDING THE FUTURE

317-5-2021 (LV)