

MasterRoc[®] MP 650

Nopeasti kovettava hienojakoinen portland-mikrosementti kallio- ja maainjektointiin

Tuotekuvaus

MasterRoc MP 650 on puhtaasta portland-sementtiklinkeristä jauhettua, hyvin suhteistunutta mikrosementtiä, jonka Blaine-luku on 650 m²/kg.

Pienen partikkelikokonsa ansiosta se tunkeutuu tehokkaasti kapeisiin rakoihin, halkeamiin ja huokosiin luoden vesitiiviin injektoidun kallion tai maamassan.

Se saavuttaa alku- ja loppusitoutumiset nopeammin kuin tavalliset mikrosementit. Tämä parantaa tuottavuutta tunneli-injektioinneissa. Lyhyt 1–1½ tunnin aukioloaika ja erittäin lyhyt 2½ tunnin sitoutumisaika (n. 20° C:ssa) pienentää seuraavaan louhintavaiheeseen tarvittavan odotusajan minimiin.

Käyttökohteet

- Esi-injektointi kaikissa maanalaisissa rakenteissa
- Soveltuu myös jälki-injektointiin
- Vesitiiviyden parantaminen
- Maaperän vakautus
- Kontakti-injektointi

Ominaisuudet ja edut

- Erinomainen tunkeuma kapeisiin rakoihin, halkeamiin ja huokosiin
- Nopea sitoutuminen
- Kestävä
- Parempi työympäristö - ei sisällä haitallisia komponentteja
- Taloudellinen ratkaisu
- Voidaan käyttää tavallista sementti-injektointilaitteistoa

Pakkaus

MasterRoc MP 650 toimitetaan 20 kg muovisäkeissä ja 1000 kg säkeissä.

Tekniset tiedot

Hienous (Blaine) > 625 m²/kg

Raekokojakauma:

<40 mikronia	100 %
<30 mikronia	98 %
<20 mikronia	97 %
<15 mikronia	94 %
<10 mikronia	77 %
<5 mikronia	44 %
<2 mikronia	16 %

Sitoutumisajat

Seuraavat sitoutumisajat ovat 1:1 vesi/sementti-suhteessa (painon mukaan) ja 20 °C:ssa:

Sitoutumisen alku: 60–120 min (mitattu Vicat-neulalla)

Sitoutumisen loppu: 120–150 min (1 mm tunkeuma Vicat-neulalla)

Alla olevat injektioalaastin ominaisuudet on saavutettu seoksella, jossa on 1,5 % MasterRheobuild 2000PF –lisäainetta:

Vesi/sementti-suhde	1.0
Mud balance (tiheys)	1,48 – 1,50 kg/l
Juoksutussuppilo	32 – 34 s
Erottuminen maksimissaan	2 %

Käyttötapa

MasterRoc MP 650:ä tulee aina käyttää veden tarvetta vähentävän MasterRheobuild 2000PF -lisäaineen kanssa (annostellaan 1,0 – 2,0 % sementin painosta). Vesi/sementti-suhteen (painon mukaan) tulee tavallisesti olla 0,5 – 1,0.

Sekoitus

- Täytä suurinopeuksinen sekoittaja vedellä
- Lisää MasterRheobuild 2000PF
- Lisää sementti, sekoita tehokkaasti 2 minuuttia
- Siirrä hitaasti sekoittavaan sekoittimeen

Suurinopeuksisen sekoittimen tulee olla tehokas. Parhaimmat tulokset saadaan kolloidisekoittimilla. Minimikierronopeus kolloidisekoittimelle on 1500.

MasterRoc[®] MP 650

HUOM: Älä sekoita liikaa. Jos suositusaika ylitetään, laastin lämpötila saattaa nousta ja se saattaa jämähtää pumppuun ja letkuihin.

Työstettävyyssika

Seos tulee pitää jatkuvassa liikkeessä ennen injektointia. Älä säilytä laastia sekoittimessa 30 – 40 minuuttia pidempään.

Injektointi

Tavallisesti suspension pumppaamiseen kalliion käytetään korkeapainemäntäpumppua. Laasti tulee injektoida 30 – 40 minuutin sisällä sekoittamisesta, jotta varmistetaan sen tunkeutuminen halkeamiin. Pidemmät aukioloajat saadaan käyttämällä MasterRoc HCA 10 -hydrataatiota säätelevää lisäainetta.

Vielä paljon pidemmät aukioloajat saadaan MasterRoc MP 650 SR:n kanssa. Tätä tuotetta on saatavana erikoistoivomuksesta.

Kovettuminen

MasterRoc MP 650 kovettuu 2 - 2½ tunnissa riittävästi kontrolli- ja räjäytysreikien poraamista varten.

Varastointi

Varastoituna tuuletetuissa ja kuivissa tiloissa sekä suljetuissa alkuperäisissä säkeissä MasterRoc MP 650:n varastointiaika on 9 kuukautta.

Turvallisuus

Kaikenlaista fyysistä kontaktia tulee välttää, sillä tuote saattaa aiheuttaa ärsytystä esim. iholla ja silmissä.

Jos on joutunut kosketukseen tuotteen kanssa, ko. alue tulee huuhdella runsaalla puhtaalla vedellä. Konsultoi lääkäriä välittömästi, jos tuotetta menee silmiin.

Lisätietoja käyttöturvallisuustiedotteesta tai BASF:in paikalliselta edustajalta.

Tässä annetut tiedot on annettu rehellisesti ja ne ovat totuudenmukaisia eivätkä perustu pelkästään laboratoriotesteihin, vaan myös käyttökokemuksiin. Kuitenkin tuloksiin vaikuttavat lukuisat tekijät, joten tämän asiakirjan tietoja ei taata eikä niiden käyttöön liity patenttivastuuta. Lisätietoihin ja kysymyksiin vastaa BASF:n paikallinen edustaja.

BASF Oy Rakennuskemikaalit

PL 94

Lyhtytie 3

11101 RIIHIMÄKI

Puh. 010 830 2000

Lisätietoja: www.master-builders-solutions.basf.fi