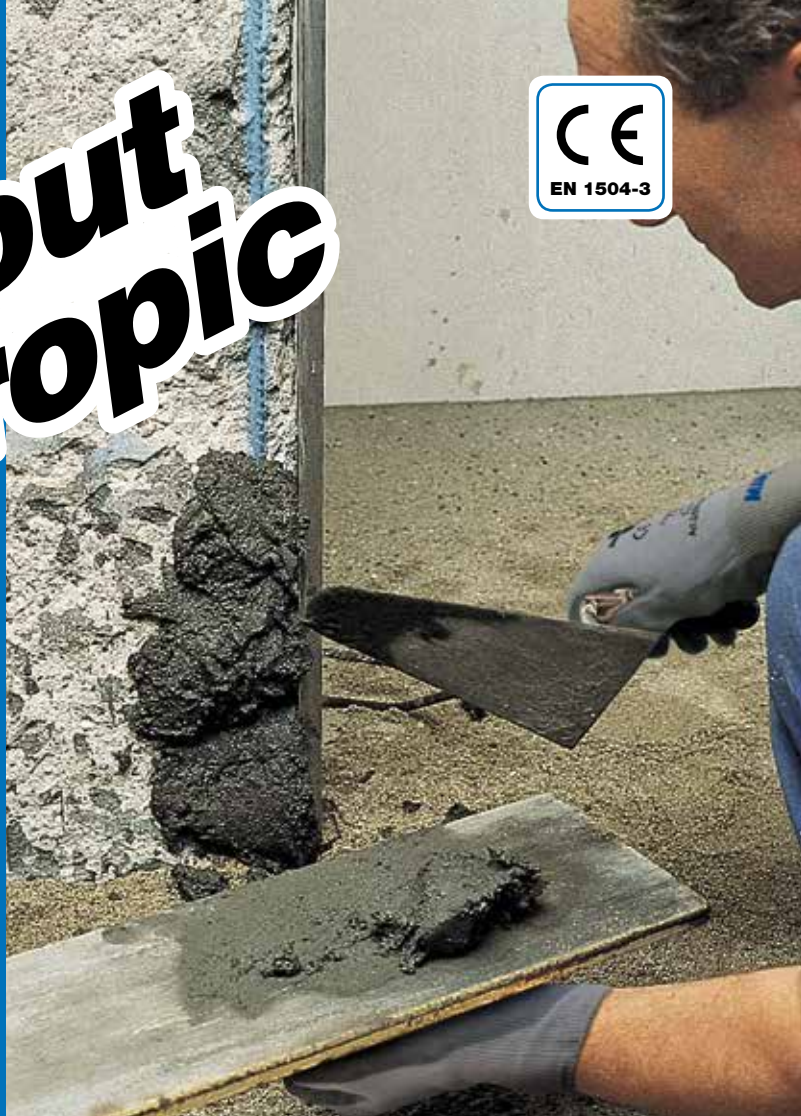




Mapegrout Thixotropic

**Svinnkompensert,
fiberarmert mørtel for
reparasjon av betong**



BRUKSOMRÅDE

Reparasjon av betongskader både både horisontalt og vertikalt.

Eksempler på bruk

- Utbedring av skadet betong; hjørneskader etter f.eks. rustsprengning på pillarer, bjelker og balkongforkanter.
- Gjenoppbygging av armeringsoverdekning for armeringsstål.
- Avretting av skadde overflater, steinreir, fuger mellom ny og gammel betong, staghull, ubeskyttet armering etc.
- Oppfylling av ubevegelige fuger.
- Reparasjon av flater som utsettes for stor slitasje (kanaler, industrigulv, ramper etc.).
- Reparasjon av vegger og tunneler.
- Reparasjon av viadukter for motorvei, vei og jernbane.

TEKNISKE OPPLYSNINGER

Mapegrout Thixotropic er en ferdigblandet tørrmørtel bestående av høystyrke sement, velgradert sand, spesielle additiver og syntetiske fibre, og er produsert etter resept formulert ved MAPEIs forskningslaboratorier.

Når **Mapegrout Thixotropic** blandes med vann dannes en lettbeleidelig tiksotropisk mørtel som ikke siger, selv ved pålegging i større tykkelser på vertikale flater uten forskaling. **Mapegrout Thixotropic** må herdes under fuktige forhold for å garantere utvikling av ekspanderende egenskaper.

Det er ikke lett å garantere slike forhold på byggeplassen.

For å sikre at egenskapene utvikler seg riktig ved luftherding kan 0,25% **Mapecure SRA**, et

tilsetningsstoff som reduserer plastisk- og hydraulisk svinn, tilsettes blandingen.

Mapecure SRA sørger for bedre herdebetingelser mørtelprodukter. Blandet med **Mapegrout Thixotropic** vil vannfordampningen fra overflaten forsinkes og hydratiseringsreaksjonen fremmes.

Mapecure SRA fungerer som en interncuring. Den reagerer med hovedkomponentene i sementen og dermed reduseres svinn fra 20-50%, sammenlignet med verdier uten tilsetning, noe som fører til mindre oppsprekking.

Etter herding vil **Mapegrout Thixotropic** ha følgende egenskaper:

- høy bøyestrek- og trykkfasthet;
- ha en E-modul, termisk utvidelseskoeffisient, og permeabilitetskoeffisient lik en høykvalitetsbetong;
- være vanntett;
- ha høy vedheft mot eksisterende betong forutsatt at denne er forvannet og at armeringen er forbehandlet med **Mapefer** eller **Mapefer 1K**;
- høy slitasjebestandighet.

Mapegrout Thixotropic er i samsvar med prinsippene beskrevet i EN 1504-9 "Produkter og systemer for reparasjon av betongkonstruksjoner: Definisjoner, krav, kvalitetskontroll og evaluering av samsvar. Allmenne regler for bruk av produkter og systemer", og minimumskravene beskrevet i EN 1504-3 "Mørtel for bærende og ikke bærende reparasjoner" klasse R4.

ANBEFALINGER

- Bruk ikke **Mapegrout Thixotropic** på glatte betongflater. Flatene skal da freses og om nødvendig skal armering benyttes.

Mapegrout Thixotropic



Påføring med murskje



Forming av mørtelen



Glating med svampbrett

- Benytt ikke **Mapegrout Thixotropic** til forankring (bruk **Mapefill**).
- Tøm ikke **Mapegrout Thixotropic** i forskaling (bruk **Mapegrout Hi-Flow**).
- Tilsett hverken sement, tilslag eller andre tilsetningsstoffer til **Mapegrout Thixotropic**.
- Tilsett ikke vann etter at avbindingen har startet.
- Bruk ikke **Mapegrout Thixotropic** ved temperaturer lavere enn +5°C.
- Bruk ikke **Mapegrout Thixotropic** dersom sekken er skadet eller tidligere åpnet.

RETNINGSLINJER FOR BRUK

Forarbeid

- Fjern skadet og løs betong slik at underlaget er hardt og fast, med ru overflate. Tidligere reparasjoner som ikke er festet godt skal også fjernes.
- Betongen sandblåses slik at betong og armering er frie for støv, rust, sement slam, fett, olje, lakk og gammel maling.
- Forvann underlaget slik at det er mettet med vann.

Start ikke reparasjonsarbeidet med **Mapegrout Thixotropic** før alt vann er borte. Overflaten kan eventuelt tørkes med trykkluft eller en svamp.

Blanding

- Fyll blandekar med den mengde vann som korresponderer med ønsket konsistens for påføringsmetode (15,5-16,5 % av pulver).
- Start blanderen og tilsett **Mapegrout Thixotropic** til vannet sakte og i en jevn strøm.
- For bedre luftherding, tilsett **Mapecure SRA** til blandingen, Tilsett 0,25% av mørtelvekt (250 g per 100 kg **Mapegrout Thixotropic**).
- Bland i 1 til 2 minutter, kontroller homogeniteten. Ublandet pulver skrapes ned fra blanderens sider. Bland i ytterligere 2 til 3 minutter.
- Avhengig av mengden kan mørtelblander eller drill og visp benyttes. Bland ved lav hastighet for å unngå innblanding av luft.
- Unngå manuell blanding. Dersom dette ikke er til å unngå skal små blandinger mikses i minst 5 til 6 minutter for å sikre at mørtelen er fullstendig homogen.

Husk at blanding for hånd krever noe mer vann. Dette påvirker flere av produkt-egenskapene til **Mapegrout Thixotropic**, blant annet lavere mekanisk styrke, høyere svinn, større permeabilitet, etc.

Ved +20°C har **Mapegrout Thixotropic** en brukstid på ca. 1 time.

Ekspansjonen til **Mapegrout Thixotropic** er beregnet for å kompensere for det hygrometriske svinn.

For at dette skal være effektivt må ekspansjonen tas opp av passende forsterkning eller forskaling.

Uten forskaling kan **Mapegrout Thixotropic** kun påføres i tykkelser over 2 cm etter at overflaten er frest eller hugget og dersom det påføres minst 2 cm over armeringen. Tynnere lag kan legges ut uten armering så lenge underlaget har ruhet nok til å ta opp ekspansjonen. Ekspansjonsfasen pågår under de første dagene av herdingen.

Påføring

Mørtelen kan påføres med brett eller murerskje. Selv på vertikale flater eller i tak trengs det ikke forskaling; maks. lagtykkelse 30-35 mm pr. påslag.

Mapegrout Thixotropic kan også sprøytes ut med egnet sprøyteutstyr (Turbosol - Putzmeister).

Frilagt armering må forbehandles med **Mapefer** eller **Mapefer 1K** før påføring av **Mapegrout Thixotropic**.

Ved behov for flere lag legges det neste laget innen det første har størknet ferdig (innen 4 timer ved +23°C).

Reparasjonsarbeidet avsluttes med en overflate av **Mapefinish** og til slutt males med **Elastocolor Paint**.

FORBEHOLD VED UTFØRELSE

- Bruk kun sekker av **Mapegrout Thixotropic** som har blitt lagret tørt og på opprinnelig pall.
- Bruk kaldt vann ved blanding i varmt vær. Oppbevar produktet i skyggen.
- Ved lave temperaturer bør produktet oppbevares frostfritt ved +20°C. Bruk lunkent vann ved blanding.
- Etter reparasjon skal **Mapegrout Thixotropic** sikres gode herdebetingelser, særlig i varmt vær eller sterk vind. For å forhindre rask uttørring som igjen kan føre til oppsprekking i overflaten på grunn av plastisk svinn, bør overflaten 8-12 timer etter utlegging, og igjen hver 3-4 timer de første 48 timer. Alternativt, for å hindre fordampning fra overflaten, kan et lag **Mapecure 1** herdemembran påføres ved bruk av en lav trykkpumpe etter stamping, eller **Mapecure AF**, løsemiddelbasert herdemembran for mørtel og betong, eller **Elastocolor Primer**, løsemiddelbasert primer med høy inntrengningsevne for sugende underlag og herdemembran for reparasjonsmørtel. **Mapecure 1** og **Mapecure AF** vil, tilsvarende andre kvalitetsprodukter i samme kategori, hindre heft til påfølgende behandling. Derfor må de fjernes helt ved sandblåsing hvis overflaten deretter skal sluttbehandles eller males.
- Dersom **Elastocolor Primer** brukes som et fordampningshindrende lag kan et siste beskyttende lag **Elastocolor Paint** eller **Elastocolor Rasante** påføres direkte på overflaten uten å måtte fjerne det.

Rengjøring

Mørtelen kan vaskes av med vann før herding. Etter herding blir rengjøring problematisk og produktet kan kun fjernes mekanisk.

FORBRUK

19 kg/m² pr. cm tykkelse.

EMBALLASJE

25 kg papirsekker.

LAGRING

Mapegrout Thixotropic lagres i lukket originalemballasje, under tørre forhold innendørs.

Produsert i henhold til Annex XVII i direktiv (EC) No 1907/2006 (REACH), item 47.

TEKNISKE DATA (typiske verdier)

PRODUKTIDENTITET

Klasse i samsvar med EN 1504-3:	R4
Type:	PCC
Type:	pulver
Farge:	grå
Romdensitet (kg/m ³):	1.250
Dmax (mm):	2,5
Tørrestoffinnhold (%):	100
Kloridinnhold: minimumskrav ≤ 0,05% - i samsvar med EN 1015-17 (%):	≤ 0,05

ANVENDELSESDATA (ved +20°C og 50% R.F.)

Farge etter blanding:	grå
Blandingsforhold:	100 deler Mapegrout Thixotropic med 15,5 - 16,5 deler vann (ca. 3,8-4,1 liter per 25 kg sekk)
Blandingens konsistens:	tiksotropisk
Slump / UNI 7044/72 (%):	70
Blandingens densitet (kg/m ³):	2.200
Blandingens pH:	> 12,5
Anvendelsestemperatur:	fra +5°C til +35°C
Bruktid ved +23°C, 50% R.F.:	ca. 1 time

Sluttegenskaper (16% blandevann)

Produktegenskaper	Test metode	Minimums krav i samsvar med EN 1504-3 for mørtler klasse R4	Produkt egenskaper
Trykkfasthet (N/mm ²):	EN 12190	≥ 45 (etter 28 dager)	> 20 (etter 1 dag) > 45 (etter 7 dager) > 60 (etter 28 dager)
Bøystrekkfasthet (N/mm ²):	EN 196/1	Ingen	> 4,5 (etter 1 dag) > 7,0 (etter 7 dager) > 8,5 (etter 28 dager)
E-modul under kompresjon (GPa):	EN 13412	≥ 20 (etter 28 dager)	26 (etter 28 dager)
Heftfasthet til betong (MC 0,40 type underlag vann/sement forhold = 0,40) i samsvar med EN 1766 (MPa):	EN 1542	≥ 2 (etter 28 dager)	> 2 (etter 28 dager)
Kapillær absorpsjon (kg/m ² ·h ^{0,5}):	EN 13057	≤ 0,5	< 0,20
Termisk kompatibilitet målt som heft i samsvar med EN 1542 (N/mm ²): - fryste-tine sykluser med avisningssalter: - storm sykluser: - tørke-hete sykluser:	EN 13687/1 EN 13687/2 EN 13687/4	≥ 2 (etter 50 sykluser) ≥ 2 (etter 50 sykluser) ≥ 2 (etter 50 sykluser)	> 2 > 2 > 2
Brannpåvirkning:	EN 13501-1	Euroclasse	A1



SATTEC heftprøve



Bertini hydroelektrisk kanal - Robbiate (Como) - Italia: påføring med sprøyte

Mapegrout Thixotropic



SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR KLARGJØRING OG BRUK

Mapegrout Thixotropic inneholder sement som i kontakt med svette eller andre kroppsvæsker kan forårsake en irriterende alkalisk og allergisk reaksjon hos de som er disponerte for dette. Det kan skade øynene. Hvis produktet kommer i kontakt med øyne eller hud, vask umiddelbart med store mengder vann og søk medisinsk hjelp. Ved påføring av produktet anbefaler vi bruk av vernehansker og vernebriller, samt ta vanlige forhåndsregler for bruk av kjemikalier. For ytterligere informasjon vedrørende sikker bruk av våre produkter, vennligst se vår siste utgave av sikkerhetsdatabladet.

PRODUKT FOR PROFESJONELT BRUK.

MERK

De tekniske anbefalinger og detaljer som fremkommer i denne produktbeskrivelse

representerer vår nåværende kunnskap og erfaring om produktet. All ovenstående informasjon må likevel bli betraktet som retningsgivende og gjenstand for vurdering. Enhver som benytter produktet må på forhånd forsikre seg om at produktet er egnet for tilsiktet anvendelse. Brukeren står selv ansvarlig dersom produktet blir benyttet til andre formål enn anbefalt, eller ved feilaktig utførelse.

Vennligst referer til siste oppdaterte versjon av teknisk datablad som finnes tilgjengelig på vår webside www.mapei.no

Alle referanser for produktet er tilgjengelige på forespørsel og på vår hjemmeside www.mapei.no



Bertini hydroelektrisk kanal - Robbiate (Como) - Italia: glatting med murskje



Bertini hydroelektrisk kanal - Robbiate (Como) - Italia: generelt overblikk



BUILDING THE FUTURE