

MAPEFER 1K ZERO

En-komponent, korrosjonsbeskyttende
sementbasert mørtel for beskyttelse av
armeringsjern



PRODUKT MED FULL KLIMAKOMPENSASJON

Mapefer 1K Zero er en del av produkt-serien; *CO₂ Fully Offset*, som innebærer full klimakompensasjon av CO₂-utslipp målt gjennom hele livssyklusen. Produktene i denne Zero-linjen har i 2023 blitt verifisert og sertifisert med EPD-er ved bruk av Life Cycle Assessment (LCA)-metodikk, og utslipp er blitt utlignet gjennom anskaffelse av sertifiserte karbonkreditter til støtte til fornybar energi og prosjekter for vern av skog. En forpliktelse til planeten, mennesker og biologisk mangfold. For mer informasjon om hvordan utslipp beregnes og om klimareduksjonsprosjekter finansiert gjennom sertifiserte karbonkreditter, besøk nettsiden zero.mapei.com.

BRUKSOMRÅDE

- Rustbeskyttelse for armeringsjern.
- Heftforbedrer for reparasjonsmørtler.

Eksempler på bruk

Forebygger korrosjon og gjenoppretter alkalitet rundt armeringsstenger før reparasjon av betong med **Mapegrout** svinnfrie mørtler eller vanlig sementbaserte mørtler som er modifisert med en syntetisk polymerlateks. Kan også brukes på underjordisk konstruksjoner.

TEKNISKE OPPLYSNINGER

Mapefer 1K Zero er et en-komponentsystem som er en tørrblanding av sement bindemidler, polymerer og korrosjonshemmende stoffer, som påføres armeringsstenger for å hindre rustdannelse. Produktet er produsert etter resept formulert ved MAPEI's Forskningslaboratorier.

Når **Mapefer 1K Zero** blandes med vann får den en lett bearbeidelig konsistens som er enkel å påføre. Etter herding er **Mapefer 1K Zero** motstandsdyktig mot salttåke iht. EN 15183, vanntett og ugjennomtrengelig for aggressive gasser i atmosfæren.

Mapefer 1K Zero sikrer korrosjonsbeskyttelse ved:

- Høy alkalitet
- Utmerket heft til metall
- Innhold av korrosjonsinhibitorer.

Mapefer 1K Zero er et produkt med svært lave utslipp av flyktige organiske forbindelser (VOC), som ivaretar helsen og sikkerheten til håndverker og sluttbruker. Det er sertifisert som EC1 Plus av av det tyske GEV-instituttet.

Mapefer 1K Zero hjelper deg med opptjening av viktige LEED-poeng.

Mapefer 1K Zero er i samsvar med kravene beskrevet i EN 1504-9 ("Produkter og systemer for reparasjon av betongkonstruksjoner: Definisjoner, krav, kvalitetskontroll og evaluering av samsvar. Allmenne prinsipper for bruk av produkter og systemer"), og kravene beskrevet i EN 1504-7 ("Korrosjonsbeskyttelse av armeringsjern").

ANBEFALINGER

- Fortynn ikke **Mapefer 1K Zero** med vann etter at avbinding har begynt.
- Tilsett ikke sement eller annet tilslag til **Mapefer 1K Zero**.
- Påfør **Mapefer 1K Zero** rett etter sandblåsing (la ikke ren armering stå uten beskyttelse over lengre tid).
- Ikke bruk **Mapefer 1K Zero** ved temperaturer lavere enn +5°C.

BRUKSANVISNING

TEKNISK INFORMASJON FOR PÅFØRING

Blandingsforhold:	5 kg Mapefer 1K Zero og 1,0 - 1,1 kg med vann
Temperaturområde:	fra +5°C til +35°C i omgivelser og underlag
Blandingens brukstid:	ca. 1 time (ved +20°C)
Total tykkelse (2 strøk):	min. 2 mm
Ventetid før 2. strøk:	ca. 2 timer
Ventetid før påføring av reparasjonsmørtel:	6 - 24 timer

Forbehandling

For å sikre at **Mapefer 1K Zero** utvikler korrosjonsbeskyttende egenskaper effektivt er det viktig at all rust fjernes før behandling.

Sandblåsing anbefales for å rengjøre stengene ned til metall.

Hvis ikke dette er mulig bør kraftig og omhyggelig stålbørsting av metalloverflater foretas for å fjerne all rust. Ekstra armering eller armering som erstatter fjernede stenger må behandles på samme måte.

Blanding

Hell 1,0 - 1,1 liter rent vann i en ren beholder og tilsett 5 kg **Mapefer 1K Zero** under stadig omrøring.

Bland til en klumpfri, homogen masse. Ferdig blandet **Mapefer 1K Zero** må påføres iløpet av 1 time.

Instruksjoner for klargjøring av mørtel for å lage prøver for laboratorietesting finnes i tabellen TEKNISKE DATA.

Påføring

Mapefer 1K Zero påføres i to strøk med kost.

Andre strøket kan påføres ca. 2 timer etter første strøk og fortrinnsvis innen 24 timer.

Det anbefales å dekke metallflatene i et homogent strøk. Totaltykkelsen for begge strøk må være ca. 2 mm.

Omkringliggende betong vil også bli påført **Mapefer 1K Zero**. Dette fører ikke til problemer siden **Mapefer 1K Zero** også fungerer som heftbro. Reparasjonsmørtel (**Mapegrout**-serien) kan støpes ut/påføres når **Mapefer 1K Zero** er tørket (ca. 6 timer ved +20°C).

FORSIKTIGHETSREGLER VED PÅFØRING

Må ikke utsettes for direkte sollys i varmt vær, noe som fører til redusert brukstid.

RENGJØRING

Verktøy rengjøres med vann mens **Mapefer 1K Zero** er fortsatt fersk. Herdet materiale må fjernes mekanisk.

FORBRUK

100 g/m ved 8 mm armeringsjern (kam 8) og 200 g/m ved 16 mm armeringsjern (kam16) ved 2 mm tykkelse påført.

EMBALLASJE

Mapefer 1K Zero leveres i 5 kg sekker, 4 sekker i en pappeske.

LAGRING

Mapefer 1K Zero kan lagres opp til 24 måneder i uåpnet originalemballasje på et tørt sted og ved temperaturer ikke under +5°C.

SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR KLARGJØRING OG BRUK

For instruksjon vedrørende sikker håndtering av våre produkter, vennligst se siste utgave av sikkerhetsdatablad på vår nettside www.mapei.no

PRODUKT FOR PROFESJONELL BRUK.

TEKNISKE DATA (typiske verdier)

PRODUKTIDENTITET

Konsistens:	pulver
Maksimum størrelse på tilslag:	0,5 mm

TEKNISK INFORMASJON OM KLARGJØRING AV PRODUKTET

Blandingsforhold:	100 vektdeler Mapefer 1K Zero med 20,5 % vann.
Klargjøring og blanding:	blanding iht. EN 196-1

EGENSKAPER FOR FERSK BLANDING (ved +20°C - 50 % R.F.)

Blandingens farge:	blå
Blandingens konsistens:	tiksotropisk pasta
Blandingens densitet:	1800 kg/m ³

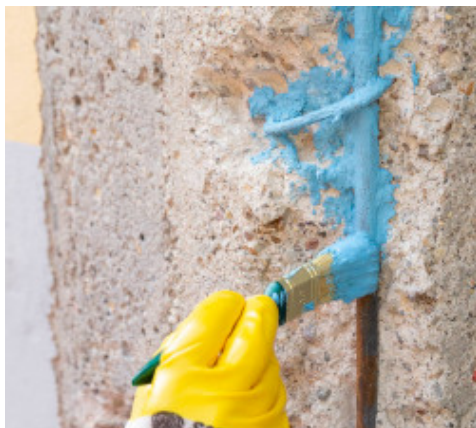
SLUTTEGENSKAPER

Herding ved +23°C – 50 % R.F. om ikke annet er spesifisert i testmetodene

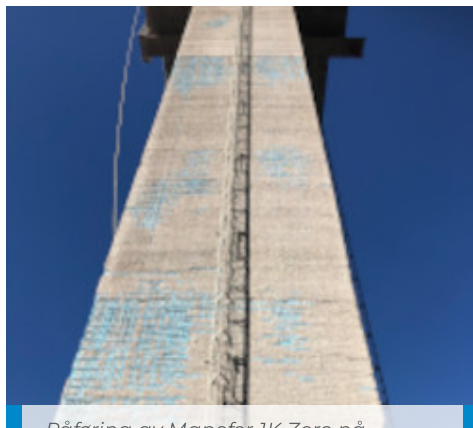
Karakteristisk ytelse	Testmetode	Krav iht. EN 1504-7	Produktegenskaper
Heft til betong:	EN 1542	ingen krav	> 2,0 MPa
Uttreksmotstand av stålarmering – last med referanse til bevegelse på $\delta = 0.1$ mm:	EN 15184	last tilsvarende ≥ 80 % av armeringens last uten beskyttelse	godkjent
Korrosjonsmotstand: – 10 kondensasjonssykluser i vann: – 10 sykluser i svoveldioksid iht. EN ISO 6988 – 5 dager i saltvannståke iht. EN 60068-2-11	EN 15183	etter en serie med sykluser skal beskyttet armering være fri for korrosjon. Penetrasjon av rust i enden på armeringsjern skal være < 1 mm	godkjent

MERKNADER:

Forberedelse av testprøver: i henhold til avsnittet "Bruksanvisning"



Påføring av Mapefer 1K Zero



Påføring av Mapefer 1K Zero på armeringen til en viadukt



Sluttresultat

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 www.mapei.no

JURIDISK MERKNAD

Innholdet i dette tekniske databladet kan kopieres til andre prosjekterelaterte dokumenter, men det endelige dokumentet må ikke suppleres eller erstatte betingelsene i det tekniske datablad, som er gjeldende, når MAPEI produktet benyttes. Det seneste oppdaterte datablad er tilgjengelig på vår hjemmeside www.mapei.no

ENHVER ENDRING AV ORDLYDEN ELLER BETINGELSER, SOM ER GITT ELLER AVLEDET FRA DETTE TEKNISKE DATABLADET, MEDFØRER AT MAPEI SITT ANSVAR OPPHØRER.

1305-8-2023-no

Det er ikke tillatt å ta kopier av tekst eller bilder utgitt her. Overtredelse kan føre til rettsforfølgelse.

