



Mapefer 1K

Enkomponents korrosionshämmande cementbruk för skydd av armeringsjärn

ANVÄNDNINGSMÅL

- Korrosionshämmande skydd av armeringsjärn i betong.
- Vidhäftningsförbättrare för reparationsbruk för betong.

Några exempel på användning

Korrosionshämmande skydd som behåller alkaliteten runt armeringsjärn. Används vid reparation av betong med **Mapegrout** krympfria bruk eller vanligt cementbruk som modifierats med syntetbaserad latex. Kan även användas för betongarbeten under mark.

TEKNISKA EGENSKAPER

Mapefer 1K är ett enkomponents bruk som tillverkas enligt ett recept som utvecklats på MAPEI:s forsknings- och utvecklingslaboratorier. Produkten baseras på polymerer i pulverform, cementhaltiga bindemedel samt korrosionshämmande medel och appliceras på armeringsjärn för att förhindra rostbildning.

Då **Mapefer 1K** blandats med vatten erhålls ett mycket lättarbetat bruk som är enkelt att applicera.

Efter härdning är **Mapefer 1K** resistent mot saltdimma enligt EN 15183 samt ogenomtränglig för vatten och aggressiva gaser i atmosfären.

Det aktiva korrosionsskyddet i **Mapefer 1K** tillhandahålls genom följande faktorer:

- hög alkalitet;
- god vidhäftning mot metall;
- korrosionshämmande tillsatser.

Mapefer 1K uppfyller kraven enligt EN 1504-9 (*"Betongkonstruktioner – Produkter och system för skydd och reparation – Del 9: Allmänna principer för val av produkter och system"*) och minimikraven som anges i EN 1504-7 (*"Material för skydd mot armeringskorrosion"*).

REKOMMENDATIONER

- Späd inte **Mapefer 1K** med ytterligare vatten sedan produkten börjat härda.
- Tillsätt inte cement eller grus i **Mapefer 1K**.
- Applicera **Mapefer 1K** omedelbart efter sandblästring (lämna inte rena armeringsjärn utan skydd någon längre tid).
- Applicera inte **Mapefer 1K** vid temperaturer under +5°C.

APPLICERING

Förberedelse av armeringsjärn

För att säkerställa att **Mapefer 1K** utvecklar sina korrosionshämmande egenskaper på ett effektivt sätt är det viktigt att all rost avlägsnas från armeringsjärnen innan de behandlas.

Sandblästring rekommenderas för rengöring av armeringsjärnen ned till den rena metallen.

Om detta inte är möjligt av logistiska skäl ska metallytan noggrant och grundligt borstas med kraftfulla drag så att all rost avlägsnas.

Mapefer 1K



Rivning av gammal, nedbruten betong



Rengöring av armeringsjärn



Applicering av Mapefer 1K med pensel på armeringsjärn på en balkong av armerad betong

TEKNISKA DATA (typiska värden)

PRODUKTIDENTITET

Konsistens: pulver

Max. kornstorlek (mm): 0,5

Torrsubstanshalt (EN 480-8) (%): 100

APPLICERINGSDATA (vid +20°C och 50% R.F.)

Blandningens kulör: blå

Blandningsförhållande: 100 delar **Mapefer 1K** med 20-22 delar vatten (1,0-1,1 liter vatten per 5 kg säck)

Blandningens konsistens: tixotropisk pasta

Blandningens densitet (kg/m³): 1 800

Blandningens pH: > 12,5

Användningstemperatur: från +5°C till +35°C

Blandningens brukstid: ca 1 timme

Väntetid mellan varje skikt: ca 2 timmar

Väntetid innan reparationsbruk appliceras: 6-24 timmar

Minsta tjocklek på Mapefer 1K (mm): 2

SLUTEGENSKAPER

Mekaniska egenskaper	Testmetod	Minimikrav enligt EN 1504-7	Produktegenskaper
Vidhäftning mot betong (MC 0,40, v/c = 0,40) enligt EN 1766 (MPa):	EN 1542	Krävs inte	≥ 2,0
Vidhäftning hos armeringsjärn: - belastning med referens till en rörelse på 0,1 mm:	EN 15184	Belastningen motsvarar minst 80% av belastningen på armeringsjärn utan skydd	uppfyller specifikationerna
Korrosionsbeständighet: - 10 cykler i vatten: - 10 cykler i svaveldioxid enligt EN ISO 6988: - 5 dagar i saltdimma enligt EN 60068-2-11:	EN 15183	Efter utförda cykler måste de skyddade armeringsjärnen vara korrosionsfria. Korrosionsdjupet i ändarna på armeringsjärn utan skydd ska vara < 1 mm	uppfyller specifikationerna

Kompletterande armering ska behandlas på samma sätt.

Förberedelse av produkten

Häll 1,0-1,1 liter rent vatten i en ren behållare och blanda långsamt ned 5 kg i **Mapefer 1K** under ständig omrörning.

Blanda produkten tills en homogen pasta utan klumpar bildats. Färdigblandad

Mapefer 1K måste appliceras inom en timme.

Applicering

Applicera två skikt av **Mapefer 1K** med en pensel. Det andra skiktet kan appliceras ungefär två timmar efter det första och helst inom 24 timmar.

Armeringsjärnen bör täckas helt med ett homogent skikt. Den totala tjockleken på de två skikten ska vara minst 2 mm.

Det är ofrånkomligt att även omgivande betong kommer i kontakt med **Mapefer 1K** vid appliceringen. Detta innebär inga problem för vidhäftningen av andra bruk som används i arbetet. Reparation med produkter ur **Mapegrout**-serien måste utföras när **Mapefer 1K** torkat (efter cirka sex timmar i +20°C).

SÄKERHETSÅTGÄRDER UNDER OCH EFTER APPLICERING

Inga särskilda försiktighetsåtgärder krävs vid temperaturer mellan +5°C och +35°C. I varmt väder får det blandade materialet inte utsättas för direkt solljus, eftersom det förkortar brukstiden.

Rengöring

Medan **Mapefer 1K** fortfarande är färskt kan det avlägsnas från penslar och verktyg med vatten.

När det härdat kan det endast avlägsnas mekaniskt.

ÅTGÅNG

100 g/m per armeringsjárn med 8 mm diameter och 200 g/m per armeringsjárn med 16 mm diameter (vid en skiktjocklek på 2 mm).

FÖRPACKNING

Produkten levereras i kartonger med fyra säckar á 5 kg.

LAGRING

Mapefer 1K kan förvaras upp till tolv månader i obruten originalförpackning på en torr plats och i en temperatur på lägst +5°C. Produkten uppfyller kraven i bilaga XVII till förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), punkt 47.

SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR FÖRBEREDELSE OCH APPLICERING

Mapefer 1K innehåller cement som i kontakt med svett eller kroppsvätskor orsakar en irriterande alkalisk reaktion och allergiska reaktioner hos överkänsliga personer. Produkten kan skada ögonen. Vid applicering av produkten rekommenderar vi skyddshandskar och skyddsglasögon samt att de vanliga säkerhetsåtgärderna för hantering av kemikalier vidtas. Vid kontakt med ögon eller hud, spola genast med mycket vatten och uppsök läkera. För ytterligare och komplett information om säker hantering av vår produkt, vänligen se vår senaste utgåva av säkerhetsdatablad för produkten.

PRODUKT FÖR PROFESSIONELL ANVÄNDNING.

NOTERA!

Trots att de tekniska detaljerna och rekommendationerna i denna publikation representerar det bästa av vår kunskap och erfarenhet, måste ovanstående information alltid betraktas som indikationer. Därför skall den som använder produkten på förhand försäkra sig om att den är lämplig för den aktuella applikationen, och användaren själv är alltid ansvarig för konsekvenser i samband med användandet av produkten.

Vänligen referera till senast uppdaterade versionen av tekniskt datablad, tillgängligt på www.mapei.se

Alla referenser på produkten är tillgängliga vid förfrågan och på www.mapei.se



Armeringsjárn som behandlats med **Mapefer 1K** på framsidan av en balkong



Mapefer 1K



BUILDING THE FUTURE

All reproduction av text, fotografier och illustrationer som publiceras i detta dokument förbjudes

453-4-2016 (S)