

MasterEmaco T 1200 PG

Brzovezujući tečljivi malter izuzetne čvrstoće, kompenzovanog skupljanja, ojačan vlaknima, za popravke saobraćajnica

OPIS PROIZVODA

MasterEmaco T 1200 PG je jednokomponentni, brzovezujući tečljivi malter za popravke saobraćajnica i za ležišta, koji ispunjava zahteve novog Evropskog Standarda EN 1504, deo 3, klasa R4. MasterEmaco T 1200 PG je materijal spreman za upotrebu koji sadrži Portland cement otporan na sulfate (HSR LA), hidraulična veziva, pesak usaglašene raznovrsne granulacije, posebno odabrana polimerna vlakna (PAN – poliakrilnitril) i specijalne additive, koji omogućavaju brz razvoj čvrstoće, čak i na temperaturama ispod nule, poboljšanu trajnost i neuporedivo nisko skupljanje pri sušenju.

Kada se pomeša sa vodom, MasterEmaco T 1200 PG daje malter fluidne ili tečljive konzistencije, koji se može lako ugrađivati ručno ili mašinski.

MasterEmaco T 1200 PG se može nanositi u slojevima debljine od 10 mm do 150 mm.

PODRUČJA PRIMENE


MasterEmaco T 1200 PG se koristi za:

- Ležišta okvira šahtova manjih i većih dimenzija korišćenjem oplata.
- Brze horizontalne popravke kolovoza masom fluidne ili tečljive konzistencije
- Ispunu između elemenata pločnika.
- Fiksiranje "uličnog nameštaja"
- Popravke na putu uz optimalno upravljanje saobraćajem
- Unutrašnju i spoljnu primenu.
- Primenu u hladnim uslovima ili u hladnjačama.
- Primenu u najtežim uslovima na gradilištu.
- Slučajevе kada se zahteva veoma kratak prekid saobraćaja.

KARAKTERISTIKE I PREDNOSTI

- Ultra brz razvoj čvrstoće.
- Već posle dva sata spreman za sve vrste saobraćaja.
- Odlične osobine ugradnje
- Dodavanjem šljunka može se postići veća debljina sloja.
- Fluidna ili tečljiva konzistencija olakšava primenu.
- Može se koristiti na temperaturama do -10°C.
- Veoma visoka početnja i krajnja čvrstoća.
- Odlična adhezija i izuzetna izdržljivost.
- Minimalna sklonost ka pucanju zbog dodatih PAN vlakana, koja onemogućavaju skupljanje

- Veoma dobra zaštita armature zahvaljujući niskoj apsorpciji vode i otpornosti na karbonizaciju.
- Vrlo dobra otpornost na proklizavanje, čak i u vlažnim uslovima.
- Veoma visoka otpornost na ugljovodonike.

 0749	
BASF Belgium Coordination Center Comm. V. Business Belux – Construction chemicals Nijverheidsweg 89, B3945 Ham	
09 BE0025/01 EN 1504-3	
Tečljivi brzovezujući malter za popravku saobraćajnica EN 1504-3 Principi 3.1/3.2/4.4/7.1/7.2	
Pritisna čvrstoća	Klasa R4
Sadržaj hloridnog jona	≤ 0,05%
Adhezija	≥ 2,0 MPa
Termička otpornost, ciklus mržnjenje/otapanje	≥ 2,0 MPa
Otpornost na karbonizaciju	Prolazi test
Otpornost na proklizavanje	Klasa I
Kapilarna apsorpcija	≤ 0,5 kg/m ² xh ^{0,5}
Klasa negorivosti	A1
Opasne supstance	U skladu sa 5.4

MasterEmaco T 1200 PG

Brzovezujući tečljivi malter izuzetne čvrstoće, kompenzovanog skupljanja, ojačan vlaknima, za popravke saobraćajnica

NAČIN UGRADNJE

(a) Priprema podloge

Da bi se obezbedila dobra adhezija, beton mora da dostigne krajnju čvrstoću, da je čist i strukturno zdrav. Sve slabo vezane čestice betona ili maltera, prašina, masti i ulja, itd., moraju biti uklonjeni. Oštećen ili zagađen beton mora biti odstranjen da se dobije dobra vezivna površina. Preporučuju se postupci koji ne koriste udare/vibracije, kao npr. tretiranje podloge sačmom, peskom ili mlazom vode pod pritiskom. Posle pripreme, agregat mora biti jasno vidljiv na površini betonske strukture. Vertikalno urezati ivice površine koju popravljamo do minimalne dubine od 10 mm.

Očistiti izloženu armaturu najmanje do stepena SA2 u skladu sa ISO 8501-1/ISO 2944-4. Obezbediti da zadnja strana armature bude takođe čista.

Teško oštećenu armaturu, ili delove armature čiji je poprečni presek ispod dozvoljenog nivoa, treba zameniti iz konstrukcionih razloga. Kada se ugrađuje dodatna armatura obezbediti zaštitni sloj debljine 2 mm.

Mada se MasterEmaco T 1200 PG može ugrađivati na spoljnim temperaturama do -10°C , temperatura podloge mora da bude iznad 0°C , a maksimalno $+30^{\circ}\text{C}$.

Zamrznute podloge treba odmrznuti neposredno pre nanošenja MasterEmaco T 1200 PG. Uverite se, takođe, da su svi metalni delovi, tj armatura i metalni okviri šahtova odmrznuti i imaju temperaturu višu od tačke mržnjenja. Pokušajte da tokom ugradnje i očvršćavanja održavate stalnu temperaturu.

U slučaju fiksiranja okvira šahtova, postavite okvire na potreban nivo i postavite vodootpornu oplatu pre ugradnje materijala. Može se koristiti i oplata na naduvavanje.

Napunite oplatu vodom radi provere vodonepropusnosti i vlaženja podloge. Mora se omogućiti drenaža vode za natapanje i uklanjanje vazduha tokom ugradnje. U momentu ugradnje betonska podloga treba da bude zasićena vodom, ali bez lokvica na površini.

(b) Mešanje

Veoma je preporučljivo mešanje kompletne količine iz vreće. Oštećene ili otvorene vreće ne treba koristiti. U posudu za mešanje prvo sipati ukupnu količinu čiste pijaće vode a potom uz stalno mešanje lagano i kontinualno dodavati u vodu približno 2/3 potrebne količine MasterEmaco T 1200 PG u prahu. Nastaviti mešanje najmanje 1 minut. Posle jednog minuta dodati preostalu količinu praha i neprekidno mešati dok se ne dobije homogena malterska smeša. MasterEmaco T 1200 PG mešati prikladnom lopaticom priključenom na snažni sporohodni električni mikser (max. 400 obrta/min). Ukupno vreme mešanja do postizanja homogene plastične do fluidne konzistencije je 3 do 4 minuta.

Potrebna količina vode je 2,7 do 3,2 litra za vreću od 25 kg da bi se dobila fluidna konzistencija.

Napomena: Preporuka je da se strogo poštuje vreme mešanja pre podešavanja konzistencije dodatkom vode. Ne umešavati više materijala od količine koja se može potrošiti u vremenu ugradljivosti koje iznosi 20 do 30 minuta na temperaturi od 20°C .

Ne mešati MasterEmaco T 1200 PG sa drugim materijalima. Dozvoljen je samo dodatak od max. 30%, čistog šljunka, dobro podešene granulacije, za ugradnju slojeva debljine preko 100 mm.

(c) Ugradnja maltera

Betonske podloge i svi metalni delovi koji dolaze u kontakt sa MasterEmaco T 1200 PG treba da budu odmrznuti.

Pripremljenu podlogu treba prethodno natopiti vodom, najbolje 24 sata, ali najmanje 2 sata pre nanošenja MasterEmaco T 1200 PG. Površina mora da bude mat vlažna bez stajaće vode.

Za optimalnu negu spoljna temperatura tokom primene treba da bude između -10°C i $+30^{\circ}\text{C}$.

Materijal se može postaviti iza oplata ili sipati na mesto popravke. Za postizanje bolje adhezije, naneti prvo deo materijala i utrljati ga krutom četkom u neravnu podlogu. Ostatak mase sipati odmah po tretiranju četkom, dok je malter još uvek svež.

MasterEmaco T 1200 PG je u osnovi samonegujući. Ne savetuje se naknadno vlaženje.

Kada se radi na temperaturama ispod 0°C ugrađeni malter pokriti izolacionim materijalom ili suvom krpom dok dovoljno ne očvrstne, najbolje za vreme sledeća 24 sata ili dok MasterEmaco T 1200 PG ne bude spreman za saobraćaj. Ne primenjivati ako se očekuje da temperatura tokom ugradnje ili u sledeća 24 sata padne ispod -10°C .

POTROŠNJA

Za 1m^3 svežeg maltera potrebno je približno 80 vreća. Vreća od 25 kg daje približno 12,4 litra maltera.

ČIŠĆENJE ALATA

Odmah nakon upotrebe oprati vodom alat i mešalicu. Očvrsnuti materijal može se ukloniti samo mehanički.

OČVRŠĆAVANJE

Potpuno umrežavanje se postiže 28 dana po ugradnji na stalnoj temperaturi od 23°C .

MasterEmaco T 1200 PG

Brzovezujući tečljivi malter izuzetne čvrstoće, kompenzovanog skupljanja, ojačan vlaknima, za popravke saobraćajnica

VREME UGRADLJIVOSTI

20 minuta na spoljnoj temperaturi i temperaturi podloge od 20°C.

PAKOVANJE

MasterEmaco T 1200 PG se isporučuje u papirnim vrećama od 25 kg.

SKLADIŠTENJE

Do upotrebe skladištiti na odgovarajućoj temperaturi, zaštićeno od direktne sunčeve svetlosti, u hladnim i suvim skladišnim uslovima, podignuto na palete i zaštićeno od kiše.

ROK UPOTREBE

Rok upotrebe materijala skladištenog u gore navedenim uslovima je 12 meseci.

VAŽNE NAPOMENE

- Ne ugrađivati MasterEmaco T 1200 PG na temperaturama ispod - 10°C ili iznad + 30°C
- Ne dodavati cement, pesak ili druge materije koje mogu da utiču na osobine MasterEmaco T 1200 PG.
- Ne koristiti vibrator za ugradnju maltera.
- Nemojte nikada dodavati vodu ili svež malter malterskoj smeši koja je počela da vezuje
- Količinu vodu za mešanje držati u preporučenom opsegu.
- Kada se MasterEmaco T 1200 PG ugrađuje na niskim temperaturama i temperaturama nižim od 0°C, preporučujemo toplu vodu za mešanje da se očvršćavanje suviše ne odloži.
- Za primene u slojevima preko 100 mm, na 25 kg MasterEmaco T 1200 PG može se dodati 7,5 kg čistog šljunka (dimenzija 4-8 mm ili 8-16 mm u zavisnosti od debljine sloja).

RUKOVANJE I TRANSPORT

Kada se koristi ovaj proizvod treba se pridržavati uobičajenih mera predostrožnosti pri rukovanju hemikalijama, npr. ne jesti, ne piti i ne pušiti tokom rukovanja proizvodom i oprati ruke pre svake pauze i po završetku rada. Specifične bezbednosne informacije koje se tiču rukovanja i transporta ovog proizvoda mogu se naći u Bezbednosnom listu. Za potpunu informaciju u vezi zdravlja i bezbednosti u radu sa proizvodom, treba pogledati odgovarajući Zdravstveno-bezbednosni list. Odlaganje proizvoda i njegove ambalaže treba provesti u skladu sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima. Zakonska odgovornost je na krajnjem korisniku našeg proizvoda.

Kontakt:

BASF plc Construction Chemicals
19 Broad Ground Road, Lakeside, Redditch
Worcestershire, B98 8YP
Tel: +44 (0) 1527 512255
Fax: +44 (0) 1527 503576
www.master-builders-solutions.basf.co.uk

Distributer:

BASF Srbija d.o.o.
Omladinskih brigada 90 b
11000 Beograd, Srbija
Tel +381 11 30 93 400
www.basf.rs

MasterEmaco T 1200 PG

Brzovezujući tečljivi malter izuzetne čvrstoće, kompenzovanog skupljanja, ojačan vlaknima, za popravke saobraćajnica

Podaci o proizvodu			
Osobina	Standard	Vrednost	Jedinica mere
Hemijska baza	-	cement	-
Boja	-	siva	-
Maksimalna veličina čestica	-	3,15	mm
Sadržaj hloridnog jona	EN 1015-17	≤ 0,05	%
Debljina sloja minimum maksimum	-	10 ¹ -25 ² 100 ¹ -150 ²	mm
Gustina svežeg maltera	-	oko 2,25	g/cm ³
Količina vode za vreću od 25 kg	-	2,7-3,2	l
Vreme ugradljivosti ³	-	20	min
Vreme otvaranja za saobraćaj laki teški	-	60 120	min
Temperatura primene (ambijent i podloga)	-	-10 - +30	°C
Modul elastičnosti	EN 13412	43.000	N/mm ²
Pritisna čvrstoća, temperatura 2 sata 4 sata 1 dan 7 dana 28 dana	EN 12190	+20°C⁴ 42 56 72 93 102 +5°C⁵ 3 28 62 83 97 -5°C⁶ 9 26 64 82 89	N/mm ²
Otpornost na savijanje 1 dan 7 dana 28 dana	EN 196-1	≥ 7 ≥ 8 ≥ 10	N/mm ²
Adhezija na beton 28 dana	EN 1542	≥ 3,0	N/mm ²
Adhezija na beton nakon mržnjenja/otapanja (50 ciklusa sa solju za otapanje)	En 13687-1	≥ 3,0	N/mm ²
Otpornost na karbonizaciju 28 dana	EN 13295	d _k ≥ ef. betona	mm
Otpornost na proklizavanje 28 dana	EN 13036-4	Klasa I- vlažan test	
Kapilarna apsorpcija 28 dana	EN 13057	≤ 0,1	Kg m ⁻² h ^{-0,5}
Sklonost stvaranju pukotina (l)	Coutinho prsten	Nema pucanja	do 180 dana
Skupljanje pri sušenju 28 dana	EN 12617-4	≤ 0,300	mm/m
Čvrstoća na čupanje čelične armature 28 dana	Rilem – CEB – FIP RC6 – 78)	≥ 25	N/mm ²

Napomene:

1 primena kao reparaturni malter

2 primena kao malter za ležišta

3 vremena očvršćavanja su merena na temperaturi od 21°C ± 2°C i relativnoj vlažnosti od 60% ± 10%. Više temperature skraćuju, a niže produžavaju ova vremena. Prikazani tehnički podaci su dobijeni statistički i ne korespondiraju sa garantovanim minimumima. Tolerancije su one koje su opisane u navedenim standardima za pojedine performanse.

4 temperatura očvršćavanja, vode i praha: 20°C

5 temperatura očvršćavanja, vode i praha: +5°C

6 temperatura očvršćavanja: -5°C; temperatura vode i praha: +20°C

MasterEmaco T 1200 PG

Brzovezujući tečljivi malter izuzetne čvrstoće, kompenzovanog skupljanja, ojačan vlaknima, za popravke saobraćajnica

ZDRAVLJE I BEZBEDNOST

Za potpunu informaciju o pitanjima zdravlja i bezbednosti koja se tiču ovog proizvoda, treba pogledati Zdravstveno-bezbednosni list.

Sledeće opšte primedbe se odnose na sve proizvode.

Tokom primene i skladištenja treba obratiti pažnju da se izbegne kontakt sa očima, ustima, kožom i životnim namirnicama (koje mogu, sve do potpunog završetka hidratacije i potpunog sušenja proizvoda, takođe biti zagađene parom). Ako dođe do prskanja po koži i očima odmah ukloniti proizvod. U slučaju gutanja, potražiti lekarsku pomoć. Čuvati van domašaja dece i životinja. Ponovo zatvoriti kontejnere nakon upotrebe.

Proizvodi na bazi rastvarača

Koristiti u dobro provetrenim prostorima; izbegavati udisanje. Ako se, npr. nanosi u spreju, može biti potrebna odgovarajuća respiratorna zaštita. Može da izazove iritaciju kože i očiju. Tokom primene nositi zaštitu za oči i lice, i rukavice. Ne pušiti, izbegavati varničenje ili nezaštićene svetiljke u skladištu ili tokom primene.

Proizvodi tipa smole

Mogu da izazovu iritaciju, dermatitis ili alergijske reakcije. Koristiti zaštitnu opremu, posebno za oči i kožu. Koristiti samo u dobro provetrenim prostorijama.

U slučaju prosipanja hemijski proizvodi mogu da izazovu štetu; odmah očistiti prosuti materijal.

MasterEmaco T 1200 PG – BASF plc, Construction Chemicals, Verzija 2

NAPOMENA O ODGOVORNOSTI

„BASF Construction Chemicals“ (u daljem tekstu Kompanija) nastoji da saveti i informacije u Tehničkom listu proizvoda, Upustu za upotrebu kao i Bezbednosnom listu za dati materijal (poznato kao Literatura o proizvodu) budu ažurirani i ispravni. Međutim, Kompanija nema kontrolu nad izborom svojih proizvoda za određenu upotrebu.

Veoma je važno da se svaki potencijalni kupac, korisnik ili projektant sam uveri u prikladnost proizvoda za specifičnu upotrebu. U ovom procesu, neophodno je uzeti u obzir stanje podloge i atmosferske uslove prilikom nanošenja, kao i uslove tokom eksploatacije.

Prema tome, Kompanija ne prihvata odgovornost ukoliko izbor proizvoda nije adekvatan uslovima ugradnje i eksploatacije datim u ovom Tehničkom Listu. Kad se proizvod proda, prema standardnim kompanijskim uslovima prodaje, svi distributeri, korisnici i projektanti treba da obezbede poslednju važeću Literaturu o proizvodu firme BASF Construction Chemicals.