Grout 6 HP SFR

Tekući, konstrukcijski beton s kontroliranim skupljanjem za super sidrenja



Grout 6 HP SFR je lijevani mikrobeton s vlaknima i iznimno visokim svojstvima, s tlačnom čvrstoćom te čvrstoćom na savijanje i zatezanje znatno većom od uobičajenih konstrukcijskih mortova, namijenjen popravcima, nadopunama, ojačanjima armiranobetonskih elemenata i posebnim radovima od FRC betona. Mješavina posebnih metalnih vlakana (Readymesh MM-150 i Readymesh MR-130) i sintetičkih vlakana (Readymesh PM-060) omogućuje znatno smanjenje ili čak potpuno uklanjanje plastičnog i higrometrijskog skupljanja te razvoj iznimnih svojstava duktilnosti, energije loma, otpornosti na udarce i dinamička opterećenja.

CARINSKI KOD: 3824 5090
KOMPONENTE: Jednokomponentna
IZGLED: Prah
DOSTUPNE BOJE: Siva
PAKIRANJA I DIMENZIJE: Vreća 25 kg - Pallet: 50 x (Vreća 25 kg)

DOBIVENE CERTIFIKACIJE I PROPISI

CE EN 1504-6 | CE R4 EN 1504-3 | CAM UNI PdR 88

ZNAČAJKE I PREDNOSTI

Grout 6 HP SFR omogućuje postizanje, uz vrlo niske omjere vode i veziva, samougradivih i vrlo fluidnih reoloških svojstava koja pospješuju kretanje morta i potpuno ispunjavanje armiranih uljevnih prostora, čak i u prisutnosti gusto postavljene armature. Mikrosilika s pucolanskom aktivnošću povećava koheziju smjese, uz tipičan ant segregacijski učinak i otpornost na ispiranje. Posebna finoća hidrauličnih veziva sadržanih u formulaciji pospješuje prionjivost na podlogu i učinak mehaničkog uklještenja vlaknastih komponenti. Mješavina vlakana daje izvedenim uljevnim betonima s proizvodom Grout 6 HP SFR izraženu duktilnost, žilavost i otpornost na savijanje-vlačenje. Što se tiče ANTIKOROZIVNE I ZAŠTITNE FUNKCIJE NA ARMATURNOM ČELIKU, glavna svojstva proizvoda Grout 6 HP SFR jesu: • mješavina ultrafinih veziva visoke čvrstoće, kombiniranih s vrlo finom silicijskom komponentom pucolanske aktivnosti, čini mortove nakon završetka procesa očvršćivanja inherentno vodonepropusnima; • izrazito alkalni pH (> 12) štiti armaturu od pokretanja korozije; • zanemariva propusnost za ugljični dioksid daje očvrsnulim mortovima vrlo visoku otpornost na karbonatizaciju. Zbog zajedničkog djelovanja ovih antikorozivnih svojstava klasična pasivizacija armature, koja se inače provodi prije ugradnje tekućeg morta, NIJE POTREBNA, pod uvjetom da između čišćenja do bijelog metala i ugradnje tekućeg morta ne prođe previše vremena, čime bi se izbjeglo ponovno pokretanje oksidacijskih procesa. Stoga se samo u slučaju očekivanog dugog vremena izloženosti između čišćenja armature i ugradnje tekućeg morta preporučuje obrada pasivirajućim cementnim premazom (Repar Monosteel ili Repar Steel), nanesenim četkom i lokalno samo na armaturni čelik.

PODRUČJA PRIMJENE

Ulijevanje na gradilištu ili pumpanjem za sve vrste konstrukcijskih nadopuna armiranog betona, radove ojačanja i seizmičke prilagodbe, povećanje nosivog presjeka konstrukcija od armiranog betona i ziđa, sidrenje velikih strojeva, osobito pri značajnim dinamičkim opterećenjima, sidrenje lučkih bitvi, izvedbu lijevaka i oklopnih konstrukcija, obnovu industrijskih podova izloženih velikim statičkim i dinamičkim opterećenjima, obnovu degradiranih kolničkih ploča na mostovima i vijaduktima, osobito kada je potrebno brzo ponovno otvaranje prometa, ojačanje međukatnih konstrukcija izvedbom suradnih nadbetona na gornjoj strani (minimalne debljine 25 mm), te izvedbu oklopljenih zidova za trezore i bunkere.

DOPUŠTENE PODLOGE

Beton - Mješoviti zidovi (opeka i kamen) - Brickworks - Kameni zidovi - Rusty reinforcement rods

PRIPREMA PODLOGE

Površine za ugradnju moraju biti čiste, bez onečišćenja, trošnih i nekoherentnih dijelova, prašine itd. te odgovarajuće zasićene vodom do stanja "zasićeno površinski suho". Uvijek je potrebno odgovarajuće hrapavljenje površina skarificiranjem, pjeskarenjem itd. kako bi se postigle najveće vrijednosti prionjivosti na podlogu. Optimalne vrijednosti postižu se visokotlačnim hidrodemoliranjem. Otkriti armaturu koja je u fazi razorne oksidacije ili duboko korodirana te ukloniti hrđu s izložene armature (pjeskarenjem ili abrazivnim četkama).

NAČIN PRIMJENE

Cjelokupan sadržaj vreće proizvoda Grout 6 HP SFR miješati učinkovitim miješalicama s vertikalnom osovinom najmanje 6 minuta, pri čemu se u početku dodaje nešto manja količina vode (9% = 2,25 l/vreći od 25 kg) u odnosu na ukupno dopuštenu količinu vode (10% - 12% = 2,5 l – 3,0 l/vreći od 25 kg), uz miješanje najmanje 4 minute. Nakon tog vremena miješanja procijeniti konzistenciju smjese i, ako je potrebno, postupno dodavati preostalu količinu vode do željene obradivosti, bez prekoračenja granice od 12% (3,0 l/vreći od 25 kg), uz miješanje velikim brojem okretaja još najmanje dvije do tri minute. Za velike debljine ulijevanja preporučuje se dodati Ghiaietto 6.10 (pogledati pripadajući tehnički list i zatražiti dodatne informacije od naše tehničke službe o odgovarajućem doziranju proizvoda Ghiaietto 6.10). Zbog samonivelirajućih svojstava proizvoda i njegove sposobnosti samougradnje preporučuje se posvetiti dužnu pozornost fazi vibriranja. Pretjerano vibriranje može pogoršati estetski izgled izvedenog elementa. Ne koristiti bez odgovarajućeg bočnog omeđenja. Osigurati zaštitu i vlažno njegovanje izloženih površina. Primijeniti postupke ugradnje kojima se osigurava odsutnost šupljina i diskontinuiteta; mort ulijevati s jedne strane opsega ulijevanja kako bi se izbjeglo stvaranje zračnih džepova.

METODE PRIMJENE

Colatura

ČIŠĆENJE ALATA

Voda

OSNOVNE ZNAČAJKE

- Maksimalan promjer agregata: 6 mm
- Miješa se s vodom: 10-11 %

Otporan na ugljikovodike i mineralna ulja

- Temperatura na kojoj se upotrebljava: +5 / +35 °C
- Max. preporučena debljina: 20 cm
- Min. preporučena debljina: 2.5 cm
- Rok trajanja: 12 mjeseci
- Vrijeme za obradu nakon miješanja: 30 min

TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

UNI EN 12190
Tlačna čvrstoća na 1 dana **50 N/mm²**

UNI EN 12190
Compressive strength after 28 days **100 N/mm²**

UNI EN 196/1
Flexural strength after 7 days **13 N/mm²**

NTC 2018 § 11.2.10.2
Tensile strength **> 5 N/mm²**

UNI EN 13295
Resistance to carbonatation **0.5 mm**

UNI EN 1542
Čvrstoća prianjanja **3 N/mm²**

UNI EN 13057
Kapilarnog upijanja **< 0.5 kg•h^0.5/m²**

EN 13412
Static elastic modulus **35000 N/mm²**

UNI EN 12390-8
Water penetration under pressure (5 bar for 72 hours) **< 5 mm**

UNI EN 12190
Compressive strength after 7 days **90 N/mm²**

UNI EN 196/1
Flexural strength at 1 day **> 8 N/mm²**

UNI EN 196/1
Flexural strength after 28 days **14 N/mm²**

EN 12390-6
> 6 N/mm²

UNI EN 1015-17
Chloride content **<0.01 %**

UNI EN 1015-6
Density **2370 kg/m³**

EN 13501-1
Reaction to fire **A1**

UNI PdR 88:2020
Total recycled content **≥ 3.3 %**

POTROŠNJA

Približno 21 kg/m2 proizvoda Grout 6 HP SFR za svaki centimetar izvedene debljine (približno 2100 kg po kubičnom metru).

SKLADIŠTENJE I ČUVANJE

Čuvati proizvod u originalnom pakiranju, u dobro prozračenom i suhom prostoru, izbjegavajući mraz i izravno sunčevo svjetlo. Neprimjereno skladištenje proizvoda može imati za posljedicu gubitak reološkog svojstva Zaštititi proizvod od vlage zraka.

FOTOGALERIJA





STAVKA TROŠKOVNIKA

Konstrukcijske nadopune i poveÄanja presjeka, za debljine izmeÄu 5,0 i 15,0 cm, elemenata od armiranog betona, koje se izvode ruÄnim ulijevanjem ili odgovarajuÄom pumpom, cementnim, reoplastiÄnim betonom ojaÄanim vlaknima, normalnog vremena vezivanja, vrlo visokih svojstava i pri kratkim vremenima njege, tipa Grout 6 HP SFR proizvoÄaÄa Azichem Srl, na bazi cementa visoke ÄvrstoÄe, sredstava protiv skupljanja, superpucolanskih punila, odabranih agregata te mjeÅ¡avine ÄeliÄnih i polipropilenskih vlakana, s CE oznakom prema EN 1504/3, blago ekspanzivnim u plastiÄnoj fazi i tijekom prvih 48 sati sazrijevanja. Za velike debljine ulijevanja (> 15 cm) proizvod je potrebno pomijeÅ¡ati s proizvodom Ghiaietto 6.10 prema omjerima navedenima u tehniÄkom listu. Podlogu odgovarajuÄe ohrapaviti i impregnirati vodom najmanje 8 sati prije ulijevanja morta. Oplatu obraditi odgovarajuÄim oplatnim uljem.

TehniÄka svojstva proizvoda Grout 6 HP SFR proizvoÄaÄa Azichem Srl:

- Kapilarno upijanje (UNI EN 13057): <0.50 kg•h^0.5/m²
- SadrÅ¾aj klorida (UNI EN 1015-17): < 0.01 %
- Prionjivost (UNI EN 1542): 3 N/mm²
- Volumna masa (UNI EN 1015-6): 2370 kg/m³
- Modul elastiÄnosti (EN 13412): 35000 N/mm²
- Reakcija na poÅ¾ar (EN 13501-1): A1 _
- TlaÄna ÄvrstoÄa nakon 01 dana (UNI EN 12190): 50 N/mm²
- TlaÄna ÄvrstoÄa nakon 07 dana (UNI EN 12190): 90 N/mm²
- TlaÄna ÄvrstoÄa nakon 28 dana (UNI EN 12190): 100 N/mm²
- Savojna ÄvrstoÄa nakon 01 dana (UNI EN 196/1): > 8 N/mm²
- Savojna ÄvrstoÄa nakon 07 dana (UNI EN 196/1): 13 N/mm²
- Savojna ÄvrstoÄa nakon 28 dana (UNI EN 196/1): 14 N/mm²
- VlaÄna ÄvrstoÄa (NTC 2018 § 11.2.10.2): > 5 N/mm²
- Otpornost na karbonatizaciju (UN EN 13295): 0.5 mm

UPOZORENJA I MJERE OPREZA

Tehnički podaci i podaci o učincima navedeni u ovom dokumentu rezultat su laboratorijskog ispitivanja provedenog u kontroliranom okruženju te mogu pokazivati znatno drugačije rezultate od onih dobivenih pod drugačijim uvjetima na terenu. Nužno je provesti prethodne testove u stvarnim uvjetima primjene.

Korisnik je obvezan provjeriti Tehničke listove sa sigurnosnim podacima i obratiti pozornost na podatke o fizikalno-kemijskim svojstvima, zatim toksikološke podatke, upozorenja i druge korisne informacije kao one o sigurnom transport, uporabi i odlaganju proizvoda i ambalaže. U tekstu se također podsjeća da se proizvod i ambalaža ni u kom slučaju ne smije odlagati u okoliš.