Grout CR

Cementni lijevani mort, otporan na ispiranje, s kompenziranim skupljanjem



Kompozitni cementni mort, lijevani, otporan na ispiranje, kontroliranog skupljanja, superfluidne konzistencije, na bazi cementa visoke čvrstoće, superpucolanskih punila (MICROSIL 90), polimernih sredstava protiv segregacije, sredstava za smanjenje skupljanja, specifičnih dodataka, sintetičkih mikrovlakana i odabranih silikatnih agregata racionalno raspoređene granulometrije. Idealan za podvodne ugradnje.

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 R4 EN 1504-3 | PCC EN 1504 | CAM UNI PdR 88

ZNAČAJKE I PREDNOSTI

Grout CR je konstrukcijski lijevani mort visoke mehaničke otpornosti, kako u ranim tako i u kasnijim fazama sazrijevanja, koji razvija iznimno snažnu prionjivost na beton i armaturni čelik. Visok udio zgušnjenih mikrosilikata, zajedno s posebnim polimernim aditivima za povećanje viskoznosti i sprječavanje segregacije, čini Grout CR idealnim za podvodne ugradnje, gdje se svojstvo otpornosti na ispiranje mora postići u najkraćem mogućem roku nakon završetka betoniranja. Mješavina superfinih veziva visokih svojstava, kombiniranih s mikrosilikatima s pucolanskom aktivnošću, čini Grout CR po završetku procesa stvrdnjavanja inherentno vodonepropusnim i otpornim na kloride, sulfate, nitrate te najzahtjevnije razrede izloženosti (XC4, XD2, XD3, XS2, XS3, XA2). Jako alkalni pH (> 12) i zanemariva propusnost za ugljični dioksid pružaju proizvodu Grout CR vrlo visoku zaštitu armaturnog čelika od pokretanja korozije.

PODRUČJA PRIMJENE

Konstrukcijski popravci i zaštitni premazi hidrotehničkih objekata, offshore platformi, podvodnih konstrukcija i građevina u kritičnim uvjetima izloženosti: kemijsko-fizikalno agresivnim sredinama, vodi koja ispire, morskoj atmosferi, betoniranju u oplati uronjenoj u vodu (slatku ili morsku) itd. Posebno je prikladan za infrastrukturu, uređaje za pročišćavanje otpadnih voda, vodoopskrbne i kanalizacijske objekte, bazene za obradu, revizijska okna, kanale i betonske građevine u vlažnim sredinama ili u dodiru s otpadnim vodama. Konstrukcijske nadopune, dimenzijske prilagodbe, konsolidacije, sidrenja velikih dimenzija i ugradnja armaturnih šipki zalijevanjem, pumpanjem ili lijevanjem na mjestu ugradnje. Uobičajene debljine primjene kreću se od 50 mm do 120 mm.

DOPUŠTENE PODLOGE

Beton - Opeka - Mješoviti zidovi (opeka i kamen) - Kameni zidovi - Steel

PRIPREMA PODLOGE

Površine za ugradnju moraju biti čiste, bez nečistoća, trošnih i nekoherentnih dijelova, prašine itd. te prikladno zasićene vodom do postizanja stanja „zasićeno sa suhom površinom“. Površine je uvijek potrebno odgovarajuće ohrapaviti, primjerice mehaničkim uklanjanjem, pjeskarenjem itd., kako bi se postigle maksimalne vrijednosti prionjivosti na podlogu. Optimalne vrijednosti postižu se visokotlačnim hidrodemoliranjem. Razotkriti armaturne šipke zahvaćene ekspanzivnom ili dubokom korozijom te ukloniti hrđu s izložene armature (pjeskarenjem ili abrazivnim četkama). Kod podvodne primjene ugradnju treba izvesti unutar 8–10 sati od čišćenja i uklanjanja „foulinga“ (nakupljenih i nataloženih organskih ili anorganskih čestica na površinama građevina).

NAČIN PRIMJENE

U mješalicu dodati 2/3 ukupne količine vode za miješanje, zatim postupno dodavati proizvod i preostalu vodu dok se ne dobije homogena mješavina željene konzistencije. Za veće debljine ispune, veće od 120 mm, moguće je dodati Ghiaietto 6.10 (oprani i odabrani agregat granulacije 6–10 mm) u udjelu od 20% do 40%, ovisno o praktičnim potrebama. Pumpanje morta Grout CR mora se izvoditi uz kontrolirani tlak kako bi se osiguralo postupno i kontinuirano ispunjavanje volumena bez prekida. Proizvod je samorazlijevajući i dopušta samo lagano vibriranje, koje je eventualno potrebno samo kod malih presjeka betoniranja ili osobito uskog razmaka između armaturnih šipki. Izložene površine koje nisu zaštićene oplatom moraju se po završetku betoniranja prekriti polietilenskim folijama ili zaštititi sredstvima protiv isparavanja najmanje 48–72 sata. Nakon uklanjanja oplate, površine treba tijekom prvih sedam dana sazrijevanja višekratno močiti.

METODE PRIMJENE

Cazzuola - Colatura - Lopatica za zaglađivanje - Pompa - Špatula

ČIŠĆENJE ALATA

Voda

OSNOVNE ZNAČAJKE

- Istaknuti proizvod
- Miješa se s vodom: 11-12 %
- Otporno na UV-zrake
- Temperatura na kojoj se upotrebljava: +5 / +35 °C
- Maksimalan promjer agregata: 5 mm
- Nije zapaljivo
- Rok trajanja: 12 mjeseci
- Vrijeme za obradu nakon miješanja: 120 min

TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

UNI EN 12190
Tlačna čvrstoća na 1 dana **> 15 N/mm²**

UNI EN 12190
Compressive strength after 28 days **> 80 N/mm²**

EN 196/1
Flexural strength after 7 days **> 8 N/mm²**

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

UNI EN 13036-4
Skid resistance **54 mm**

UNI EN 1542
Čvrstoća prianjanja **≥ 2 N/mm²**

UNI EN 13687-1
Determination of thermal compatibility **2.5 mPa**

pH **> 12**

EN 13412
Static elastic modulus **30000 N/mm²**

UNI PdR 88:2020
Total recycled content **≥ 4.2 %**

UNI EN 12190
Compressive strength after 7 days **> 60 N/mm²**

EN 196/1
Flexural strength at 1 day **> 4 N/mm²**

EN 196/1
Flexural strength after 28 days **> 11 N/mm²**

Resistance to the extraction of the steel bars with improved adhesion **> 25 MPa**

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

UNI EN 1015-6
Density **2340 kg/m³**

UNI EN 13057
Kapilarnog upijanja **0.15 kg•h^0.5/m²**

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

UNI EN 13687-1
Thermal compatibility **≥ 2 mPa**

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

POTROŠNJA

Približno 20,50 kg/m² proizvoda Grout CR za svaki centimetar izvedene debljine (približno 2050 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 sanacije i poveÄanje presjeka, u debljinama od 5,0 do 10,0 cm, armiranobetonskih elemenata uronjenih u slatku ili morsku vodu, koje se izvode ruÄnim lijevanjem ili pomoÄu odgovarajuÄe pumpe, reoplastiÄnim cementnim betonom normalnog vezivanja tipa Grout CR proizvoÄaÄa Azichem Srl, na bazi cementa visoke ÄvrstoÄe, sredstava za smanjenje skupljanja, superpucolanskih punila, polipropilenskih mikrovlakana protiv nastanka pukotina i odabranih agregata, s CE oznakom prema EN 1504/3, s blagim Å¡irenjem u plastiÄnoj fazi i tijekom prvih 48 sati sazrijevanja. Za velike debljine lijevanja (> 10 cm) proizvod je potrebno dodati s proizvodom Ghiaietto 6.10 prema omjerima navedenima u tehniÄkom listu. Podlogu odgovarajuÄe ohrapaviti i impregnirati vodom najmanje 8 sati prije lijevanja morta. Oplatu tretirati odgovarajuÄim sredstvima za odvajanje.

PotroÅ¡nja: 2050 kg/m^3

TehniÄke karakteristike proizvoda Grout CR proizvoÄaÄa Azichem Srl:

- Kapilarno upijanje (UNI EN 13057): 0.15 kg•h^0.5/m²
- Toplinska kompatibilnost (UNI EN 13687-1): ≥ 2 mPa
- SadrÅ¾aj klorida (UNI EN 1015-17): < 0.01 %
- OdreÄivanje toplinske kompatibilnosti (UNI EN 13687-1): 2.5 mPa
- Prionjivost (UNI EN 1542): ≥ 2 N/mm²
- GustoÄa (UNI EN 1015-6): 2340 kg/m³
- Modul elastiÄnosti (EN 13412): 30000 N/mm²
- Reakcija na poÅ¾ar (EN 13501-1): A1
- TlaÄna ÄvrstoÄa nakon 07 dana (UNI EN 12190): > 55 N/mm²
- TlaÄna ÄvrstoÄa nakon 28 dana (UNI EN 12190): > 75 N/mm²
- Savojna ÄvrstoÄa nakon 07 dana (EN 196/1): > 7.5 N/mm²
- Savojna ÄvrstoÄa nakon 28 dana (EN 196/1): > 9.5 N/mm²
- Otpornost na karbonatizaciju (UNI EN 13295): 0.5 mm
- Otpornost na izvlaÄenje rebraste ÄeliÄne Å¡ipke: > 25 MPa
- Otpornost na klizanje (UNI EN 13036-4): 54 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.