Grout Micro-J

Reoplastični cementni mikromort bez skupljanja, lijevajući, injektirajući



Cementni mikromort bez skupljanja, lijevajući, samonivelirajući i iznimno prionjiv, na bazi cementa visoke čvrstoće, superpucolanskih punila, polimernih stabilizatora i sredstava protiv skupljanja. Agregat maksimalne veličine zrna 0,35 mm. Idealan za injektiranje radi konsolidacije i ojačanja napuknutog/oštećenog betona, zidova i stijena. Ispunjavanje fuga popločenja izvedenih od porfirnih kocki ili kamenih ploča. Sidrenje i pričvršćivanje čeličnih šipki, svornjaka, sidara itd. u beton, zidove i stijene. Precizno sidrenje. Budući da nije na bazi smole, osigurava izvrsnu kompatibilnost s različitim podlogama, bolju trajnost te jednostavnu i sigurnu uporabu, također s aspekta zaštite okoliša i zdravlja operatera.

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 G EN 998-2 | M80 EN 998-2 | CAM UNI PdR 88

ZNAČAJKE I PREDNOSTI

Grout Micro-J postiže tekuću i hiperfluidnu obradivost čak i pri vrlo niskim omjerima vode i cementa (< 0,5 cm). Kapilarna vodoupojnost nanesenog mikromorta iznimno je niska, čime se osigurava velika otpornost na cikluse smrzavanja i odmrzavanja te na ispiranje. Grout Micro-J postiže vrlo visoke mehaničke karakteristike te sadrži visok udio mikrosilike s pucolanskom aktivnošću i posebne dodatke koji mu osiguravaju iznimnu trajnost i u posebno agresivnim okolišima (zbog kontaminacije kloridima i sulfatima, morske atmosfere, goriva i ulja za motorna vozila). Vrlo fina veziva, u kombinaciji s posebnim sadržanim dodacima, omogućuju proizvodu Grout Micro-J razvoj iznimnih vrijednosti prionjivosti na čelik i otpornosti na izvlačenje šipki s poboljšanom prionjivošću. Pri sidrenju čeličnih šipki prednosti uporabe proizvoda Grout Micro-J su: • nanošenje i na vlažne podloge (situacija koja često ograničava uporabu tradicionalnih konstrukcijskih smola); • visoka otpornost na visoke temperature (primjerice u slučaju udara i požara), zahvaljujući prirodi sidrenog materijala. Dostupna je i verzija s brzim vezivanjem i očvršćivanjem, Grout Micro-J HP, s početkom vezivanja nakon približno 15 minuta i završetkom vezivanja nakon približno 25 minuta, uz razvoj mehaničkih čvrstoća 2 sata nakon ugradnje. Mehaničke karakteristike proizvoda Grout Micro-J HP nakon 28 dana odgovaraju karakteristikama proizvoda Grout Micro-J.

PODRUČJA PRIMJENE

Injektiranje za konsolidaciju i ojačanje betonskih konstrukcija, zidova, stijena itd. Fugiranje popločenja od porfirnih kocki i kamenih ploča uz visoku fizikalno-mehaničku čvrstoću i fizikalno-kemijsku trajnost. Sidrenje i pričvršćivanje šipki s poboljšanom prionjivošću, navojnih šipki, šipki za povezivanje kod nadbetoniranja, zatega, konektora (metalnih ili od GFRP-a), ploča, sigurnosnih ograda, zvučnih barijera, zavarenih armaturnih mreža, sidrenih vijaka itd. Precizno sidrenje, primjerice: industrijskih strojeva, uređaja za podizanje, čeličnih stupova, predgotovljenih elemenata od prednapetog armiranog betona, opreme za rezanje kamena itd. Brtvljenje ovojnica za naknadno napinjanje. Izrada ispuna u prostorima između cjevovoda i bušotina. Verzija s brzim vezivanjem i očvršćivanjem, Grout Micro-J HP, prvenstveno se primjenjuje za sidrenje svjetala uzletno-sletnih staza, vodonepropusne barijere u podzemnim konstrukcijama, različite hidroizolacijske primjene i sve radove kod kojih brzina vezivanja i brzo postizanje visokih mehaničkih svojstava imaju odlučujuću ulogu.

DOPUŠTENE PODLOGE

Beton - Mješoviti zidovi (opeka i kamen) - Kameni zidovi - GFRP - Calcestruzzo armato

PRIPREMA PODLOGE

Površine za nanošenje moraju biti čiste, bez onečišćenja, mrvičastih i nekoherentnih dijelova, prašine, tvari koje mogu uzrokovati odvajanje (ulja, voskovi, masti, silikoni) itd. Potrebno ih je odgovarajuće zasititi vodom do stanja „zasićeno, površinski suho“. Za postizanje maksimalnih vrijednosti prionjivosti na podlogu uvijek je potrebno odgovarajuće ohrapavljenje površina postupcima poput skarifikacije, pjeskarenja itd. Optimalne vrijednosti postižu se visokotlačnim hidrodemoliranjem. Razotkriti šipke u fazi ekspanzivne ili duboke korozije te ukloniti hrđu s izloženih šipki (pjeskarenjem ili abrazivnim četkama). Kada se proizvod koristi za sidrenje i pričvršćivanje šipki, izvesti otvore promjera najmanje 4 mm većeg od promjera šipke. Usisati prašinu iz unutrašnjosti otvora. Obilno navlažiti unutarnju površinu otvora kako bi se olakšali ulazak, klizanje i prionjivost mikromorta na podlogu.

NAČIN PRIMJENE

U miješalicu dodati 2/3 ukupne količine vode za miješanje, postupno dodavati proizvod, a zatim preostalu vodu, miješajući dok se ne dobije homogena masa željene konzistencije. Grout Micro-J može se miješati u različitim konzistencijama, od plastične do samonivelirajuće lijevajuće. S 12–13 % vode (3,0 – 3,25 l/vreći od 25 kg) dobivaju se plastične konzistencije, s 13–14 % (3,25–3,5 l/vreći od 25 kg) lijevajuće konzistencije, a s 14–15 % (3,5–3,75 l/vreći od 25 kg) samonivelirajuće tekuće konzistencije. Smjese malog volumena mogu se miješati dvostrukom/trostrukom spiralnom miješalicom s regulatorom brzine. Ugraditi injektiranjem ili lijevanjem unutar 60' od pripreme. Ako je temperatura u trenutku nanošenja između 0 i 5°C, razvoj mehaničkih čvrstoća bit će sporiji. Pri niskim temperaturama preporučuje se koristiti mlaku vodu za miješanje temperature između 20 ÷ 30°C. Ako je temperatura u trenutku nanošenja između 30 i 35°C, preporučuje se koristiti vodu za miješanje niske temperature (5 ÷ 10°C) i proizvod nanositi u najhladnijem dijelu dana (otprilike ujutro ili navečer).

METODE PRIMJENE

Colatura - Iniezione - Pompa

ČIŠĆENJE ALATA

Voda

OSNOVNE ZNAČAJKE

- Maksimalan promjer agregata: 0.50 mm
- Temperatura na kojoj se upotrebljava: +5 / +35 °C
- Rok trajanja: 12 mjeseci
- Vrijeme za obradu nakon miješanja: 60 min

TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

UNI EN 12190
Tlačna čvrstoća na 1 dana **> 28 N/mm²**

UNI EN 12190
Compressive strength after 28 days **> 85 N/mm²**

UNI EN 196/1
Flexural strength after 7 days **> 11 N/mm²**

Steel bar extraction at a load of 75 kN (EN 1504/6) **< 0.6 mm**

UNI EN 1015-12
Čvrstoća prianjanja **> 2.5 N/mm²**

UNI EN 1015-6
Density **2250 kg/m³**

No bleeding according to UNI 8998

RILEM-CEB-FIP RC6-78
Resistance to the extraction of the steel bars with improved adhesion **> 24 N/mm²**

Thermal conductivity **0.68 W/mK**

UNI EN 12190
Compressive strength after 7 days **> 70 N/mm²**

UNI EN 196/1
Flexural strength at 1 day **> 7 N/mm²**

UNI EN 196/1
Flexural strength after 28 days **> 12 N/mm²**

UNI EN 1542
Chloride content **0.002 %**

Darcy nepropusnost **10^(-10) cm/s**

UNI EN 13057
Kapilarnog upijanja **0.08**

pH **>12**

EN 13142
Static elastic modulus **25000 N/mm²**

UNI PdR 88:2020
Total recycled content **≥ 4.1 %**

POTROŠNJA

Upotrijebiti približno 1800 kg proizvoda Grout Micro-J za svaki kubični metar volumena koji treba ispuniti.

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

Konsolidacijsko injektiranje i priÄvrÅ¡Ä‡ivanje zatega izvesti ruÄnim lijevanjem ili mehaniÄki pumpom, mikromortom Grout Micro-J proizvoÄaÄa Azichem Srl, s CE oznakom prema EN 1504/6 i EN 998/1, na bazi cementa visoke Ä‡vrstoÄe, sredstava protiv skupljanja, superpucolanskih punila i odabranog agregata. OÄistiti Å¡upljinu u koju Ä‡e se mikromort injektirati ili lijevati, primjenom svih tehnika kojima se smanjuje prisutnost krhotina i praÅ¡ine (npr. prisilnim usisavanjem). Prije izvoÄenja injektiranja podmazati i navlaÅ¾iti Å¡upljine mlazovima vode. Ugraditi injektiranjem ili lijevanjem unutar 40' od pripreme. PotroÅ¡nja: 1800 kg/m^3

TehniÄke karakteristike mikromorta Grout Micro-J proizvoÄaÄa Azichem Srl:

- Bez izdvajanja vode prema UNI 8998
- Kapilarna vodoupojnost (UNI EN 13057): 0.08 kg/(m² • h^0.5)
- SadrÅ¾aj klorida (UNI EN 1542): 0.002 %
- Darcyjeva vodonepropusnost: 10^(-10) cm/s
- Prionjivost (UNI EN 1015-12): > 2.5 N/mm²
- GustoÄa (UNI EN 1015-6): 2250 kg/m³
- Modul elastiÄnosti (EN 13142): 25000 N/mm²
- pH: >12
- TlaÄna Ä‡vrstoÄa nakon 01 dana (EN 12190): > 35 N/mm²
- TlaÄna Ä‡vrstoÄa nakon 07 dana (EN 12190): > 65 N/mm²
- TlaÄna Ä‡vrstoÄa nakon 28 dana (EN 12190): > 80 N/mm²
- Savojna Ä‡vrstoÄa nakon 01 dana (EN 196/1): > 8 N/mm²
- Savojna Ä‡vrstoÄa nakon 07 dana (EN 196/1): > 11 N/mm²
- Savojna Ä‡vrstoÄa nakon 28 dana (EN 196/1): > 13 N/mm²
- IzvlaÄenje Ä‡eliÄne Å¡ipke pri optereÄenju od 75 kN (EN 1881): < 0,6 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.