

GEOACTIVE R4 10

TEHNIČKI LIST

Tiksotropni mort brzog djelovanja, koji sadrži posebna veziva otporna na sulfate, modificiran polimerom, ojačan vlaknima, za pasivizaciju, popravak i zaštitu betonskih konstrukcija



Unutarnji / vanjski



Vreća



Ručno



Metalna lopatica



Spužvasta gleterica

Prednosti

- Iznimna tiksotropija i razred R4
- Brzo djelovanje, 10 minuta
- Bojenje moguće nakon 4 sata
- Debljina od 3 do 40 mm u samo jednom sloju
- Odlična podatnost
- Vremena prijanjanja koja se mogu izmijeniti

Sastav

GEOACTIVE R4 10 je mort brzog djelovanja, koji je modificiran polimerima, odličnih mehaničkih svojstava koji sadrži posebna veziva otporna na sulfate, odabrane vrste pijeska, vlakna protiv skupljanja i dodatke koji poboljšavaju obradu, prijanjanje i zaštitu betona od agresivnih sredstava.

Isporuka

- posebne vreće sa zaštitom od vlage, oko 25 kg

Uporaba

GEOACTIVE R4 10 upotrebljava se za popravak, pasivizaciju i zaštitu oštećenih betonskih elemenata. Proizvod je osobito pogodan za intervencije konstrukcijskog obnavljanja betona kada se traže brzo prijanjanje i odlična mehanička svojstva. Proizvod je specifičan za intervencije lokaliziranih popravaka i idealan za intervencije na visini s košarom ili užetom.

GEOACTIVE R4 10 može se na primjer upotrebljavati za:

- popravak konstrukcijskih elemenata od armiranog betona, primjerice greda i stupova
- popravak krovnih vijenaca i prednjih površina balkona;
- popravak predgotovljenih betonskih elemenata;
- ujednačavanje betonskih površina s površinskim oštećenjima, kao što su šljunčana gnijezda, rupe od razmaknica, višestruki slojevi betona itd.

Priprema podloge

Na podlozi ne smije biti prašine, prljavštine itd. Eventualne tragove ulja, masti, voska, sredstava koja sprječavaju isparavanje itd. treba prethodno ukloniti. Kada je beton u lošem stanju ili se odvaja, potrebno ga je ukloniti sve dok se ne dođe do čvrste i otporne podloge (zadovoljavajućom se smatra vlačna čvrstoća betona od 1,5 MPa). U svakom slučaju podloga mora biti hrapava, pri čemu hrapavost mora biti najmanje 5 mm.

Labavi dijelovi betona u lošem stanju koji obavijaju armaturno željezo moraju se ukloniti, a podloga mora biti čvrsta, otporna i hrapava. Nakon uklanjanja oštećena betona sve izložene metalne armature treba temeljito očistiti. Površinu željeza treba prethodno očistiti od eventualnih ostataka oštećenog betona i po mogućnosti pjeskariti do stupnja metalnog sjaja, odnosno barem žustro izribati kako bi se uklonili tragovi korozije.

GEOACTIVE R4 10 u skladu sa zahtjevima za zaštitu armaturnog željeza od korozije koji se zahtijevaju normom EN 1504-7. Da bi se produžila trajnost i poboljšala učinkovitost intervencije, osobito u slučaju srednje-visoke izloženosti agresivnim atmosferskim elementima ili cikličnim promjenama okolišnih uvjeta, preporučuje se armaturne šipke prethodno tretirati jednokomponentnom cementnom smjesom FASSAFER MONO ili dvokomponentnom BF 501 u skladu s uputama na tehničkom listu proizvoda.

Ako postoje obnove debljine, preporučuje se odgovarajuća kontrastna metalna armatura usidrena za podlogu.

Prije nanošenja proizvoda GEOACTIVE R4 10 podlogu namočite vodom, pri čemu pazite da se ne nakupi voda na površini.

Obrada

Ulijte proizvod u odgovarajuću količinu čiste vode (navedena u tehničkim podacima) i miješajte mehaničkom miješalicom pri maloj brzini okretaja dok ne dobijete tiksotropnu homogenu smjesu bez grudica. Savjetuje se ručno miješanje. Preporučuje se zamiješati količine koje se mogu upotrijebiti u roku obradivosti proizvoda i ne dodavati vodu da bi proizvod ponovno postao obradiv.

Ako je potrebno, vremena prijanjanja proizvoda GEOACTIVE R4 10 mogu se promijeniti prema potrebama nanošenja i vrsti intervencije ako pomiješate GEOACTIVE R4 10 i GEOACTIVE R4 40 prema odgovarajućem omjeru.

GEOACTIVE R4 10 nanosi se zidarskom žlicom ili čeličnom lopaticom u slojevima debljine od 3 do 40 mm u samo jednom sloju. Eventualni drugi sloj mora se nanijeti tehnikom „svježe na svježe” kad se prvi sloj stvrdne.

Čim se mort počne stvrdnjavati, ponovno završno obradite površinu spužvastom gletericom da bi se dobio „fini” završni sloj. Vrijeme čekanja za gletanje ovisi o uvjetima okoliša.

Dekoratívni zahvati mogu se izvršiti bez nanošenja međuslojeva (ravnjanje ili žbukanje). U tom slučaju ukrasni ciklus mora se izvesti nakon najmanje 4 sata od nanošenja morta (uvjeti nanošenja morta: temperatura 20 °C i 65 % rel. vl.). Preporučuje se upotreba završnog premaza visokog stupnja zaštite, FASSADVANCE PROTECTION, uz prethodnu odgovarajuću fiksirajuću podlogu.

Ako su površine više puta obnavljane ili ako se želi postići veća trajnost betona, preporučuje se izravnati cijelu površinu kompatibilnim sredstvom za izravnavanje prije obavljanja dekorativnih zahvata. Gdje je potrebno, primijeniti tehniku dvostrukog izravnavanja s pomoću mreže položene u prvi sloj mase za izravnavanje.

Upozorenja

- Proizvod za iskusne korisnike.
- Prije uporabe uvijek pročitati sigurnosnu karticu.
- GEOACTIVE R4 10 ne nanosi se na površine od gipsa, žbuke, završne premaze, obojene površine i općenito na mehanički slabe i karbonatizirane podloge.
- GEOACTIVE R4 10 se može upotrebljavati pri temperaturi okoline između 5°C i 35°C.
- Ako je temperatura okoline niža od +10 °C, savjetuje se upotreba vode pri temperaturi od približno +20 °C. Ako se proizvod nanosi pri ekstremnim temperaturama okoline, do -10 °C, podloga treba imati temperaturu koja nije manja od +5 °C i prah se mora sačuvati u rashlađenim mjestima.
- Ako je temperatura okoline viša od +30 °C, mora se upotrijebiti hladna voda za čuvanje stvrdnjavanja; raspršujte vodu po površini.
- Za izvođenje ukrasnog ciklusa uvijek proučite tehnički list proizvoda i ako je potrebno, izvedite prethodno uzorkovanje radi procjene estetičkog utroška i razrjeđivanja fiksatora.
- Sve alate, svu opremu i sve strojeve koje upotrijebite treba očistiti vodom prije stvrdnjavanja proizvoda.

GEOACTIVE R4 10 se mora koristiti u izvornom stanju bez dodavanja drugih materijala.



Rok trajanja

Čuvati na suhom, ne duže od 12 mjeseci. Proizvod se, nakon isteka roka trajanja, mora odložiti prema propisima na snazi.

Kvaliteta

GEOACTIVE R4 10 pomno se i kontinuirano kontrolira u našim laboratorijima. Primijenjene sirovine strogo se biraju i kontroliraju.

Tehnički podaci

Proizvod GEOACTIVE R4 10 udovoljava europskoj normi EN 1504-3 (u skladu s načelima utvrđenima normom EN 1504-9)

Granulacija	< 0,6 mm
Utrošak	oko 16 kg/m ² uz debljinu sloja od 10 mm
Voda za smjesu	21-23%
Vrijeme nanošenja (20°C i 65% relativne vlažnosti)	oko 10 minuta
Najmanja debljina nanošenja	3 mm
Najveća debljina nanošenja (po sloju)	40 mm
U skladu s normom EN 1504-3	R4
U skladu je s normom EN 1504-2	(C) MC - IR
U skladu s normom EN 1504-7	Obložna šipka

Svojstva navedena u nastavku postižu se miješanjem proizvoda s 20% vode u okolini kontrolirane temperature i vlage ($20 \pm 1^\circ\text{C}$ i $60 \pm 5\%$ rel. vl.).

Osnovna svojstva prema normi EN 1504-3	Metode ispitivanja	Svojstva proizvoda	Zahtjev norme
Tlačna čvrstoća nakon 2 sata	EN 12190	$\geq 10 \text{ N/mm}^2$	$\geq 45 \text{ N/mm}^2$ nakon 28 dana
Tlačna čvrstoća nakon četiri sata	EN 12190	$\geq 12 \text{ N/mm}^2$	
Tlačna čvrstoća nakon 24 sata	EN 12190	$\geq 25 \text{ N/mm}^2$	
Tlačna čvrstoća nakon 7 dana	EN 12190	$\geq 35 \text{ N/mm}^2$	
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana	EN 12190	$\geq 45 \text{ N/mm}^2$	
Vlačna čvrstoća na savijanje nakon 24 sata	EN 196/1	$\geq 5 \text{ N/mm}^2$	nema zahtjeva
Vlačna čvrstoća na savijanje nakon sedam dana	EN 196/1	$\geq 7 \text{ N/mm}^2$	
Vlačna čvrstoća na savijanje nakon 28 dana	EN 196/1	$\geq 9 \text{ N/mm}^2$	
Tlačna čvrstoća nakon 2 sata $+5^\circ\text{C}$	EN 12190	$\geq 5 \text{ N/mm}^2$	nema zahtjeva
Tlačna čvrstoća nakon 4 sata $+5^\circ\text{C}$	EN 12190	$\geq 8 \text{ N/mm}^2$	
Tlačna čvrstoća nakon 4 sata $+5^\circ\text{C}$	EN 12190	$\geq 12 \text{ N/mm}^2$	
Tlačna čvrstoća nakon 7 dana $+5^\circ\text{C}$	EN 12190	$\geq 25 \text{ N/mm}^2$	
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana $+5^\circ\text{C}$	EN 12190	$\geq 40 \text{ N/mm}^2$	
Vlačna čvrstoća na savijanje nakon 24 sata $+5^\circ\text{C}$	EN 196/1	$\geq 3 \text{ N/mm}^2$	nema zahtjeva
Vlačna čvrstoća na savijanje nakon sedam dana $+5^\circ\text{C}$	EN 196/1	$\geq 4 \text{ N/mm}^2$	
Vlačna čvrstoća na savijanje nakon 28 dana $+5^\circ\text{C}$	EN 196/1	$\geq 5 \text{ N/mm}^2$	
Tlačna čvrstoća nakon 4 sata -10°C	EN 12190	$\geq 3 \text{ N/mm}^2$	nema zahtjeva
Tlačna čvrstoća nakon 4 sata -10°C	EN 12190	$\geq 7 \text{ N/mm}^2$	
Tlačna čvrstoća nakon 7 dana -10°C	EN 12190	$\geq 20 \text{ N/mm}^2$	
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana -10°C	EN 12190	$\geq 30 \text{ N/mm}^2$	
Sadržaj iona Cl^-	EN 1015-17	$\leq 0,005\%$	$\leq 0,05\%$
Prianjanje na beton	EN 1542	$> 2,0 \text{ N/mm}^2$	$> 2,0 \text{ N/mm}^2$
Otporno na karbonizaciju	EN 13295	premašeno	dubina karbonizacije \leq referentni beton
Elastični stlačeni dio	EN 13412 – 2. metoda	$\geq 22.000 \text{ MPa}$	$\geq 20.000 \text{ MPa}$
Toplinska kompatibilnost – ciklusi smrzavanja i odmrzavanja	EN 13687-1	$> 2 \text{ MPa}$	$\geq 2 \text{ MPa}$
Kapilarno upijanje	EN 13057	$\leq 0,5 \text{ Kgm}^{-2}\text{h}^{-0,5}$	$\leq 0,5 \text{ Kgm}^{-2}\text{h}^{-0,5}$
Vodonepropusnost ili koeficijent propusnosti za slobodnu vodu	EN 1062-3	$0,0906 \text{ Kgm}^{-2}\text{h}^{-0,5}$	$W1 < 0,1 \text{ Kgm}^{-2}\text{h}^{-0,5}$
Određivanje prenošenja vodene pare	EN ISO 7783	$S_d = 1,5 \text{ m}$	$S_d < 5 \text{ m l. razred (paropropusno)}$
Otporno na koroziju	EN 15183	nema korozije	nema korozije
Izvlačenje šipke iz betona	EN 15184	Prošao	$\geq 80\%$ vrijednosti gole šipke

Dodatna svojstva	Metode ispitivanja	Svojstva proizvoda	Zahtjev norme za R4
Opasne tvari (heksavalentni krom)	EN 196-10	$< 2 \text{ ppm}$ na cementu	$\leq 2 \text{ ppm}$ na cementu
Reakcija na požar	EN 13501-1	Euroklasa A1	Euroklasa

Navedeni podaci odnose se na laboratorijske vrijednosti. Kod praktične primjene na gradilištu ovi podaci mogu biti osjetno drugačiji, ovisno o uvjetima primjene. Korisnik mora provjeriti je li proizvod prikladan za predviđenu primjenu, pri čemu preuzima odgovornost za sve posljedice primjene. Društvo Fassa zadržava pravo na tehničke izmjene bez prethodne obavijesti.

Tehničke specifikacije u vezi s uporabom proizvoda poduzeća Fassa Bortolo u konstrukcijskom ili protupožarnom okruženju smatraju se službenima jedino ako ih isporuče odjeli „Tehnička pomoć“ i „Istraživanje i razvoj i sustav kvalitete“ poduzeća Fassa Bortolo. U slučaju potrebe obratite se službi za tehničku podršku odgovarajuće zemlje (IT: area.tecnica@fassabortolo.com, ES: asistencia.tecnica@fassabortolo.com, PT: assistencia.tecnica@fassabortolo.com, FR: bureau.technique@fassabortolo.fr, UK: technical.assistance@fassabortolo.com).

Napominjemo da je za navedene proizvode potrebno vrednovanje ovlaštenog stručnjaka u skladu s važećim propisima.