

# GEOACTIVE RAPID B 548

## TEHNIČKI LIST

Jednokomponentni, ljepljivi cementni mort, ojačan vlaknima s kontroliranim skupljanjem, brzo prianja te je iznimno učinkovit, za reparaciju i rekonstrukciju betona



Unutarnji / vanjski



Vreća



Ručno



Plastična lopatica

### Sastav

GEOACTIVE RAPID B 548 je brzoprijanajući mort, iznimnih mehaničkih svojstava koji sadrži posebne vrste cementa otporne na sulfate, posebne vrste pijeska, sintetička vlakna i dodatke za bolju obradu i prianjanje na beton.

### Isporuka

- Posebne vreće sa zaštitom od vlage, oko 25 kg

### Uporaba

GEOACTIVE RAPID B 548 je pogodan za sve radove obnove betona kada se traži brzo prianjanje na oštećeni beton, za ojačanje konstrukcija elektroizolirane mrežom tijekom radova na restauriranju te kada treba zaštititi beton od djelovanja sulfata. GEOACTIVE RAPID B 548 se upotrebljava i za popravke rubova greda i stupova, za obnovu čeonih ploha, krovnih vijenaca, balkona koji su u lošem stanju zbog propadanja armiranog betona, za rekonstrukciju slojeva koji služe kao zaštita željeza kod radova s armiranim betonom.

- GEOACTIVE RAPID B 548 se nanosi na konstrukcije od armiranog ili nearmiranog betona (vidjeti pripremu podloge u nastavku).
- GEOACTIVE RAPID B 548 se nanosi u slojevima debljine većim od 10 mm.
- GEOACTIVE RAPID B 548 nije namijenjen za nanošenje na površine od gipsa, obojene površine i općenito na mehanički slabe i karbonatizirane podloge (vidjeti ispitivanje fenoltaleinom u nastavku).

### 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, otporne (zadovoljavajućom se smatra vlačna čvrstoća betona od 1,5 MPa) i hrapave podloge. Ako je beton armiran i čišćenje obuhvaća i armaturno željezo, treba predvidjeti upotrebu jednokomponentne cementne smjese FASSAFER MONO. Prije nanošenja podlogu namočiti vodom do zasićenja izbjegavajući nakupljanje vode na površini.

### Obrada

Smjesa proizvoda GEOACTIVE RAPID B 548 priprema se ručno. Proizvod se miješa s oko 17% vode mehaničkom miješalicom, malom brzinom, dok se ne postigne homogena i tiksotropna smjesa. S obzirom da se proizvod brzo stvrdnjava, treba uvijek pripremiti količine morta koje se mogu potrošiti u roku od 15 minuta (pri 20°C). Smjesi nemojte nikada dodavati vodu kako biste mogli s njom raditi. GEOACTIVE RAPID B 548 se nanosi u slojevima maksimalne debljine od 3 cm po sloju. Napominjemo da između dvaju slojeva treba uvijek položiti elektroizolirane mreže koja se čavlima pričvršćuje na podlogu na način da je debljina zaštitnog sloja najmanje 1,5 cm. Dodatni sloj nanosi se nakon otprilike 15 minuta. Obradeni segment treba održavati vlažnim do potpunog prianjanja proizvoda (oko jedan sat).

## Upozorenja

- Svježu žbuku treba zaštititi od smrzavanja i brzog sušenja. Budući da stvrdnjavanje ovisi o svojstvima hidrauličkog prijanjanja cementa, temperatura od +5°C preporučuje se kao minimalna temperatura za nanošenje i dobro stvrdnjavanje morta. Ispod te vrijednosti za prijanjanje bi trebalo znatno više vremena, dok bi ispod 0°C svježiji mort, a također i mort koji nije potpuno stvrdnut bio izložen smrzavanju i propadanju.
- Tijekom prva 24 sata nakon nanošenja, mort treba vlažiti kako ne bi došlo do brzog isparavanja vode, što bi moglo uzrokovati površinske pukotine nastale uslijed plastičnog skupljanja betona.

**GEOACTIVE RAPID B 548 se mora koristiti u izvornom stanju bez dodavanja drugih materijala.**

## Rok trajanja

Čuvati na suhom, ne duže od 12 mjeseci.

## Kvaliteta

Proizvod GEOACTIVE RAPID B 548 pomno se i kontinuirano kontrolira u našim laboratorijima. Primijenjene sirovine strogo se biraju i kontroliraju.

## Tehnički podaci

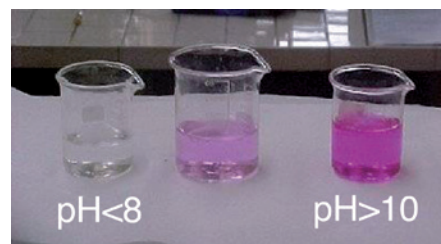
Pripadajući razred prema EN 1504/3	R4
Specifična težina praha	oko 1.500 kg/m <sup>3</sup>
Granulacija	< 3 mm
Utrošak	oko 18 kg/m <sup>2</sup> uz debljinu sloja od 10 mm
Voda za smjesu	oko 17%
Vrijeme nanošenja	oko 15 minuta
Otpornost na savijanje nakon 28 dana	oko 9 N/mm <sup>2</sup>
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana	oko 50 N/mm <sup>2</sup>
Modul elastičnosti nakon 28 dana	oko 35.000 N/mm <sup>2</sup>
Tlačna čvrstoća nakon 8 sata	oko 10 N/mm <sup>2</sup>
Tlačna čvrstoća nakon 24 sata	oko 25 N/mm <sup>2</sup>

## GEOACTIVE RAPID B 548 u skladu je s europskim normama EN 1504/9 i EN 1504/3

	Metode ispitivanja	Svojstva proizvoda	Zahtjev norme za R4
Tlačna čvrstoća nakon 8 sata	EN 12190	oko 10 MPa	≥ 45 MPa nakon 28 dana
Tlačna čvrstoća nakon 24 sata	EN 12190	oko 25 MPa	
Tlačna čvrstoća nakon 28 dana	EN 12190	oko 50 MPa	
Otpornost na savijanje nakon 24 sata	EN 12190	oko 6 MPa	nema
Otpornost na savijanje nakon 28 dana	EN 12190	oko 9 MPa	
Sadržaj iona Cl <sup>-</sup>	EN 1015-17	< 0,01%	≤ 0,05%
Čvrstoća prijanjanja	EN 1542	> 2,0 MPa	≥ 2,0 MPa
Otporno na karbonizaciju	EN 13295	premašeno	dubina karbonizacije ≤ referentni beton
Modul elastičnosti u suhom stanju	EN 13412	> 20 GPa	≥ 20 GPa
Toplinska kompatibilnost - ciklusi smrzavanja - odmrzavanja	EN 13687-1	> 2 MPa	Prijanjanje nakon 50 ciklusa ≥ 2 Mpa
Kapilarno upijanje	EN 13057	0,38 Kg m <sup>-2</sup> h <sup>-0,5</sup>	≤ 0,5 Kg m <sup>-2</sup> h <sup>-0,5</sup>
Opasne tvari (heksavalentni krom)	EN 196-10	< 2 ppm na cementu	≤ 2 ppm na cementu
Reakcija na požar	EN 13501-1	Euroklasa A1	Razred koji navodi proizvođač
Kontrolirano širenje	UNI 8147	oko 0,5 mm/m	nema
Otporno na izvlačenje čeličnih šipki	EN 1881	premašeno	S <sub>75KN</sub> ≤ 0,6 mm

## Karbonatizacija

Fenolftalein je acido-bazni indikator s intervalom promjene boje između 8,0 i 10 jedinica pH. Interval promjene boje je interval vrijednosti pH u kojem dolazi do promjene boje indikatora. Fenolftalein se u lužnatom pH, vrijednosti iznad 10, oboji u ružičasto/fuksiju/magenta, dok je pri nižem pH (8 i niže) bezbojan. Svojstvo promjene boje fenolftaleina može se upotrijebiti za izračun dubine karbonatizacije betona. Kako je prethodno navedeno, prskanje fenolftaleina na predmet od betona rezultirat će obojenjem u boju fuksije/magente na zdravom dijelu (čiji je pH > 11), dok će ostati bezbojan na oštećenom dijelu koji treba ukloniti (koji je karbonatiziran i ima pH < 8).



## Primjer ciklusa nanošenja

Tek nakon pravilne izvedbe opisane u poglavlju "Priprema podloge", što je od temeljne važnosti za ispravnu obnovu betona, može se pristupiti pasivaciji željezne armature, temeljito očišćene posebnim proizvodom za pasivaciju: "FASSAFER MONO" jednokomponentna cementna smjesa za zaštitu armaturnog željeza od korozije.



Kada dođe do zasićenja podloge i nema nakupljanja tekuće vode, zahvat predviđa nanošenje morta poboljšanih svojstava: "GEOACTIVE RAPID B 548" mort brzog djelovanja, otporan na sulfate, ojačan vlaknima, tiksotropni, kontroliranog skupljanja, za obnovu cementa. Po potrebi se koristi u kombinaciji s elektrozavarenom mrežom koja se prethodno pričvršćuje na podlogu.



Za eventualnu obnovu betonskih dijelova koja ne iziskuje slojeve velike debljine (granulacija < 0,6 mm) i iznimna svojstva (20 MPa, tlačna čvrstoća nakon 28 dana), kao na primjer za obnovu dijelova pločnika ili krovnih vijenaca, koristit će se proizvod: "RENOVA BR 575" brzovezujući tiksotropni mort ojačan vlaknima, može se upotrijebiti kao završni sloj.



Nanošenje se nastavlja primjenom posebne završne mase za izravnavanje radi ujednačavanja: "GEOACTIVE FINE B 543" brzovezujuća cementna masa za izravnavanje s kontroliranim skupljanjem, ojačana vlaknima, otporna na sulfate, vodonepropusna, bijela ili siva. Najbolje je nanositi tehnikom dvostrukog izravnavanja tako da se u prvom sloju mase za izravnavanje položi mreža otporna na lužine; drugi sloj mase treba nanijeti prije nego što se prvi sloj potpuno osuši (svježe na svježe). Nanošenje morta GEOACTIVE FINE 543 završava nanošenjem završnog sloja pomoću spužvaste gletalice.



Na kraju ciklusa, radi bolje trajnosti zahvata, provodi se odgovarajuća zaštita od karbonizacije (kako je vidljivo iz prethodnog teksta, karbonizacija je jedan od glavnih uzroka propadanja betona): "C 285 BETON" završni sloj protiv karbonatizacije posebno namijenjen za zaštitu betona, sadrži akrilne kopolimere, odabrana punila, titanijev dioksid i odgovarajuće pigmente.



## Zakonski propisi koji se odnose na hlapljive organske sojeve (VOC)

Svi proizvodi linije boja Fassa Bortolo u skladu su sa zahtjevima utvrđenim propisima Europske unije čiji je cilj sprječavanje i/ili ograničavanje zagađenja zraka; proizvod C 285 BETON, zaštita za beton, usklađen je s odredbama Zakonodavnog dekreta br. 161 od 27.3.2006. (provedba Direktive 2004/42/EZ) kojim je utvrđen najveći mogući sadržaj hlapljivih organskih spojeva u bojama i premazima u pasti.



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.