

## TEHNIČKI LIST

## SikaTop®-122 SP

Proizvod za konstruktivnu reparaciju betona

## OPIS PROIZVODA

SikaTop®-122 SP je 1-komponentni, cementni, vlaknima obogaćen, reparaturni malter, R4 klase prema zahtevima standarda EN 1504-3.

## UPOTREBA

- Prikladan za sanaciju betona ( princip 3, postupak 3.1 i 3.3 u skladu sa EN 1504-9). Sanacija trošnog i oštećenog betona u zgradama, na mostovima, infrastrukturnim objektima i pri nadogradnji.
- Prikladan za konstruktivna statička ojačanja betonskih konstruktivnih elemenata (Princip 4, postupak 4.4 u skladu sa EN 1504-9). Pojačavanje nosivosti betonske strukture ugradnjom maltera.
- Prikladan za dobijanje ili ponovno uspostavljanje pasivnosti (Princip 7, postupak 7.1 i 7.2 u skladu sa EN 1504-9). Zaštita betonskih elemenata ili zamena trošnog, oštećenog, ili karbonizovanog betona malterom.

## KARAKTERISTIKE / PREDNOSTI

- Ojačan vlaknima
- Odlična obradivost
- Nanošenje mašinski i ručno
- Odlično prijanjanje na podlogu
- Mogućnost dobre ugradnje mašinskim putem, iznad glave
- Velika postojanost na temperaturne promene, mraz i so
- Klasa zapaljivosti A1

## ODOBRENJA / STANDARDI

- Initial assessment report in accordance with EN 1504-3, TZUS
- Građevinski fakultet u Beogradu, IMK, Laboratorija za materijale - Izveštaj br. 124/2019

## INFORMACIJE O PROIZVODU

|                                    |   |                        |                        |
|------------------------------------|---|------------------------|------------------------|
| Pakovanje                          | Papirni džakovi od po 25 kg   |                        |                        |
| Izgled / Boja                      | Sivi prah   |                        |                        |
| Rok trajanja                       | 12 meseci od datuma proizvodnje   |                        |                        |
| Uslovi skladištenja                | Skladištiti u neoštećenom i neotvorenom originalnom pakovanju na suvom i hladnom mestu  |                        |                        |
| Gustina                            | 1,70 kg/l nasipna gustina praha<br>2,10 kg/l gustina svežeg maltera (na +20°C)<br>2,10 kg/l gustina čvrstog maltera posle 28 dana |                        |                        |
| Granulacija                        | max. 2,0 mm   |                        |                        |
| Sadržaj rastvorljivih jona hloriga | ≤ 0.05 %  |                        | (EN 1015-17)           |
| Čvrstoća pri pritisku              | <b>1 dan</b>  | <b>7 dana</b>          | <b>28 dana</b>         |
|                                    | ~ 20 N/mm <sup>2</sup>  | ~ 40 N/mm <sup>2</sup> | ~ 55 N/mm <sup>2</sup> |

Tehnički list

SikaTop®-122 SP

Februar 2021, Verzija 02.03

020302040030000066

|   |  |  |                       |
|---|--|--|-----------------------|
| Modul elastičnosti pri pritisku                       | ≥ 20 GPa   |  |                       |
| Čvrstoća na zatezanje pri savijanju                   | <b>1 dan</b>   | <b>7 dana</b>  | <b>28 dana</b>        |
|   | ~ 3 N/mm <sup>2</sup>  | ~ 6 N/mm <sup>2</sup>  | ~ 8 N/mm <sup>2</sup> |
|   |  |  | (EN 196-1)            |
| Površinska zatezna čvrstoća / adhezija / prionljivost | ≥ 2.0 MPa  |  | (EN 1542)             |
| Skupljanje  | ≤ 1.0 mm/m na 28 dana pri +20°C / 65 % relativne vlažnosti vazduha   |  | (EN 12617-4)          |
| Toplotna kompatibilnost                               | ~ 2.0 MPa (Deo 1- odmrzavanje - zamrzavanje)   |  | (EN 13687-1)          |
| Koeficijent termičke ekspanzije                       | ~ 10.5 · 10 <sup>-6</sup> 1/K  |  | (EN 1770)             |
| Reakcija na požar                                     | Klasa A1   |  | (EN 13501-1)          |
| Kapilarna apsorpcija                                  | ≤ 0.5 kg/(m <sup>2</sup> · h <sup>0.5</sup> )  |  | (EN 13057)            |
| Otpornost na karbonizaciju                            | dk ≤ control concrete (MC(0.45))   |  | (EN 13295)            |
| Struktura sistema                                     | <b>Vezivni premaz / Zaštita od korozije:</b>   |  |                       |
|   | Sika MonoTop®-910 Eco  | Standardna upotreba  |                       |
|   | SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®  | U zavisnosti od zahteva  |                       |
|   | <b>Reparaturni malter:</b>   |  |                       |
|   | SikaTop®-122 SP  | Malter za konstrukcijske popravke koji se može ugrađivati ručno i/ili mašinski |                       |
|   | <b>Malter za finu, završnu obradu površine:</b>  |  |                       |
|   | Sika MonoTop® - 620 Fine   | Standardna upotreba  |                       |
|   | Sika MonoTop®-723 N  | Standardna upotreba  |                       |
|   | Sikagard®-720 EpoCem®  | U zavisnosti od zahteva  |                       |
|   | Sika® Cosmetic L/D   | U zavisnosti od zahteva  |                       |
| Odnos mešanja   | 3,55 -3,95 l vode po džaku od 25 kg (važi za ugradnju ručno i mašinski)  |  |                       |
| Potrošnja   | Aproksimativno 19 kg praha za 1m <sup>2</sup> ugrađenog maltera debljine 1 cm. Stvarna potrošnja materijala zavisi od hrapavosti podloge i debljine sloja. |  |                       |
| Kapacitet   | Od jednog džaka dobija se ~ 13.7 litara maltera  |  |                       |
| Debljina sloja  | Mašinsko nanošenje:  | najmanje 5 mm / maksimalno 40 mm u jednom radnom koraku                        |                       |
|   | Ručno nanošenje:   | najmanje 5 mm / maksimalno 20 mm u jednom radnom koraku                        |                       |
| Temperatura vazduha                                   | min. +5°C / max. +30°C   |  |                       |
| Temperatura podloge                                   | min. +5°C / max. +30°C   |  |                       |
| *Pot life* (Vreme upotrebljivosti)                    | ~ 40 min. na +20°C<br>* Maksimalni vremenski interval u kome se malter može koristiti od trenutka mešanja sa vodom.  |  |                       |

## NAPOMENE

Svi tehnički podaci sadržani u ovom Tehničkom listu su bazirani na laboratorijskim testovima. Stvarna merenja mogu da variraju u različitim okolnostima koja su izvan naše kontrole.

## NEDOSTACI / OGRANIČENJA

- Za detaljnije informacije u pogledu pripreme podloge i načina primene pogledajte Method Statement za sanaciju betona pomoću Sika MonoTop® sistema ili preporuke definisane standardom EN 1504-10.
- Izbegavati nanošenje na direktnoj sunčevoj svetlosti i/ili jakom vetru
- Vodu ne dodavati u većoj količini od preporučene
- Ugrađivati samo na zdravu i odgovarajuće

pripremljenu podlogu

- Ne koristiti dodatnu količinu vode za dobijanje glatke površine jer to može prouzrokovati promenu boje i pucanje površine
- Zaštititi sveže ugrađen materijal od smrzavanja i mraza
- Ukoliko se ugrađuje ručno na horizontalnim površinama iznad glave minimalna debljina sloja mora biti 6 mm, a maksimalna 30 mm

## EKOLOŠKE, ZDRAVSTVENE I BEZBEDNOSNE INFORMACIJE

Korisnici mogu naći dodatne informacije i savete u vezi sa propisima o zaštiti na radu, primenama i skladištenju hemijskog proizvoda u najnovijem Bezbednosnom listu u kom su objašnjene fizičke, toksikološke i ekološke informacije uz načine bezbednog postupanja.

## UPUTSTVA ZA PRIMENU

### KVALITET PODLOGE / PRETHODNI TRETMAN (PRIPREMA)

#### Beton

Nevezani ili slabo vezani delovi betona, oštećeni i degradirani beton, a po potrebi i zdrav beton, mora se ukloniti nekom od priznatih abrazivnih metoda, prema uputstvima inženjera ili nadzornog organa. Na betonskoj površini ne sme biti prašine i svih drugih kontaminirajućih materija koje mogu da oslabe prijanjanje reparaturnih materijala ili spreče adekvatno upijanje i kvašenje podloge

#### Čelična armatura

Rđa, malter, beton, prašina i druge nevezane, slabo vezane i štetne materije koje mogu da oslabe prijanjanje ili da doprinesu pojavi korozije moraju biti uklonjene. Površina mora biti pripremljena nekom od priznatih abrazivnih metoda (npr. vodeno peskarenje) do stepena pripreme SA 2 (ISO 8501-1). Za posebne zahteve treba konsultovati standard EN 1504-10.

#### Vezivni sloj / prajmer

Podlogu treba nakvasiti čistom vodom pre ugradnje maltera. Navlažena površina treba da poprimi taman mat izgled, bez svetlucanja: na površini ne sme biti vode. Koristiti vezivne premaze Sika MonoTop-910 Eco® ili SikaTop® Armatec®-110 EpoCem (pogledati odgovarajući, važeći Tehnički list) U oba slučaja, reparaturni malter se ugrađuje na svež vezivni premaz, sveže na sveže. Potrebno je ispoštovati zahteve standarda EN 1504-10 kada su u pitanju specifične, konkretne primene proizvoda i/ili sistema na terenu.

## MEŠANJE

Ukoliko se nanosi ručno, SikaTop®-122 SP umešati sa propisanim količinom vode koristeći električni mešač na malom broju obrtaja (< 500 rpm). Dodavati postepeno prah u vodu uz lagano mešanje. Mešati minimalno 3 minuta do postizanja odgovarajuće konzistencije materijala.

Ukoliko se nanosi mašinski umešavati prah iz 2-3 ili više vreća u zavisnosti od tipa i veličine miksera.

## PRIMENA

Kada upotreba vezivnog premaza nije potrebna obavezno dobro navlažite podlogu (poželjno je da se kvašenje izvrši 2h pre nanošenja maltera). Svež malter se ne sme nanositi na suhu betonsku podlogu jer dolazi do znatne redukcije adhezije. Podloga treba da ima mat vlažnu tamno sivu boju bez primetnog jakog sjaja (blistanja) a pore i otvori u betonu ne treba da budu ispunjeni stajaćom ili tekućom vodom. Kada je neophodna upotreba vezivnog premaza nanosite Sika® MonoTop®-910 Eco ili SikaTop® Armatec®-110 EpoCem (u skladu sa odgovarajućim tehničkim listom proizvoda). Nanošenje reparaturnog maltera treba da se izvede po principu "vlažno na vlažno".

SikaTop®-122 SP može se nanositi ručno tradicionalnim tehnikama ugradnje ili mašinski upotrebom mašina za nanošenje mokrim postupkom. Kada se materijal nanosi ručnim postupkom potrebno je prvo naneti materijal u tankom sloju tako što će se mistrijom ili gleterom ostvariti pritisak na podlogu kako bi se popunile sve pore i rupice u podlozi (ovo je posebno bitno kad se materijal nanosi iznad glave). Završna obrada maltera, bez obzira da li se radi o ručnom ili mašinskom postupku nanošenja može se izvesti pre nego što malter počne da očvršćava.

## TRETMAN NEGE

Svež malter zaštititi od prevremenog sušenja primenom relevantnih metoda za negu maltera.

## ČIŠĆENJE ALATA / OPREME

Odmah nakon upotrebe sav alat i opremu za nanošenje materijala očistiti vodom. Očvrslj/osušeni materijal može se ukloniti samo mehaničkim putem.

## LOKALNI PROPISI / OGRANIČENJA

Imajte na umu da se kao rezultat specifičnih lokalnih propisa definisani podaci za ovaj proizvod mogu razlikovati od zemlje do zemlje. Za tačne podatke o prouzvodu pogledati u lokalnom Tehničkom listu.

## PRAVNA POUKA

Informacije a naročito preporuke o primeni i krajnjoj upotrebi Sika® proizvoda date su verodostojno i bazirane su na Sikinim aktuelnim saznanjima i iskustvima u slučajevima kada su proizvodi pravilno uskladišteni, upotrebljeni i kada se sa njima rukuje pod normalnim uslovima. U praksi, razlike u materijalima, podlogama i stvarnim uslovima na licu mesta su takve da se nikakva garancija ne može dati u pogledu neodgovarajuće kupovine ili pogodnosti za određenu svrhu. Nikakva pravna odgovornost ne može nastati, niti proisteći na osnovu ovih informacija kao ni na osnovu bilo kojih pismenih preporuka ili ponuđenih saveta. Isključiva prava trećih lica moraju se poštovati. Sve primljene porudžbine su podložne tekućim uslovima prodaje i isporuke. Korisnici uvek treba da budu upoznati sa najnovijim izdanjem tehničkog lista za željeni proizvod, čija se kopija može dobiti na zahtev.

**Sika Srbija d.o.o.**

Patrijarha Pavla 1  
22310 Šimanovci  
Srbija  
Tel: +381 22 2155 777  
www.sika.rs

**Tehnički list**

SikaTop®-122 SP  
Februar 2021, Verzija 02.03  
020302040030000066