

TEHNIČKI LIST

Sikagard®-720 EpoCem®

Trokomponentni, cementno-epoksidni mikro malter za zaptivanje i fino nivelisanje površina

OPIS PROIZVODA

Sikagard®-720 EpoCem® je trokomponentni cementni malter modifikovan epoksidnom smolom, tiksotropan, sa finom teksturom koja služi za izravnavanje i završnu obradu betonskih površina, kao i površina od maltera i kamena.

UPOTREBA

- Kao sloj za izravnavanje, nanosi se na beton i malter u sloju debljine 0,5 - 3 mm, na vertikalne ili horizontalne površine, kod izvođenja novih radova ili popravki, a posebno u hemijski agresivnim sredinama
- Kao privremena parna brana (TMB) (min. debljine 2 mm), omogućava primenu podnih obloga na bazi epoksidnih smola, poliuretana i PMMA* smola, koje zahtevaju suve podloge, preko podloga sa visokim sadržajem vlage, pa čak i svežeg betona, radi obezbeđivanja trajnih rešenja.
- Kao izuzetno kvalitetna masa za zaptivanje pora, za reprofilisanje, gletovanje i izravnavanje betonskih površina
- U prehrambenoj industriji, kao sloj za izravnavanje i gletovanje zidova i holкера, pre izvođenja odgovarajuće završne obrade Sika® epoksidnim ili poliuretanskim proizvodima
- Pogodan za kontrolu vlage (Princip 2, metoda 2.3 u okviru standarda EN 1504-9)
- Pogodan za vršenje sanacije (Princip 3, metode 3.1 i 3.3 u okviru standarda EN 1504-9)
- Pogodan za obezbeđivanje fizičke otpornosti (Princip 5, metoda 5.1 u okviru standarda EN 1504-9)
- Pogodan za očuvanje ili povraćaj pasivnosti (Princip 7, metode 7.1 i 7.2 u okviru standarda EN 1504-9)
- Pogodan za pojačanje otpornosti (Princip 8, metoda 8.3 u okviru EN 1504-9)

* Vidi Napomene o primeni / ograničenja

INFORMACIJE O PROIZVODU

KARAKTERISTIKE / PREDNOSTI

- Odlična zaštita betona u hemijski agresivnim sredinama
- Dobra otpornost na hemikalije
- Jednostavna i brza primena
- Klasa R4 (najviša klasa), prema standardu EN 1504-3
- Nepropusan za tečnosti, ali propušta vodenu paru
- Odlična adhezija (prioniljivost) na svež i očvršli beton, bez obzira na to da li je vlažan ili suv
- Minimalno vreme čekanja pre nanošenja drugih Sika® proizvoda na bazi smola predviđenih za završnu obradu
- Idealan preparat za glatku završnu obradu površina
- Za unutrašnju i spoljašnju primenu
- Ne sadrži rastvarače
- Može se nanositi mašinskim postupkom (prskanjem)

ODOBRENJA / STANDARDI

Izveštaji o ITT ispitivanju prema standardu EN 1504-2, br. 09/343-946, od 6. maja 2009. i EN 1504-3 br. 09/300-964 od 4. maja 2009. izvršenom od strane „Applus Laboratory“, Barselona, Španija. Kvalifikaciona ispitivanja prema švajcarskom standardu SIA 162/5, br. A-29'212-1E, od 26. septembra 2005. izvršena od strane „LPM AG“, Beinwil am See, Švajcarska
Ispunjava zahteve standarda EN 1504-2 za principe 2 (MC), 5 (PR) i 8 (IR), kao Premaz, kao i zahteve standarda EN 1504-3 za principe 3 (CR) i 7 (RP) kao R4 malter

Hemijska osnova / baza

Cementni malter modifikovan epoksidnom smolom.

Sikagard®-720 EpoCem® ima poboljšanu otpornost na hemikalije u odnosu na običan beton u agresivnim sredinama, ali nije predviđen za pružanje hemijske zaštite. Radi obezbeđivanja određenog stepena otpornosti na hemikalije, malter uvek premazati odgovarajućim proizvodom iz asortimana SikaGard ili Sikafloor®.

Konsultujte se u vezi sa povremenim izlaganjima i izlivanjima hemikalija.

Pakovanje

Set od 21 kg prethodno dozirane smese.

Komponenta A plastična boca od 1,14 kgKomponenta B plastična posuda od 2,86 kgKomponenta C dupla papirna kesa obložena plastikom od 17,0 kg**Izgled / Boja**Komponenta A - smola tečnost bele bojeKomponenta B - učvršćivač transparentna žuta tečnostKomponenta C - punilo agregat u prahuBoja sivaZavršni premaz mat**Rok trajanja**Komponenta A, komponenta B: 12 meseciKomponenta C 12 meseci

Od datuma proizvodnje ukoliko se propisno skladišti.

Uslovi skladištenja

Skladišti u neoštećenom i neotvorenom originalnom pakovanju u svežim i suvim uslovima na temperaturama između +5°C i +30°C.

Komponenta A, komponenta B: Zaštititi od mraza

Komponenta C: Zaštititi od vlage

GustinaKomponenta A ~1,05 kg/l (pri +20°C) (EN 1015-6)Komponenta B ~1,03 kg/l (pri +20°C)Komponenta C ~1,30 kg/l (pri +20°C)Smeša A+B+C: ~2,00 kg/l (pri +20°C)**Sadržaj rastvorljivih jona hlorida**

0,01%

(EN 1015-17)

TEHNIČKI PODACI**Otpornost na udar**

24,5 Nm

Klasa III

(EN ISO 6272-1)

Čvrstoća pri pritisku~ 46,9 N/mm² posle 28 dana na +20°C i 50% r.vl.

(SIA 162/)

Čvrstoća na zatezanje pri savijanju~ 6,4 N/mm² posle 28 dana na +20°C i 50% r.vl.

(SIA 162/)

Površinska zatezna čvrstoća / adhezija / prionljivost3,0 N/mm² (MPa)

(EN 1542)

Toplotna kompatibilnost3,0 N/mm² (MPa)

(EN 13687-1)

Koeficijent termičke ekspanzije~13 × 10⁻⁶ 1/K**Zaštita od požara**

Klasa A2(fl) S1

(EN 13501-1)

Otpornost na mraz i soli za odmrzavanje

Faktor otpornosti WFT-99% (visoka otpornost)

(Metoda BE II, prema D-R)

Otpornost na sulfate

Visoka otpornost na sulfate

(ASTM C 1012)

Otpornost difuzije vodene pare

SD = 0,59 m

Klasa I

(EN 7783-2)

Kapilarna absorpcija0,07 kg·m⁻²·h^{-0.5}

(EN 13057)

Tehnički list

Sikagard®-720 EpoCem®

Jun 2020, Verzija 01.01

020302050070000001

Otpornost na difuziju ugljen-dioksida	$\mu_{CO_2} \sim 7000$ Otpornost na karbonizaciju za 1 mm debljine: $R \approx 7$ m	(SN EN 1062–6)
Otpornost na karbonizaciju	Ispunjava zahteve	(EN 13295)
Radna temperatura	Od -30°C do +80°C za kontinuirano izlaganje	

INFORMACIJE O SISTEMU

Struktura sistema	<p>Potrebno je da se u potpunosti pridržavate opisanih konfiguracija sistema i ne smete ih menjati.</p> <p>Osnovni premazi (prajmeri) naznačeni u nastavku teksta pogodni su za svaku od sledećih podloga:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Svež beton (istog trenutka kada je moguća mehanička priprema) ▪ Vlažan beton (star > 14 dana) ▪ Vlažan stari beton (kapilarna vlaga) <p>Vertikalno ili horizontalno popunjavanje pora, sanacija i izravnavanje: Debljina sloja: 0,5 - 3 mm Prajmer: zasićen vodom sa mat vlažnim izgledom Gornji sloj: Sikagard®-720 EpoCem®</p>
-------------------	---

INFORMACIJE O PRIMENI

Odnos mešanja	Komponenta A : komponenta B : komponenta C – veličina pakovanja: 1,14 : 2,86 : 17 kg Odnos mešanja: 1 : 2,5 : 14 - 15 (po težini)	
Potrošnja	Prajmer: Količina vode zavisi od apsorpcije podloge. Košulja / malter / žbuka: $\sim 2,0$ kg/m ² /mm Ova vrednost je teoretska i ne uključuje dodatni materijal koji je potreban u zavisnosti od poroznosti i profila podloge, varijacija u nivou i količine gubitka materijala (rastura).	
Debljina sloja	Min.: 0,5 mm / Max.: 3 mm Izolovane i ograničene male površine (< 0,01 m ²) do 5 mm	
Temperatura vazduha	min. +8°C / max. +30°C	
Temperatura podloge	min. +8°C / max. +30°C	
Pot life (Vreme upotrebljivosti)	Temperatura	Vreme
	+10 °C	~80 minuta
	+20 °C	~40 minuta
	+30 °C	~20 minuta
	Pakovanje od 21 kg	
Vreme čekanja / Nanošenje sledećih slojeva	Pre nanošenja sledećeg sloja, kod primene paronepropusnih zaptivnih masa na Sikagard®-720 EpoCem®, sačekati da površinska vlaga padne na vrednost ispod 4%, i to najranije:	
	Temperatura podloge	Vreme čekanja
	+10 °C	~60 sati
	+20 °C	~15 sati
	+30 °C	~8 sati
	Napomena: Vremenski periodi dati su u približnim vrednostima pri relativnoj vlažnosti od 75% i na njih će uticati promenljivi uslovi okoline i podloge, a naročito temperatura i relativna vlažnost vazduha.	

+10 °C

~14 dana

+20 °C

~7 dana

+30 °C

~4 dana

Napomena: Svi vremenski periodi vezani za sušenje dati su u približnim vrednostima i na njih će uticati promenljivi uslovi podloge i okoline.

UPUTSTVA ZA PRIMENU

KVALITET PODLOGE / PRETHODNI TRETMAN (PRIPREMA)

Površina betona mora biti zdrava i dovoljne čvrstoće na pritisak (minimum 25N/mm²) sa minimalnom površinskom zateznom čvrstoćom od 1,5 N/mm². Podloga mora biti vlažna ali bez stajaće vode i sadržaja kontaminirajućih materija kao što su ulja, masti, premazi, površinske obrade itd.

Betonske podloge se moraju pripremiti mehaničkim putem, i to peskarenjem ili mlazom vode pod visokim pritiskom, kako bi se uklonilo cementno mleko, a posebno slojevi koji sadrže ulja ili vosak, i dobila profilisana gruba struktura površine.

Slabi delovi betona i površinski nedostaci kao što su pukotine i šupljine moraju biti u potpunosti vidljivi. Popravke podloge, ispunjavanje pukotina i šupljina, kao i izravnavanje površine izvodi se korišćenjem odgovarajućih proizvoda iz asortimana Sikafloor®, Sikadur® i Sikagard®.

Izbočine se mogu odstraniti brušenjem.

Sva prašina, rastresit i trošan materijal moraju se u potpunosti odstraniti sa svih površina pre primene proizvoda, najbolje četkom i/ili usisivačem.

MEŠANJE

Pre mešanja, kratko protresti komponentu A (belu tečnost) dok ne postane homogena, zatim je sipati u posudu komponente B i dobro tresti najmanje 30 sekundi. Ako se doziranje vrši izvan posuda, masu prvo pomešati dok ne postane homogena.

Pomešano vezivno sredstvo (A+B) sipati u odgovarajuću posudu za mešanje (kapaciteta oko 30 litara) i mešajući električnom mešalicom postepeno dodati komponentu C. Dobro mešati 3 minuta dok se ne dobije ujednačena smeša.

Alati za mešanje

Za mešanje koristiti električnu mešalicu sa malim brojem obrtaja (300-400 o/min) sa spiralnom lopaticom ili drugu odgovarajuću opremu. Takođe su pogodne jednosmerne ili dvosmerne mešalice (tip doboš) i mašinske mešalice za malter. Nije dozvoljena upotreba mešalice sa slobodnim padom.

PRIMENA

Pomešani Sikagard®-720 EpoCem® sipati na mat-vlažnu podlogu i ravnomerno rasporediti do željene debljine pomoću mistrije ili lopatice. Po potrebi, za završnu obradu može se koristiti vlažan sunder ili četka od neoprena.

Nanošenje na površinu takođe je moguće pomoću

pištolja tipa Aliva Hopper, Putzmeister S-5 ili Graco T-Max 405. Nakon toga, neophodna je ručna završna obrada.

Ne dodavati vodu zato što može pokvariti završnu obradu površine i izazvati promene u boji.

Sveže nanet Sikagard®-720 EpoCem® mora se zaštititi od kiše najmanje 24 sata.

Kada Sikagard®-720 EpoCem® više nije lepljiv na dodir, mogu se naneti paropropusni zaptivni premazi.

Prilikom nanošenja premaza koji ne propuštaju paru, uvek proveriti da li je vlažnost površine < 4%.

Bešavna završna obrada postiže se ako se održava „vlažna“ ivica na spojevima prilikom nanošenja.

Može se naneti na svež ili vlažan beton na kome nema stajaće ili prisustva tekuće vode.

Bez obzira na to što ovaj proizvod može da se nanosi na sveže betonske površine (>24 sata), preporučuje se da se sačeka najmanje 3 dana da bi došlo do skupljanja betona i da bi se sprečila pojava prslina na površini košuljice usled skupljanja betona.

ČIŠĆENJE ALATA / OPREME

Odmah nakon upotrebe sav alat i opremu za nanošenje materijala očistiti vodom.

Očvrslu i/ili osušeni materijal uklanja se isključivo mehaničkim putem.

NEDOSTACI / OGRANIČENJA

- Potrebno je uvek obezbediti dobru ventilaciju prilikom primene proizvoda Sikagard®-720 EpoCem® u zatvorenim prostorijama kako bi se uklonio višak vlage
- Sveže naneti Sikagard®-720 EpoCem® mora se zaštititi od vlage, kondenzacije i vode najmanje 24 sata
- Za spoljašnju primenu, prajmer i Sikagard®-720 EpoCem® nanositi pri temperaturi koja je u padu. Ukoliko se nanosi pri temperaturama koje su u porastu, može doći do stvaranja sitnih rupica.
- Za nepokretne konstruktivne spojnice neophodna je priprema površine trakastim slojem prajmera i Sikagard®-720 EpoCem® i to na sledeći način:

Statičke pukotine

Prethodno ih zapuniti i izravnati epoksidnim smolama Sikadur® ili Sikafloor®.

Dinamičke pukotine (>0,4mm)

Proceniti ih na licu mesta i po potrebi naneti trakasti sloj elastomernog materijala ili ih obraditi kao pokretne spojnice.

- Nepravilna procena i obrada pukotina mogu dovesti do smanjenja veka trajanja proizvoda i reflektivnog pucanja
- Odstupanja u boji mogu se pojaviti na nezaptivenom

sloju Sikagard®-720 EpoCem® usled direktnog izlaganja suncu. Međutim, to neće imati negativan uticaj na mehaničke osobine proizvoda.

- Prilikom oblaganja košuljicama na bazi PMMA (polimetil metakrilata), cela površina proizvoda Sikagard®-720 EpoCem® mora biti posuta peskom granulacije 0,4 - 0,7 mm
- Efekat privremene parne brane koji imaju EpoCem® proizvodi vremenski je ograničen, bez dodatne pripreme
- Potrebno je uvek proveriti vlažnost površine ako je prošlo više od 5-7 dana od nanošenja

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.

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.

EKOLOŠKE, ZDRAVSTVENE I BEZBEDNOSNE INFORMACIJE

Za informacije i savete o bezbednom rukovanju, skladištenju i odlaganju hemijskih proizvoda, korisnici trebaju da se upute na najnoviji Bezbedonosni list (BL) koji sadrže fizičke, ekološke, toksikološke i druge sigurnosne podatke.

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

Sikagard®-720 EpoCem®
Jun 2020, Verzija 01.01
020302050070000001

Sikagard-720EpoCem-sr-RS-(03-2019)-1-1.pdf