

## TEHNIČKI LIST PROIZVODA

## Sikagard®-680 S Betoncolor

## Zaštitni premaz za beton

## OPIS

Sikagard®-680 S Betoncolor je jednokomponentni premaz na bazi metakrilatne smole s niskim sadržajem otapala, otporan na starenje, atmosferilije i lužine. Dostupan je u bezbojnoj varijanti i u bojama (po RAL ton karti). Primjenjuje se na mineralnim podlogama, uključujući beton i druge cementne podloge. Sikagard®-680 S Betoncolor štiti beton od agresivnih atmosferskih uticaja, poboljšanih karakteristika efekta "samočišćenja" tretiranih površina. Ne utiče značajno na karakterističnu teksturu betona. Sikagard®-680 S Betoncolor u skladu je s zahtjevima EN 1504-2 kao zaštitni premaz.

## NAMJENE

Sikagard®-680 S Betoncolor koristi se za zaštitu i poboljšanje betona i drugih cementnih podloga na građevinama i infrastrukturnim elementima. Sikagard®-680 S Betoncolor Clear Glaze je bezbojni materijal koji sušenjem postaje sjajni premaz, prikladan za osvježavanje i zaštitni premaz za izložene (vidne) betone. Sikagard®-680 S Betoncolor Top Coat je završni premaz, sušenjem na mat izgled, dostupan u širokoj paleti boja.

- Prikladan za zaštitu protiv prodora (Princip 1, metoda 1.3 prema EN 1504-9),
- Prikladan za kontrolu vlage (Princip 2, metoda 2.3 prema EN 1504-9)
- Prikladan za povećanje otpornosti (Princip 8, metoda 8.3 prema EN 1504-9)

## SVOJSTVA / PREDNOSTI

- Sikagard®-680 S Betoncolor omogućava odličnu zaštitu protiv vremenskih uticaja, na bazi je metakrilatnih smola s brzo isparavajućim otapalima
- Zbog svojstva brzog sušenja, premaz je otporan na kišu nakon vrlo kratkog vremena
- Gotovo da nema vidljive promjene karakteristične teksture na betonskoj površini
- Sikagard®-680 S Betoncolor štiti beton od agresivnih atmosferskih uticaja (npr. tvari koje bi mogle prodrijeti u beton u obliku soli ili plinova)
- Vrlo visoka otpornost difuziji ugljičnog dioksida, te time značajno smanjenje karbonizacije
- Ne utiče na paropropusnost
- Stvaranje mrlja od prljavštine je smanjeno, nema diskoloracije betona zbog kiše
- Prikladan za zaštitu "zelenog" betona

## ODOBRENJA / STANDARDI

- Izvještaj br.:A 2216/C1 od 22. 11. 1990, IBAC Aachen
- izvještaj br.:A 3026/B2 od 14. 06. 1996, IBAC Aachen
- izvještaj br.:P 3132-1 od 27. 08. 2003, Polymer Institute
- Sistem je registrovan kao dio sistema prema ZTV-ING dio 3, sekcija 4
- CE označen, Izjava o Svojstvima prema EN 1504-2:2004

## INFORMACIJE O PROIZVODU

Hemijska osnova	Akrilna otopina s otapalima	
Pakovanje	Clear Glaze	20 kg kanta
	Top Coat	12.5 i 30 kg kanta
Rok trajanja	36 mjeseci od datuma proizvodnje, skladišteno u zatvorenom i neoštećenom originalnom pakovanju.	
Uslovi skladištenja	Skladištiti na hladnom i suhom mjestu, zaštićeno od direktnog uticaja sunčevih zraka i smrzavanja.	
Izgled/Boja	Clear Glaze	Prozirna tečnost
	Top Coat	Tiksotropna pasta dostupna u gotovo svim bojama
Gustoća	Clear Glaze	~ 0.9 kg/l (pri +20 °C)
	Top Coat	~ 1.4 kg/l (pri +20 °C)
	Zavisno od boje, moguće su male varijacije.	
Tačka paljenja	Clear Glaze	+25 °C
	Top Coat	+30 °C
Zapreminski udio čvrste tvari	Top Coat:	~ 45 %

## TEHNIČKE INFORMACIJE

Otpornost na difuziju vodene pare	Debljina suhog filma	$d = 140 \mu\text{m}$	(EN ISO 7783)
	Ekvivalentna debljina zračnog sloja	$S_D, \text{H}_2\text{O} = 2.4 \text{ m}$	
	Koeficijent difuzije $\text{H}_2\text{O}$	$\mu\text{H}_2\text{O} = 1.8 \times 10^4$	
	Propusnost	$S_D, \text{H}_2\text{O} \leq 5 \text{ m}$	
Otpornost na karbonizaciju	Debljina suhog filma	$d = 130 \mu\text{m}$	(EN 1062-6)
	Ekvivalentna debljina zračnog sloja	$S_D, \text{CO}_2 = 429 \text{ m}$	
	Koeficijent difuzije $\text{CO}_2$	$\mu\text{CO}_2 = 3.3 \times 10^6$	
	Otpornost karbonizaciji	$S_D, \text{CO}_2 \geq 50 \text{ m}$	

## INFORMACIJE O SISTEMU

Struktura sistema	<b>Sikagard®-680 S Betoncolor Clear Glaze</b>	
	Kao zaštita i dekoracija betona izloženih vanjskim uslovima	2 x Sikagard®-680 S Betoncolor Clear Glaze
	<b>Sikagard®-680 S Betoncolor Top Coat</b>	
	U uobičajenim uslovima	2 x Sikagard®-680 S Betoncolor Top Coat
	Kada se koristi svijetlo žuta i crvene nijanse boja	3 x Sikagard®-680 S Betoncolor Top coat
	U kombinaciji s hidrofobnim impregnacijama kao temeljnim premazom (prajmer)	1 - 2 x Sikagard®-702 W ili Sikagard®-700 S 2 x Sikagard®-680 S Betoncolor Top Coat

## INFORMACIJE O UGRADNJI

Potrošnja	Približna potrošnja kg/m <sup>2</sup> po sloju	
	<b>Proizvod</b>	<b>Po sloju</b>
	Sikagard®-680 S Betoncolor Clear Glaze	~ 0.15 kg/m <sup>2</sup>
	Sikagard®-680 S Betoncolor Top Coat	~ 0.20 kg/m <sup>2</sup>
Debljina sloja	Minimalno zahtijevana debljina suhog filma za postizanje potpune trajnosti (difuzija CO <sub>2</sub> , prionjivost nakon ciklusa smrzavanje-odmrzavanje) = 101 µm. Maksimalna debljina ne smije prijeći ekvivalent zračnog sloja (H <sub>2</sub> O) od 5 m = 290 µm.	
Temperatura zraka u prostoru	+5 °C min. / +35 °C max.	
Relativna vlažnost zraka	< 85 %	
Tačka rosišta	Temp. podloge i okoline mora biti najmanje 3 °C iznad tačke rosišta.	
Temperatura podloge	+5 °C min. / +35 °C max.	
Vrijeme čekanja / premazivanja	Vrijeme čekanja između premazivanja:	
	<b>Temperatura</b>	<b>Vrijeme</b>
	+10 °C	8 sati
	+20 °C	5 sati
+30 °C	3 sata	
	Napomena: Sloj Sikagard®-680 S Betoncolor za obnovu (osvježavanje) može se nanijeti bez predpremaza (prajmera) ako je postojeći premaz temeljito očišćen.	
Spremno za upotrebu	Potpuno suho: ~ 5 dana pri +20 °C	

## OSNOVA ZA PODATKE O PROIZVODU

Svi tehnički podaci navedeni u ovom tehničkom listu proizvoda temelje se na laboratorijskim testovima. Aktuelni izmjereni podaci mogu odstupati usljed okolnosti izvan naše kontrole.

## OGRANIČENJA

Ne ugrađivati kada:

- Se očekuje kiša
  - Je relativna vlažnost > 85%
  - Temperatura ispod +5 °C i/ili ispod tačke rosišta
- Za lagane betonske fasade, za premoštavanje pukotina kao srednji sloj preporučuje se premaz kao Sikagard®-550 W Elastic.

U morskom okruženju ili je betonska površina izložena zapljuskivanju soli za odleđivanje preporučuje se vodoodbojni premaz Sikagard®-702 W Aquaphob ili Sikagard-700 S.

Na izloženim (vidnim) i predgotovljenim betonima bez odgovarajućeg sloja za zapunjavanje pora (npr. Sika® MonoTop®- 723 N ili Sikagard® -720 EpoCem®) ako se ugradnja izvodi pri porastu temperature mogu se pojaviti mjehurići.

Sistem je potpuno otporan za sve normalne atmosferske izloženosti i kišu.

Voda koja sadrži soli za odleđivanje ili morska voda mogu izazvati gubitak sjaja ili diskoloraciju. Međutim, zaštitna svojstva premaza nisu time promijenjena niti

smanjena.

Tamne nijanse (posebno crna, tamno crvena i plava i sl.) mogu izbijediti znatno brže od ostalih nijansi. U tom slučaju novi sloj za osvježavanje izgleda površine biti će potreban znatno ranije nego uobičajeno.

## EKOLOGIJA, ZDRAVLJE I SIGURNOST

Za informacije i savjete o sigurnom rukovanju, skladištenju i uklanjanju hemijskih proizvoda korisnicima se preporučuje konsultovati najnoviji Sigurnosno-tehnički list proizvoda u kojem su sadržani fizički, ekološki, toksikološki i drugi podaci o sigurnosti.

### DIREKTIVA 2004/42/EZ - OGRANIČAVANJE EMISIJA VOC

Temeljem EU-Direktive 2004/42, maksimalni dozvoljeni sadržaj VOC (kategorija proizvoda IIA / i tip sb) je 600 g/l (Granice 2010) za proizvod spreman za upotrebu.

Maksimalni sadržaj Sikagard®-680 S Betoncolor je < 500 g/l VOC za proizvod spreman za upotrebu.

# INSTRUKCIJE O UGRADNJI

## KVALITETA PODLOGE / PREDPRIPREMA

### Izloženi beton bez postojećih premaza

Podloga mora biti suha, čvrsta, bez labavih ili nevezanih dijelova.

Prikladne metode prireme su čišćenje parom, pjeskarenje ili visokotlačno pranje.

Novi beton mora biti najmanje 28 dana starosti.

Ako se koriste (npr. Sika® MonoTop®-723 N, Sikagard®-720 EpoCem® i sl.) – proučiti odgovorajući Tehnički list proizvoda. Omogućiti najmanje 4 dana sušenja prije premazivanja (osim ako se koristi EpoCem, tada se premaz može nanijeti nakon 24 sata).

### Izloženi beton s postojećim premazom

Postojeći premaz mora biti ispitan radi potvrde prionjivosti na podlogu - test prionjivost prosječno > 1.0 N/mm<sup>2</sup> (bez ijednog pojedinačnog mjerenja ispod 0.7 N/mm<sup>2</sup>).

### Nedovoljna prionjivost

Postojeći premaz mora biti u potpunosti uklonjen, a podloga pripremljena kao "Izloženi beton bez postojećih premaza".

### Zadovoljavajuća prionjivost

Temeljito očistiti sve podloge. Uobičajeno Sikagard®-680 S Betoncolor se na postojeće premaze može nanositi bez predpremaza (prajmera).

Napomena: Premazi na vodenoj bazi, iako imaju dobru prionjivost, moraju se u potpunosti ukloniti prije ugradnje Sikagard®-680 S Betoncolor.

## UGRADNJA

Sikagard®-680 S Betoncolor se isporučuje spreman za korištenje. Temeljito promiješati prije upotrebe. Na vrlo upojnim i/ili poroznim podlogama preporučuje se dodati približno 50% Sikagard®-680 S Betoncolor Clear Glaze u prvi sloj Sikagard®-680 S Betoncolor Top Coat kako bi se ojačala podloga i smanjio rizik od neujednačenog izgleda.

Sikagard®-680 S Betoncolor (Clear Glaze i Top Coat) mogu se nanositi četkom ili valjkom (kratkodlaki). Završni sloj može se nanijeti i "airless" prskanjem: Pritisak 150 bara, mlaznica 0.38–0.66 mm, ugao prskanja 50–80°.

### Sika BH d.o.o.

Džemala Bijedića 299  
71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina  
Tel.: 033 788 390; Fax.: 033 788 391  
info@ba.sika.com; web: bih.sika.com

## ČIŠĆENJE ALATA

Sav alat i opremu očistiti s razrjeđivačem Sika Thinner C odmah nakon korištenja. Stvrdnuti / osušeni materijal može se ukloniti jedino mehaničkim putem.

## LOKALNA OGRANIČENJA

Naglašavamo da kao rezultat specifičnih lokalnih propisa deklarirana svojstva ovog proizvoda mogu varirati od države do države. Molimo konsultujte lokalni Tehnički list proizvoda za tačan opis područja primjene.

## PRAVNE NAPOMENE

Podaci i, naročito, preporuke koje se odnose na primjenu i krajnje korištenje Sika® proizvoda, dati su u dobroj namjeri temeljem sadašnjih znanja i iskustava Sika®-e za proizvode koji su pravilno skladišteni, korišteni i primijenjeni pod normalnim uslovima. U praksi, razlike u materijalu, podlozi i stvarnim uslovima primjene su takve da nema garancije u odnosu na mogućnost prodaje ili pogodnosti proizvoda za određenu namjenu, niti ikakva odgovornost može nastati temeljem bilo kakvog zakonskog odnosa, temeljem zaključaka na osnovi ovih podataka ili bilo kakvih pismenih preporuka ili bilo kakvog drugog ponuđenog savjeta. Vlasnička prava trećih strana moraju se razmotriti. Sve narudžbe se prihvataju na osnovu naših važećih uslova prodaje i isporuke. Za odabrani proizvod, korisnici trebaju uvijek koristiti naše posljednje izdanje Tehničkog lista proizvoda, čiju kopiju mogu dobiti na zahtjev.