

## TEHNIČKI LIST

## Sikafloor®-390 N

EPOKSIDNA SMOLA, HEMIJSKI OTPORNA ZA PREMOŠČAVANJE PUKOTINA NA ZIDNIM I PODNIM POVRŠINAMA

## OPIS PROIZVODA

Sikafloor®-390 N je dvokomponentna, epoksidna smola u boji za premoščavanje pukotina na zidnim i podnim površinama. Omogućava izdržljivu, hemijski i mehanički otpornu, glatku i sjajnu površinu ili protivkliznu, ako se tretira sa agregatima različite granulacije. Mogu se postići različite debljine od 1.5 - 3,0 mm. Za unutrašnju i spoljašnju upotrebu.

## UPOTREBA

Sikafloor®-390 N se može koristiti samo od strane obučениh pojedinaca.

- Završni sloj sa mogućnošću premoščavanja pukotina, sa izuzetnom hemijskom otpornošću, namenjena za zaštitu betonskih podloga i cementnih košuljica u zagađenim područjima od kontaminiranih tečnosti (u skladu sa tabelom otpornosti proizvoda na hemikalije).

## KARAKTERISTIKE / PREDNOSTI

- Visoka hemijska otpornost
- Premoščava pukotine
- Otporan na tečnosti
- Dobra otpornost na habanje
- Protivklizna površina na zahtev klijenata

## INFORMACIJE O ZAŠTITI ŽIVOTNE SREDINE

- Odobren je kao „Sistem za zaštitu voda“, Z-59.12-107, DIBt, Nemačka
- Ispitivanje kompatibilnosti sa bojama u skladu sa BMW-Standart 09-09-132-5, Polymer Institute, Izveštaj o ispitivanju P 5541, avgust 2008. god.

## ODOBRENJA / STANDARDI

- Klasifikacija otpornosti na požar u skladu sa DIN 4102, klasa B1, Izveštaj br. PZ-Hoch-130683-4, Germany, April 2014.
- Klasifikacija otpornosti na požar u skladu sa DIN EN 13501-1: 2010, klasa Bfl-S1, Izveštaj br. KB-Hoch-141525, Germany, January, 2015
- Sertifikat o emisiji čestica Sikafloor-390 N CSM Statement of Qualification - ISO 14644-1, klasa 3 - Izveštaj br.SI 1403-695 i GMP klasa A, Izveštaj br. 1403-695
- Sertifikat o emisiji gasova Sikafloor-390 N CSM Statement of Qualification - ISO 14644-8, klasa -9.6 - Izveštaj br. SI 1403-695.
- Biološka otpornost u skladu sa ISO 846, CSM Izveštaj br. SI 1403-695
- Fluorescentni test kontaminacije (Riboflavin test) : veoma dobar, CSM Statement of Qualification , Izveštaj br.SI 1403-695



- Sistem za zaštitu od vode Sikafloor®-390 N, DIBt, Odobrenje br. Z-59.12-392

- Indirektan kontakt sa hranom Sikafloor®-390 N, Wessling, Test report No. CAL 19-024852-1
- CE obeležavanje i Izjava o svojstvima EN 13813 - Košuljica na bazi smola za unutrašnju upotrebu u objektima
- CE obeležavanje i Izjava o svojstvima EN 1504-2 - Proizvod za zaštitu betonske površine - Premaz

## INFORMACIJE O PROIZVODU

<b>Hemijska osnova / baza</b>	Epoksid	
<b>Pakovanje</b>	Komponenta A	21,25 kg kontejner
	Komponenta B	3,75 kg kontejner
	Komponenta A+B	jedinice težine 25 kg, spremne za primenu
	Pogledati aktuelni cenovnik različitih pakovanja.	
<b>Rok trajanja</b>	24 meseca od datuma proizvodnje.	
<b>Uslovi skladištenja</b>	Proizvod se skladišti u originalnom, neotvorenom i neoštećenom pakovanju u suvim uslovima na temperaturama između +5 °C i +30 °C. Uvek pogledati deklaraciju na pakovanju.	
<b>Gustina</b>	Komponenta A	~1,73 kg/l (DIN EN ISO 2811-1)
	Komponenta B	~1,05 kg/l
	Mešana smola	~1,6 kg/l
	Sve vrednosti gustine date su na +23°C	
<b>Sadržaj čvrste materije po težini</b>	~100 %	
<b>Sadržaj čvrste materije po zapremini</b>	~100 %	
<b>Deklaracija proizvoda</b>	EN 13813: Košuljica na bazi smola za unutrašnju upotrebu u objektima. EN 1504-2: Proizvod za zaštitu betonske površine - Premaz.	

## TEHNIČKI PODACI

<b>Tvrdoća po Shore D</b>	~60 (14 dana / +23 °C)	(DIN 53 505)
<b>Otpornost na habanje</b>	75 mg (CS 10/1000/1000) (7 dana / +23 °C)	(EN ISO 5470-1 Taber Abraser Test)
<b>Čvrstoća na zatezanje pri savijanju</b>	~10 N/mm <sup>2</sup> (7 dana / +23 °C)	(DIN 53455)
<b>Izduženje pri lomu</b>	~20 % (7 dana / +23 °C)	(DIN EN ISO 527-2)
<b>Površinska zatezna čvrstoća / adhezija / prionljivost</b>	> 1,5 N/mm <sup>2</sup> (lom betona)	(ISO 4624)
<b>Sposobnost premošćavanja pukotina</b>	0,4 mm Static, class A5 (+23 °C)	(DIN EN 1062-7)
<b>Otpornost na hemikalije</b>	Otporan na mnoge hemikalije. Tabela sa detaljnim podacima o otpornosti na hemikalije može se dobiti na zahtev.	
<b>Termička otpornost</b>	<b>Izlaganje*</b>	<b>Suva toplota</b>
	Trajno	+50 °C
	Kratkotrajno maks. 7 dana	+80 °C
	Kratkotrajno maks. 12 sati	+100 °C
Kratkotrajna vlažna/mokra toplota* do +80°C, kada je izlaganje samo povremeno (tj. tokom čišćenja parom i sl.)		
* Bez istovremenog hemijskog i mehaničkog izlaganja.		

## INFORMACIJE O SISTEMU

<b>Sistemi</b>	Videti tehničke listove za sisteme: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Sikafloor® MultiDur ES-39</li><li>▪ Sikafloor® MultiDur ET-39 V</li><li>▪ Sikafloor® MultiDur EB-39</li></ul>
----------------	---

## INFORMACIJE O PRIMENI

<b>Odnos mešanja</b>	Komponenta A : komponenta B = 85 : 15 (po težini)
----------------------	---

<b>Potrošnja</b>	<b>Završni premaz za zidove (sa teksturom)</b> ~1,2 kg/m <sup>2</sup> po sloja (uključujući 2,5–4 % težinski Extender T) <b>Nosivi sloj</b> ~1,6 kg/m <sup>2</sup> / mm <b>Zapivni / završni premaz preko sloja sa posipom kvarca</b> ~ 0,75-0,85 kg/m <sup>2</sup> (uključujući 5 % težinski Thinner C) <b>Opšte</b> Ove vrednosti su teoretske i ne uključuju nikakav dodatni materijal koji je neophodan u zavisnosti od poroznosti i profila podloge, varijacija u nivou ili viška materijala, itd. For detailed information, refer to the System Data Sheets: Sikafloor® MultiDur ES-39, Sikafloor® MultiDur ET-39 V and Sikafloor® MultiDur EB-39.
------------------	---

<b>Debljina sloja</b>	Videti tehničke listove za sisteme: Sikafloor® MultiDur ES-39, Sikafloor® MultiDur ET-39 V i Sikafloor® MultiDur EB-39
-----------------------	--

<b>Temperatura vazduha</b>	+10 °C min. / +30 °C maks.
----------------------------	----------------------------

<b>Relativna vlažnost vazduha</b>	80 % maks.
-----------------------------------	------------

<b>Tačka rose</b>	Paziti na kondenzaciju! Podloga i nestvrđnuta podna obloga mora biti na temperaturi koja je najmanje 3°C iznad tačke rošnja, da bi se smanjio rizik od stvaranja kondenzacije ili cvetanja na završnom premazu poda. Napomena: Pri uslovima niskih temperatura i visoke vlažnosti, povećava se mogućnost cvetanja.
-------------------	--

<b>Temperatura podloge</b>	+10 °C min. / +30 °C maks.
----------------------------	----------------------------

<b>Sadržaj vlage u podlozi</b>	Sadržaj vlage na ≤ 4% težinskih delova. Način testiranja: meračem tipa Sika®-Tramex, CM - merenjem ili sušenjem u pećnici. Nema povećanja vlažnosti u skladu sa ASTM (polietilenska folija).
--------------------------------	--

<b>*Pot life* (Vreme upotrebljivosti)</b>	<b>Temperatura</b>	<b>Vreme</b>
	+10 °C	~60 minuta
	+20 °C	~30 minuta
	+30 °C	~10 minuta

<b>Vreme sazrevanja / sušenja</b>	Pre nanošenja Sikafloor®-390 N na Sikafloor®-390 N, sačekati:		
	<b>Temperatura podloge</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maksimum</b>
	+10 °C	48 sati	3 dana
	+20 °C	30 sati	2 dana
	+30 °C	20 sati	30 sati

Vremenski periodi dati su u približnim vrednostima i na njih će uticati promenljivi uslovi okoline, a naročito temperatura i relativna vlažnost vazduha.

# UPUTSTVA ZA PRIMENU

## KVALITET PODLOGE / PRETHODNI TRETMAN (PRIPREMA)

Betonska podloga mora biti zdrava i dovoljne čvrstoće na pritisak (min. 25 N/mm<sup>2</sup>) sa minimalnom zateznom čvrstoćom od 1,5 N/mm<sup>2</sup>.

Podloga mora biti čista, suva i bez kontaminirajućih materija kao što su prljavština, ulja, masti, premazi i površinske obrade, itd.

Cementne podloge se moraju mehanički pripremiti putem abrazivnog peskarenja ili površinskog riperovanja kako bi se uklonilo cementno mleko i dobila i postigla hrapavost površine.

Izbočine se obavezno uklanjaju npr. brušenjem.

Potrebno je ukloniti slab beton, a površinska oštećenja, kao što su pukotine i šupljine, moraju biti potpuno vidljiva.

Za popravke podloga, popunjavanje pukotina/šupljina, obavezno koristiti odgovarajuće materijale iz proizvodnog programa Sikafloor®, SikaDur® i SikaGard®. Products must be cured before applying Sikafloor®-390 N.

Sva prašina, trošni i rasuti delovi moraju se u potpunosti ukloniti sa svih površina pre nanošenja proizvoda, najbolje četkom i/ili usisivačem.

## MEŠANJE

Pre mešanja smeše, komponentu A promešati mehaničkim putem. Nakon što se cela komponenta B doda komponenti A, mešati bez prekida 3 minuta dok se ne dobije ujednačena smeša. Da bi se smeša dobro izmešala, materijal sipati u drugu posudu i ponovo mešati da bi se postigla ujednačena masa. Izbegavati prekomerno mešanje kako bi se zadržavanje vazduha smanjilo na minimum.

## PRIMENA

Pre nanošenja, ponovo proveriti sadržaj vlage u podlozi, relativnu vlažnost i tačku rošenja.

Ako je sadržaj vlage > 4% težinskih delova, može se naneti Sikafloor® EpoCem® kao sistem za privremenu barijeru vlage T.M.B. (temporary moisture barrier).

### **Samoizravnavajući sistem (vertikalne površine):**

Prvi sloj Sikafloor®-390 N pomešanog sa 2,5 - 4 težinska % Extender T, obavezno naneti gletericom. Nakon što se premaz osuši, gletericom naneti drugi sloj Sikafloor®-390 N pomešan sa 2,5 - 4 težinska % Extender T.

### **Samoizravnavajući sistem (horizontalne površine):**

Sikafloor®-390 N sipati i ravnomerno rasporediti nazubljenom gletericom. Materijal odmah u dva smera rasporediti valjkom sa bodljama kako bi se obezbedila ravnomerna debljina.

### **Protivklizni sistem sa posipom:**

Sikafloor®-390 N sipati i ravnomerno rasporediti nazubljenom gletericom, a zatim, sveže naneti premaz posuti velikom količinom silicijum karbida ili kvarcnog peska. Nakon završnog sušenja, višak silicijum karbida / kvarcnog peska ukloniti četkom i usisati površinu.

Zaptivni sloj (Sikafloor®-390 N + 5 težinskih % Thinner C) ravnomerno naneti valjkom kratke dlake ili gumenim valjkom.

### **Zaptivni / završni premaz preko sloja sa posipom kvarca**

Nakon vremena potrebnog za očvršćavanje, sipati mešavinu Sikafloor®-390 N + 5 % težinski Thinner C na protivkliznu površinu i ravnomerno rasporediti koristeći gumenu šiber po zahtevanoj potrošnji kako bi potpuno obložili pesak. Zatim koristeći igličasti valjak, valjati ga u dva pravca pod pravim uglom u odnosu jedan na drugi. Izgled bez spojeva se može postići ako se tokom aplikacije održava "mokra" ivica.

## ČIŠĆENJE ALATA / OPREME

Odmah nakon upotrebe sav alat i opremu za nanošenje materijala očistiti sredstvom Thinner C. Očvršli i/ili osušeni materijal uklanja se isključivo mehaničkim putem.

## ODRŽAVANJE

Da bi se sačuvao izgled podne obloge nakon nanošenja, potrebno je odmah ukloniti sav prosuti materijal sa premaza Sikafloor®-390 N i potrebno je da se redovno čisti rotacionom četkom, mehaničkim ribanjem, sušilicom, pranjem pod visokim pritiskom, primenom raznih tehnika pranja i usisavanja, itd. pri čemu se koriste odgovarajući deterdženti i voskovi.

## DODATNA DOKUMENTACIJA

- Sika® Method Statement: Procena i priprema površine za podne sisteme
- Sika® Method Statement: Mešanje & Aplikiranje podnih sistema
- Sika® Method Statement: Sikafloor®-Režim održavanja
- System Data Sheet: Sikafloor® MultiDur ES-39
- System Data Sheet: Sikafloor® MultiDur ET-39 V
- System Data Sheet: Sikafloor® MultiDur EB-39

## NEDOSTACI / OGRANIČENJA

- Sveže naneti Sikafloor®-390 N potrebno je zaštititi od vlage, kondenzacije i vode u trajanju od najmanje 24 sata.
- Za delove koji se izlažu tokom ograničenog vremena i normalno upijajućih betonskih podloga. Prajerijsanje sa proizvodima Sikafloor®-156/-160/-161 nije neophodno kod sistema premaza sa valjkom ili sa teksturom.
- Konstruktivni spojevi i postojeće statičke pukotine u podlozi moraju prethodno da se obrade ispunom i nivelisanjem kako bi se izvršilo zaptivanje, a kako ne bi došlo do rasipanja materijala kroz spojeve i pukotine pre nanošenja završnog sloja. Koristite Sikadur® ili Sikafloor® smole.
- Nepravilna procena i obrada pukotina mogu dovesti do skraćivanja veka trajanja i širenja pukotina.
- Ako je proizvod predviđen za upotrebu kao zaptivni teksturni premaz, nejednake i/ili prljave površine ne smeju se uzeti u obzir za nanošenje tankog premaza. Sve površine moraju biti pripremljene i očišćene

detaljno pre apliciranja.

- Radi tačnog poklapanja boja, voditi računa da se Sikafloor®-390 N nanosi na istu površinu iz istog broja kontrolne partije.
- Pod određenim uslovima, podno grejanje ili visoke temperature prostorija u kombinaciji sa visokom tačkom opterećenja, mogu dovesti do ostavljanja otisaka u smoli.
- Ukoliko je grejanje neophodno, ne upotrebljavati grejna tela koja rade na gas, ulje, parafin ili druga fosilna goriva, pošto proizvode velike količine CO<sub>2</sub> kao i H<sub>2</sub>O vodene pare, koji mogu imati štetan uticaj na završni sloj. Za grejanje koristiti isključivo električne sisteme za izduvanje toplog vazduha.
- Potrošnja Zaptivnog / Završnog premaza može varirati u zavisnosti od granulacije peska.
- Ne nanositi na podloge kod kojih ima kapilarne vlage.
- Posip ne nanositi na osnovni premaz.

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.

## 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, korsnici trebaju da se upute na najnoviji Bezbedonosni list (BL) koji sadrže fizičke, ekološke, toksikološke i druge sigurnosne podatke.

### DIREKTIVA 2004/42/CE - OGRANIČENJE EMISIJE ISPARLJIVIH ORGANSKIH JEDINJENJA

Prema Direktivi EU 2004/42/CE, maksimalno dozvoljen sadržaj isparljivih organskih jedinjenja (VOC) (kategorija proizvoda IIA / j vrsta SB) jeste 500 g/l (Ograničenja 2010) za proizvod spreman za upotrebu. Maksimalni sadržaj Sikafloor®-390 N jeste ≤ 500 g/l VOC za proizvod spreman za upotrebu.

## PRAVNA POUKA

Informacije a naročito preporuke o primeni i krajnjoj

### Sika Srbija d.o.o.

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

### Tehnički list

Sikafloor®-390 N  
Jul 2020, Verzija 04.01  
020811020020000036

Sikafloor-390N-sr-RS-(07-2020)-4-1.pdf