

TEHNIČKI LIST PROIZVODA

Sikafloor®-381 ECF

OPIS

Sikafloor®-381 ECF je dvokomponentna, elektrostatska provodljiva, samozaglađujuća, obojena epoksidna smola s vrlo visokom kemijskom i mehaničkom otpornošću. "Ukupni čvrsti epoksidni sastav prema metodi ispitivanja Deutsche Bauchemie e.V. (Njemačko udruženje za građevinske kemikalije)".

NAMJENE

Sikafloor®-381 ECF može se koristiti samo od strane profesionalnih korisnika.

Sikafloor®-381 ECF koristi se kao:

- Kemijski vrlo otporan premaz za betonske površine i estrihe u područjima tankvana za zaštitu od tekućina koje zagađuju vodu (prema tablici otpornosti)
- Elektrostatički vodljivi nosivi sloj za područja izložena kemijskom i mehaničkom izlaganju u proizvodnim i skladišnim pogonima

SVOJSTVA / PREDNOSTI

- Vrlo visoka kemijska otpornost
- Visoka mehanička otpornost
- Nepropustan za tekućine
- Otporan na habanje
- Elektrostatski provodljiv
- Moguće postizanje protukliznosti površine

INFORMACIJE O UTJECAJU NA OKOLIŠ

LEED

Sikafloor®-381 ECF zadovoljava zahtjeve LEED EQ Credit 4.2: Proizvodi niske emisije: Boje i premazi SCAQMD Metoda 304-91 VOC sadržaj < 100 g/l

ODOBRENJA / STANDARDI

- CE oznaka, Izjava o svojstvima prema EN 1504-2: 2004
- CE oznaka, Izjava o svojstvima prema EN 13813
- U skladu s zahtjevima DIN IEC 61340-4-1 (Interno ispitivanje)
- Reakcija na požar prema DIN EN 13501-1. Izvještaj: 2013-B-1413/01. Klasifikacija Sikafloor®-381 ECF: B_{fl}-s1
- Certifikat emisije čestica Sikafloor®-381 ECF CSM Statement of Qualification - ISO 14644-1, klasa 4 - Izvještaj SI 1312-681
- Otpornost na iskrenje u skladu s UFGS-09 97 23 za premaze, Izvještaj P 8625-E, Kiwa Polymer Institut



INFORMACIJE O PROIZVODU

Kemijska osnova	Epoksid	
Pakiranje	Komponenta A	kanta 21.25 kg
	Komponenta B	kanta 3.75 kg
	Komponente A+B	25 kg spremno za miješanje
	Rinfuzno pakiranje:	
	Komponenta A	250 kg bačva
Komponenta B	190 kg bačva	
Izgled/Boja	Smola - komponenta A	obojena, tekućina
	Učvršćivač - komponenta B	transparentna, tekućina
Gotovo neograničen izbor nijansi boja. Zbog prirode karbonskih vlakana koja osiguravaju vodljivost, nije moguće postići točno podudaranje boja. S vrlo svijetlim bojama (kao što su žuta i narančasta), ovaj se učinak pojačava. Pod izravnim sunčevim zračenjem može doći do promjene boje i odstupanja u boji, što nema utjecaja na funkciju i performanse premaza.		
Rok trajanja	24 mjeseca od datuma proizvodnje	
Uvjeti skladištenja	Proizvod se mora propisno skladištiti u originalnoj, neotvorenoj i neoštećenoj zatvorenoj ambalaži, u suhim uvjetima na temperaturi između +5°C i +30°C.	
Gustoća	Komponenta A	~ 1.77 kg/l (DIN EN ISO 2811-1)
	Komponenta B	~ 1.04 kg/l
	Zamiješana smola	~ 1.6 kg/l
	Sve vrijednosti gustoće pri +23°C	
Težinski udio čvrste tvari	~100%	
Volumni udio čvrste tvari	~100%	

TEHNIČKE INFORMACIJE

Shore D tvrdoća	~82 (7 dana / +23°C)	(DIN 53 505)
Otpornost na habanje	Smola (zapunjena 1:0.3 s F34): ~ 40 mg (CS 10 kotač / 1000 g / 1000 ciklusa) (8 dana / +23°C)	(DIN 53 109) (Taber Abraser Test)
Tlačna čvrstoća	Smola (zapunjena 1:0.3 s F34): ~ 80 N/mm ² (14 dana / +23°C)	(EN 196-1)
Vlačna čvrstoća pri savijanju	Smola (zapunjena 1:0.3 s F34): ~ 55 N/mm ² (14 dana / +23°C)	(EN 196-1)
Vlačna čvrstoća prionjivosti	> 1.5 N/mm ² (sлом u betonu)	(ISO 4624)
Kemijska otpornost	Otporan na mnoge kemikalije. Molimo kontaktirati Sika Tehničku službu.	
Toplinska otpornost	Izloženost*	Suha toplina
	Trajna	+50°C
	Kratkotrajna max. 7 d	+80°C
	Kratkotrajna max. 12 h	+100°C
	Kratkotrajna vlažna/mokra toplina* do +80°C gdje je izloženost samo povremena (npr. tijekom čišćenja parom itd.) *Bez simultane kemijske i mehaničke izloženosti.	
Elektrostatsko ponašanje	Otpor uzemljenja ¹⁾	$R_g < 10^9 \Omega$ (IEC 61340-4-1)
	Prosječan otpor uzemljenja ²⁾	$R_g < 10^6 \Omega$ (DIN EN 1081)
1) Ovaj proizvod zadovoljava zahtjeve ATEX 137 2) Očitavanja mogu varirati, zavisno od uvjeta okoline (npr. temperature, vlažnosti) i opreme za mjerenje.		

INFORMACIJE O SUSTAVU

Sustavi	Molimo proučiti Tehnički list sustava: Sikafloor® Multidur ES-31 ECF	Glatka epoksidna podna obloga, kemijski otporna vodljiva epoksidna podna obloga
	Sikafloor® Multidur ET-31 ECF/V	Teksturirani, elektrostatički vodljivi, kemijski otporni epoksidni premaz za okomite površine
	Sikafloor® Multidur EB-31 ECF	Jednobojna posipana vodljiva epoksidna podna obloga visoke kemijske otpornosti i otpornosti na klizanje

INFORMACIJE O PRIMJENI

Omjer miješanja	Komponenta A : komponenta B = 85 : 15 (težinski)		
Potrošnja	Sustav premaza	Proizvod	Potrošnja
	Nosivi sustav za horizontalne površine (Debljina filma ~ 1.5 mm)	Sikafloor®-381 ECF zapunjen s kvarcnim pijeskom 0.1 - 0.3	2.5 kg/m ² veziva + kvarcni pijesak 10 - 15°C: bez zapunjavanja 15 - 20°C: 1 : 0.1 pbw (2.3 + 0.2 kg/m ²) 20 - 30°C: 1 : 0.2 pbw (2.1 + 0.4 kg/m ²)
	Nosivi sustav za vertikalne površine (Debljina filma ~ 1.5 mm)	Sikafloor®-381 ECF + 2.5 - 4 wt.-% Extender T	2 x 1.25 kg/m ²
	Nosivi sustav za protuklizne površine (Debljina filma ~ 2.5 mm)	Sikafloor®-381 ECF, posipavanje do zasićenja sa Silicij karbidom 0.5 - 1.0 mm	1.6 kg/m ² veziva bez zapunjavanja Silicij karbid 0.5 - 1.0 mm (5 - 6 kg/m ²)
Ove brojke su teoretske i ne uračunavaju nikakav dodatni materijal potreban zbog površinske poroznosti, površinskog profila, varijacija u razini i raspisa itd.			
Temperatura zraka u prostoru	+10°C min. / +30°C max.		
Relativna vlažnost zraka	80% r.v. max.		
Točka rosišta	Paziti na kondenzaciju! Temperatura podloge i neočvrnutog poda mora biti najmanje 3°C iznad točke rosišta kako bi se smanjio rizik od kondenzacije ili iscvjetavanja na završnoj površini poda.		
Temperatura podloge	+10°C min. / +30°C max.		
Sadržaj vlage u podlozi	< 4% težinska udjela vlage. Ispitna metoda: Sika®-Tramex uređaj, CM - mjerenje ili Metoda sušenja u peći. Bez rastuće vlage prema ASTM (Polietilenske plahte).		
Otvoreno vrijeme u kanti	Temperatura	Vrijeme	
	+10°C	~ 60 minuta	
	+20°C	~ 30 minuta	
	+30°C	~ 15 minuta	

Vrijeme otvrdnjavanja

Prije nanošenja Sikafloor®-220 W Conductive na Sikafloor®-381 ECF osigurati:

Temperatura podloge	Minimum	Maksimum
+10°C	48 sati	3 dana
+20°C	24 sata	2 dana
+30°C	12 sati	1 dan

Vremena su približna i na njih će utjecati promjena uvjeta okoline, posebice temperatura i relativna vlažnost.

Spremno za upotrebu	Temperatura	Pješački promet	Lagani promet	Potpuno očvrstnuto
	+10°C	~ 24 sata	~ 3 dana	~ 10 dana
	+20°C	~ 18 sati	~ 2 dana	~ 7 dana
	+30°C	~ 12 sati	~ 1 dan	~ 5 dana

Napomena: vremena su približna i na njih će utjecati promjena uvjeta okoline.

OSNOVA ZA PODATKE O PROIZVODU

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

DODATNI DOKUMENTI

Kvaliteta i priprema podloge

Molimo proučiti Sika Metodu ugradnje: "EVALUATION AND PREPARATION OF SURFACES FOR FLOORING SYSTEMS".

Upute za nanošenje

Molimo proučiti Sika Metodu ugradnje: "MIXING & APPLICATION OF FLOORING SYSTEMS".

Održavanje

Molimo proučiti "Sikafloor®- CLEANING REGIME".

VAŽNE NAPOMENE

- Prije nanošenja provjerite sadržaj vlage u podlozi, relativnu vlažnost zraka i točku rosišta. Ako je sadržaj vlage > 4% pbw, Sikafloor® EpoCem® se može nanijeti kao T.M.B. (privremena barijera vlage) sustav.
- Niveliranje: Hrapave površine potrebno je prvo izravnati jer varirajuće debljine Sikafloor®-381 ECF habajući sloj će utjecati na vodljivost i estetski izgled. Stoga koristiti Sikafloor®-156 / -161 kao mort za izravnavanje (vidjeti Tehnički list proizvoda).
- Ne nanositi Sikafloor®-381 ECF na podloge s rastućom vlagom.
- Ne prekrivati temeljni premaz.
- Svježe nanosen Sikafloor®-381 ECF mora biti zaštićen od vlage, kondenzacije i vode najmanje 24 sata.
- Započnite s nanošenjem Sikafloor® vodljivog temeljnog premaza tek nakon što se temeljni sloj potpuno osušio bez ljepljivosti. U protivnom postoji opasnost od gužvanja ili pogoršanja vodljivih svojstava.
- Pogrešna procjena i tretiranje pukotina može dovesti do smanjenog vijeka trajanja i reflektirajućih pukotina - smanjenja ili prekida vodljivosti.
- Za potpuno poklapanje boja osigurati da se Sikafloor®-381 ECF u svakom području primjenjuje se iz istih brojeva kontrolnih šarži.

- Pod određenim uvjetima, podno grijanje ili visoke temperature okoline u kombinaciji s visokim točkastim opterećenjem mogu dovesti do otisaka u smoli.
- Ako je potrebno grijanje, nemojte koristiti grijače na plin, ulje, parafin ili druga fosilna goriva, oni proizvode velike količine CO₂ i H₂O vodene pare, što može negativno utjecati na završni sloj. Za grijanje koristite samo električne sustave puhanja toplog zraka.

EKOLOGIJA, ZDRAVLJE I SIGURNOST

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

DIREKTIVA 2004/42/EZ - OGRANIČAVANJE EMISIJA VOC

Prema EU Direktivi 2004/42, maksimalno dozvoljeni sadržaj VOC (Proizvod kategorije IIA / j type sb) isje 500 g/l (Limits 2010) za proizvod spreman za upotrebu.

Maksimalni sadržaj Sikafloor®-381 ECF je < 500 g/l VOC za proizvod spreman za upotrebu.

INSTRUKCIJE O PRIMJENI

KVALITETA PODLOGE / PREDPRIPREMA

Betonska podloga mora biti čvrsta i dovoljne tlačne čvrstoće (minimalno 25 N/mm²) s minimalnom čvrstoćom 'pull off' 1,5 N/mm². Podloga mora biti čista, suha i bez svih kontaminanata kao što su prljavština, ulje, masnoća, premazi i površinski tretmani, itd. U slučaju nedoumice, ispitati probnu površinu.

Tehnički list proizvoda

Sikafloor®-381 ECF

Prosinac 2022, Verzija 01.01

020811020020000053

BUILDING TRUST



Betonske podloge moraju biti pripremljene mehanički korištenjem opreme za abrazivno pjeskarenjem ili freziranje kako bi se uklonilo cementno mlijeko i postigla otvorena teksturirana površina. Slab beton mora se ukloniti, a površinski nedostaci kao što su pukotine i šupljine moraju biti potpuno otkriveni. Popravci podloge, popunjavanje pukotina/šupljina i izravnavanje površine moraju se izvesti korištenjem odgovarajućih proizvoda iz Sikafloor®, Sikadur® i Sikagard® asortimana materijala. Podlogu od betona ili estriha potrebno je premazati ili izravnati kako bi se postigla ravna površina.

Visoke točke moraju se ukloniti npr. brušenjem. Sva prašina, rastresiti i trošni materijali moraju se u potpunosti ukloniti sa svih površina prije nanošenja proizvoda, po mogućnosti četkom i/ili usisavačem.

MIJEŠANJE

Prije miješanja, dobro protresti komponentu A. Nakon dodavanja cijele B komponente u A, kontinuirano miješati 2 minute do postizanja jednolike smjese. Kada su komponente A i B zamiješane, dodati kvarcni pijesak 0.1 - 0.3 mm i promiješati dodatne 2 minute. Kako bi se osiguralo temeljito miješanje, prelitati materijal u drugu kantu i nastaviti s miješanjem kako bi se postigla konzistentnost mješavine. Prekomjerno miješanje mora se izbjegavati kako bi se minimizirao ulazak zraka. Sikafloor®-381 ECF se miješa električnim mikserom s niskim brojem okretaja (300 - 400 o/min.).

PRIMJENA

Nosivi sloj (horizontalne podloge):

Sikafloor®-381 ECF se izlije, ravnomjerno razvuče nazubljenim gletrom. (npr. Large-Surface Scraper No. 656, Toothed blades No. 25). Nakon ravnomjernog razvlačenja materijala, zagladiti površinu radi postizanja većeg estetskog efekta. Unutar max. 10 minuta od razvlačenja odzračiti valjkom s čeličnim iglicama. Za najviši estetski nivo odzračivanje se preporučuje u križnom smjeru (drugi prijelaz pod kutem od 90 stupnjeva u odnosu na prvi).

Nosivi sloj (vertikale):

Prvi sloj Sikafloor®-381 ECF, zamiješan s 2.5 - 4 % (težinski) ugušćivača Extender T, mora se nanijeti gletrom. Nakon postavljanja kita za uzemljenje i postave konduktivnog sloja, nanijeti drugi sloj Sikafloor®-381 ECF, zamiješan s 2.5 - 4 % (težinski) ugušćivača Extender T.

Nosivi protuklizni sloj:

Sikafloor®-381 ECF se izlije, ravnomjerno razvuče nazubljenim gletrom, te se po svježem sloju posipa do zasićenja s silika karbidom 0.5 - 1.0 mm. Nakon konačnog sušenja višak se pomete, a površina temeljito usi-

še vakumskim usisavačem.

ČIŠĆENJE ALATA

Sav alat i opremu oprati razrjeđivačem Thinner C odmah nakon korištenja. Stvrdnuti materijal može se ukloniti jedino mehanički.

ODRŽAVANJE

Za održavanje izgleda poda, s Sikafloor®-381 ECF odmah se moraju obrisati sva prolijevanja, te se mora redovito čistiti rotacionom četkom, mehaničkim ribanjem, visoklotlačnim čistačem i sl. uz korištenje prikladnih deterdženata i voskova. Za više detalja provjeriti brošuru "Cleaning & Maintenance of Sikafloor® Systems".

LOKALNA OGRANIČENJA

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

PRAVNE NAPOMENE

Podaci i, posebice, preporuke koje se odnose na primjenu i krajnje korištenje Sika® proizvoda, dani su u dobroj vjeri temeljem sadašnjih znanja i iskustava Sika-e za proizvode koji su pravilno skladišteni, korišteni i primijenjeni pod normalnim uvjetima. U naravi, razlike u materijalu, podlozi i stvarnim uvjetima primjene su takve da nema jamstva 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 su prihvaćeni predmet za naše važeće uvjete prodaje i isporuke. Za traženi proizvod, korisnici trebaju koristiti naše posljednje izdanje tehničkog lista proizvoda, čiju kopiju mogu dobiti na zahtjev.

Sika Croatia d.o.o.

Puškariceva 77a
10250 Lučko
Tel.: 01 6594 240
Fax.: 01 6594 241
sika.croatia@hr.sika.com
www.sika-croatia.hr

Tehnički list proizvoda

Sikafloor®-381 ECF
Prosinac 2022, Verzija 01.01
020811020020000053