

PRODUKTOVÝ LIST

Sikafloor®-390 ECF

2-KOMPONENTNÁ, HÚŽEVNATO-ELASTICKÁ STIERKA, CHEMICKY ODOLNÁ A ELEKTROSTATICKY VODIVÁ

POPIS PRODUKTU

Sikafloor®-390 ECF je 2-komponentná, elektrostaticky vodivá, samonivelačná, húževnato elastická, farebná epoxidová živica s vysokou chemickou odolnosťou. "Total solid epoxidová zmes podľa skúšobnej metódy Deutsche Bauchemie e.V. (German Association for construction chemicals)".

POUŽITIE

Sikafloor®-390 ECF môžu používať iba skúsení profesionálni aplikátori.

Sikafloor®-390 ECF sa používa ako:

- Trhliny prekrývajúca a chemicky odolná stierka na betóne a poteroch v priestoroch s nutnou ochranou pred kvapalinami ohrozujúcimi vodu (podľa tabuľky chemických odolností)
- Elektrostaticky vodivá úžitková vrstva pre oblasti s chemickým zaťažením, ktoré sú ohrozené tvorbou trhlín

VLASTNOSTI/ VÝHODY

- Vysoká chemická odolnosť
- Schopnosť prekrývania trhlín
- Vodonepriepustný
- Elektrostaticky vodivý

ENVIRONMENTÁLNE INFORMÁCIE

LEED Rating

Sikafloor®-390 ECF spĺňa požiadavky LEED. EQ Kredit 4.2: Materiál s nízkymi emisiami: Farby a nátery. SCAQMD metóda 304-91, obsah VOC < 100 g/l.

OSVEDČENIA/ NORMY

- Samonivelačná, farebná, epoxidová stierka spĺňa požiadavky normy EN 1504-2:2004 a EN 13813, VoP 02 08 01 02 020 000008 2017, certifikát o zhode systému riadenia výroby č. 2017, notifikovaná osoba č. 0921, označený značkou zhody CE.
- Spĺňa požiadavky DIN IEC 61340-4-1 (Interný test).
- Certifikát emisií častíc Sikafloor®-390 ECF CSM Určenie kvalifikácie – ISO 14644-1, trieda 1 a GMP trieda A, správa č. SI 1204-593.
- Certifikát emisií výparov Sikafloor®-390 ECF: CSM Určenie kvalifikácie – ISO 14644-8, trieda 9.6 – správa č. SI 1204-593.
- Biologická odolnosť podľa ISO 846, CSM správa č. SI 1204-593.
- Skúšobný protokol z požiarnej klasifikácie podľa DIN 4102 časť 1 a časť 14, správa č. 130682-2, trieda B1, Institute Hoch, Nemecko, jún 2013.



ÚDAJE O PRODUKTE

Chemická báza	Epoxid		
Balenie	Komp. A	21.25 kg	
	Komp. B	3.75 kg	
	Komp. A+B	25 kg	
Vzhľad/ farba	Živica – komp. A	farebná kvapalina	
	Tvrdidlo – komp. B	biela kvapalina	
Skoro neobmedzená možnosť farebných odtieňov. Vzhľadom na povahu uhlíkových vlákien zabezpečujúcich vodivosť nie je možné dosiahnuť presne rovnaký farebný odtieň. Pri veľmi jasných farbách (ako žltá a oranžová) je tento efekt väčší. Pri vplyve priameho slnečného žiarenia môže nastať zmena farebného odtieňa, čo však nemá žiaden negatívny vplyv na vlastnosti a funkciu náteru.			
Doba skladovania	12 mesiacov od dátumu výroby		
Podmienky skladovania	Produkt skladovať v neotvorenom, nepoškodenom, originálnom balení v suchom prostredí pri teplote medzi +5°C až +30°C.		
Hustota	Komp. A	~ 1.73 kg/l	(DIN EN ISO 2811-1)
	Komp. B	~ 1.05 kg/l	
	Zmes A+B	~ 1.6 kg/l	
	Všetky hodnoty sú merané pri +23°C		
Obsah tuhých látok hmotnostne	~100%		
Obsah tuhých látok objemovo	~100%		

TECHNICKÉ INFORMÁCIE

Tvrdosť Shore D	~60 (po 14. dňoch / +23°C)	(DIN 53 505)	
Odolnosť proti oteru	~ 75 mg (CS 10/1000 g/1000 cyklov) (8 dní/+23°C)	(DIN 53 109) (Taber Abraser Test)	
Pevnosť v ohybe	~ 10 N/mm ² (8 dní/+23°C)	(DIN 53455)	
Predĺženie pri pretrhnutí	~ 20% (8 dní/+23°C)	(DIN 53455)	
Prídržnosť	> 1.5 N/mm ² (zlom v betóne)	(ISO 4624)	
Odolnosť proti chemikáliám	Odolné voči mnohým chemikáliám. Prosím kontaktujte Sika technický servis.		
Teplotná stabilita	Zaťaženie*	Suché teplo	
	Trvalé	+50°C	
	Krátkodobé max. 7 dní	+80°C	
	Krátkodobé max. 12 hod.	+100°C	
Krátkodobé vlhké/mokrú teplo * do +80°C iba občasne (čistenie parou a pod.) *bez súčasného chemického a mechanického zaťaženia			
Elektrostatické správanie	Zemný odpor ¹⁾	$R_g < 10^9 \Omega$	(IEC 61340-4-1)
	Typický priemerný zemný odpor ²⁾	$R_g < 10^6 \Omega$	(DIN EN 1081)

¹⁾ Tento produkt spĺňa požiadavky ATEX 137

²⁾ Hodnoty sa môžu v závislosti od podmienok v okolí (napr. teplota, vlhkosť) a od meracieho zariadenia meniť.

INFORMÁCIE O SYSTÉME

Systémy

Prosím, preštudujte si príslušný systémový list:

Sikafloor® Multidur ES-39 ECF	Hladký, húževnato elastický jednofarebný vodivý epoxidový podlahový systém s vysokou chemickou odolnosťou
Sikafloor® Multidur ET-39 ECF/V	Štruktúrovaný, vodivý, chemicky odolný, húževnato elastický epoxidový náter na vertikálne plochy
Sikafloor® Multidur EB-39 ECF	Presypaný, jednofarebný vodivý epoxidový podlahový systém s vysokou chemickou odolnosťou a odolnosťou proti šmyku

Poznámka: Popísané skladby systému musia byť dodržané a nesmú sa meniť.

INFORMÁCIE O APLIKÁCIÍ

Pomer miešania

Komp. A : komp. B = 85 : 15 (hmotnostne)

Spotreba

Systém	Produkt	Spotreba
Úžitková vrstva na horizontálne plochy (hrúbka filmu ~ 1.5 mm)	Sikafloor®-390 ECF	2.5 kg/m ²
Úžitková vrstva na vertikálne plochy (hrúbka filmu ~ 1.5 mm)	Sikafloor®-390 ECF + 2.5 - 4 hm.-% Extender T	2 x 1.25 kg/m ²
Úžitková vrstva odolná proti šmyku (hrúbka filmu ~ 2.5 mm)	Sikafloor®-390 ECF, posypaný v prebytku karbidom kremíka 0.5-1.0 mm	1.6 kg/m ² pojivo bez plnenia karbid kremíka 0.5 - 1.0 mm (5-6 kg/m ²)

Tieto hodnoty sú teoretické a nezahŕňajú žiadne dodatočné množstvá materiálu, ktoré môžu ovplyvňovať napr. nasiakavosť, kvalita, profil, straty a pod.

Teplota okolitého vzduchu

+10°C min./+30°C max.

Relatívna vlhkosť vzduchu

80% r.v. max.

Rosný bod

Zabráňte vzniku kondenzácie!
Teplota podkladu a nevytvrdenej podlahy musí byť min 3°C nad rosným bodom, aby sa znížilo riziko kondenzácie alebo kvitnutia na podlahe.

Teplota podkladu

+10°C min./+30°C max.

Obsah vlhkosti podkladu

< 4% obsahu vlhkosti (hmotnostne).
Skúšobná metóda: Sika Tramex, CM meranie alebo metóda sušenia v peci.
Žiadna stúpajúca vlhkosť podľa skúšky ASTM (polyetylénová fólia).

Doba spracovania

Teplota	Čas
+10°C	~ 60 minút
+20°C	~ 30 minút
+30°C	~ 10 minút

Čakacia doba medzi vrstvami

Pred aplikáciou Sikafloor®-220 W Conductive na Sikafloor®-390 ECF:

Teplota podkladu	Minimálne	Maximálne
+10°C	48 hod.	6 dní
+20°C	24 hod.	4 dni
+30°C	18 hod.	2 dni

Doby sú približné a sú ovplyvnené zmenou podmienok v okolí, ako sú teplota a relatívna vlhkosť.

+10°C	~ 48 hod.	~ 6 dní	~ 14 dní
+20°C	~ 30 hod.	~ 4 dni	~ 10 dní
+30°C	~ 20 hod.	~ 3 dni	~ 7 dní

Poznámka: Časy sú približné a sú ovplyvnené zmenou podmienok v okolí. Pre pojazd vysokozdvížných vozíkov na plných/ tvrdých pneumatikách treba nechať systém vytvrdzovať 3 týždne.

POKYNY PRE APLIKÁCIU

KVALITA PODKLADU/ OŠETRENIE

Betónový podklad musí byť nosný a s dostatočnou pevnosťou v tlaku (min 25 N/mm²) a minimálnou odtrhovou pevnosťou 1,5 N/mm².

Povrch musí byť čistý, suchý a nekontaminovaný olejom, masnotami, nátermi, spevňovacími prostriedkami, a pod.

V prípade pochybností je vhodné urobiť vzorovú plochu.

Betónový podklad musí byť mechanicky ošetrovaný vhodným zariadením napr. otryskaním, alebo obrúsením, aby sa odstránilo cementové mlieko, a aby sa dosiahla otvorená štruktúra povrchu.

Nedostatočne nosný betón je potrebné odstrániť a nerovnosti úplne vyplniť.

Sanáciu betónu a výplň nerovností a dier je potrebné vykonať pomocou vhodných produktov zo skupín materiálov Sikafloor®, Sikadur® a Sikagard®.

Betón alebo poter je potrebné opatriť podkladným náterom alebo nivelačnou hmotou tak, aby sa dosiahol rovný podklad. Nerovnosti ovplyvňujú hrúbku vrstvy a taktiež vodivosť následnej vrstvy.

Vyvýšeniny je možné odstrániť zbrúsením.

Všetok prach, uvoľnené a drobné materiály je potrebné z povrchu odstrániť najlepšie metlou a/alebo vysávacom.

MIEŠANIE

Pred zmiešaním strojne premiešať komp. A. Po pridaní celého množstva komp. B do komp. A, miešať kontinuálne 3 minúty, až po dosiahnutie rovnomernej zmesi. Na dosiahnutie správneho zmiešania preliať materiál do čistej nádoby a znova miešať po dosiahnutí rovnomernej zmesi.

Zabrániť dlhému miešaniu, čím sa minimalizuje množstvo pridaného vzduchu do zmesi. Sikafloor®-390 ECF dôkladne miešať pomocou nízkootáčkového elektrického zariadenia (300 - 400 ot/min.) alebo iného vhodného zariadenia.

APLIKÁCIA

Úžitková vrstva (horizontálne plochy):

Sikafloor®-390 ECF naliať a rovnomerne rozotrieť zubovou stierkou napr. Large-Surface Scraper No. 656, Toothed blades No. 25 (www.polyplan.com). Po rovnomernom rozotrení materiálu po ploche zubovou stranou stierky, otočiť stierku a hladkou stranou povrch zahľadiť, aby sa dosiahol krajší estetický vzhľad. Ihneď prevalčekovať (do max 10 minút po aplikácii) v dvoch smeroch pomocou oceľového ihličkového valčeka, čím sa dosiahne hladký povrch rovnej hrúbky a odstráni

zabudovaný vzduch. Na dosiahnutie najkrajšieho vzhľadu, prevalčekovať povrch ihličkovým valčekom v dvoch smeroch pod 90° uhlom, v každom smere len raz.

Úžitková vrstva (vertikálne plochy):

Prvá vrstva Sikafloor®-390 ECF zmiešaná s 2.5 – 4 hm.% Extenderu T musí byť aplikovaná stierkou. Po uložení zemniacich bodov a aplikácii vodivého náteru naniesť stierkou druhú vrstvu Sikafloor®-390 ECF zmiešanú s 2.5 – 4 hm.% Extenderu T.

Úžitková vrstva s odolnosťou proti šmyku:

Sikafloor®-390 ECF naliať a rovnomerne rozotrieť po ploche pomocou zubovej stierky napr. Large-Surface Scraper No. 656, Toothed blades No. 25 (www.polyplan.com) a ešte čerstvú vrstvu posypať v prebytku karbidom kremíka 0.5 – 1.0 mm. Po úplnom vytvrdení pozametať neukotvený karbid kremíka a povysávať.

ČISTENIE NÁRADIA

Náradie ihneď po použití očistiť riedidlom Sika Thinner C. Vytvrdený materiál je možné odstrániť už len mechanicky.

OŠETROVANIE

Na zabezpečenie správneho vzhľadu podlahy po aplikácii je potrebné všetky znečistenia na podlahe Sikafloor®-390 ECF ihneď odstrániť a zároveň je potrebné zabezpečiť pravidelné ošetrovanie a čistenie povrchu pomocou rotačných kief, sušičiek, vysokotlakého čistiaceho zariadenia, umývacích a vysávacích prístrojov s použitím vhodných čistiacich prostriedkov a pást. Ďalšie informácie nájdete v Návode na čistenie a ošetrovanie Sikafloor® systémov.

ĎALŠIE DOKUMENTY

Kvalita a príprava podkladu

Návod na posúdenie a prípravu podkladu pre podlahové systémy.

Pokyny pre aplikáciu

Návod na miešanie a aplikáciu podlahových systémov.

Ošetrovanie

Sikafloor® čistiaci režim.

LIMITY

- Pred aplikáciou overiť vlhkosť podkladu, relatívnu vlhkosť vzduchu a rosný bod. V prípade vlhkosti podkladu > 4% použiť vlhkosťnú bariéru Sikafloor® Epo-Cem®.
- Nerovný podklad je potrebné najskôr vyrovnať, pretože nerovnomerná hrúbka vrstvy Sikafloor®-390 ECF môže ovplyvniť vodivosť a estetický vzhľad. Z toho dôvodu použiť Sikafloor®-156 / -161 vyrovnávaciu maltu (viď produktový list).

- Sikafloor®-390 ECF neaplikovať na podkladoch ohrozených stúpajúcou vlhkosťou.
- Podkladný náter – primer neposýpať.
- Čerstvo aplikovaný Sikafloor®-390 ECF musí byť chránený pred vlhkosťou, kondenzáciou a vodou po dobu min. 24 hodín.
- S aplikáciou vodivého primeru Sikafloor® je možné začať až vtedy, keď je podkladový náter všade bezlepiovo vytvrdený. V opačnom prípade môže byť ovplyvnená vodivá schopnosť.
- Hrúbka úžitkovej vrstvy: ~ 1.5 mm. Veľká hrúbka (viac ako 2.5 kg/m²) môže znížiť vodivú schopnosť.
- Vzhľadom na povahu uhlíkových vlákien spôsobujúcich vodivosť, môžu vzniknúť na povrchu nerovnosti. To však nemá žiaden negatívny vplyv na vlastnosti a funkciu náteru.
- Pred aplikáciou vodivého podlahového systému je vhodné skladbu overiť na vzorovej ploche. Táto vzorová plocha musí byť odsúhlasená zadávateľom.
- Nesprávne zhodnotenie a úprava trhlín môže zapríčiniť zníženie životnosti a prenesenie trhlín – redukovat' alebo porušiť vodivosť.
- Z dôvodu správnej farebnosti Sikafloor®-390 ECF používať na jednej ploche iba materiál s rovnakým číslom šarže.
- Za určitých podmienok môže viesť podlahové vykurovanie alebo vysoká teplota vzduchu kombinované s vysokým bodovým zaťažením k vzniku stôp v živici.
- Ak je potrebné vykurovanie prostredia nepoužívať plyn, olej, petrolej alebo fosílné vykurovacie palivá, ktoré produkujú veľké množstvo CO₂ a vodných pár, ktoré môžu nepriaznivo ovplyvniť finálnu vrstvu. Na vykurovanie používať iba elektrické teplovzdušné ventilátory.

PLATNOSŤ HODNÔT

Všetky technické údaje v tomto produktovom liste sú uvedené na základe laboratórnych skúšok. Aktuálne namerané údaje sa preto môžu meniť v závislosti od okolností, ktoré sú mimo našej kontroly.

MIESTNE OBMEDZENIA

Upozorňujeme, že v dôsledku špecifických miestnych predpisov sa môžu deklarovane údaje tohto produktu líšiť v závislosti od krajiny. Prosím, pozorne si preštudujte miestny produktový list pre presné informácie.

Sika Slovensko, spol. s r.o.
Rybničná 38/e
831 06 Bratislava
Tel.: +421 2 4920 0403
www.sika.sk



Produktový list
Sikafloor®-390 ECF
Jún 2016, Verzia 01.01
020811020020000038

INFORMÁCIE O OCHRANE ZDRAVIA A BEZPEČNOSTI PRI PRÁCI

Informácie a pokyny týkajúce sa bezpečnej prepravy, manipulácie, skladovania a likvidácie chemických produktov nájdete v aktuálnom vydaní karty bezpečnostných údajov, ktorá obsahuje fyzikálne, ekologické, toxikologické a iné údaje týkajúce sa bezpečnej manipulácie s produktom.

DIRECTIVE 2004/42/CE - OBMEDZENIE EMISÍ VOC

Podľa nariadenia EU 2004/42, je maximálny povolený obsah rozpúšťadiel (VOC) (kategória produktu IIA/ j typ OR) v stave pripravenom na použitie 500 g/l (limit 2010).

Maximálny obsah VOC v Sikafloor®-390 ECF je < 500 g/l v stave pripravenom na okamžité použitie.

PRÁVNE OZNÁMENIE

Informácie a najmä odporúčania, vzťahujúce sa na aplikáciu a použitie produktov spoločnosti Sika koncovými užívateľmi, sa poskytujú v dobrej viere na základe súčasných vedomostí a skúseností spoločnosti Sika s týmito produktmi, za predpokladu správneho skladovania, manipulácie a aplikácie za bežných podmienok v súlade s doporučeniami spoločnosti Sika. V praxi sa vzhľadom na rozdiely v materiáloch, podkladoch a v skutočných podmienkach na danom mieste nemôže vyvodzovať z týchto informácií ani z písomných odporúčaní, či iného poskytnutého poradenstva žiadna záruka za predaj alebo vhodnosť a použiteľnosť pre určitý účel, ani žiadna zodpovednosť vyplývajúca z akéhokoľvek právneho vzťahu. Spracovávateľ produktu musí vopred vyskúšať vhodnosť produktu pre plánované použitie a účel. Spoločnosť Sika si vyhradzuje právo na zmenu vlastností svojich produktov. Vlastnícke práva tretích strán musia byť dodržané. Všetky objednávky sa akceptujú v súlade s platnými všeobecnými obchodnými podmienkami. Užívateľia sú vždy povinní preštudovať si poslednú verziu príslušného produktového listu, ktorého kópiu zašleme na vyžiadanie alebo je k dispozícii na www.sika.sk

Sikafloor-390ECF-sk-SK-(06-2016)-1-1.pdf