

Termék Adatlap
 Kiadás dátuma: 2015.02.18.
 Termék azonosítószám:
 02 08 01 02 020 0 000008
 Sikafloor®-390 ECF



Sikafloor®-390 ECF

Kétkomponensű, elektrosztatikusan vezetőképes, vegyi anyagokkal szemben ellenálló, rugalmas epoxigyanta bevonat

Termékleírás

Sikafloor®-390 ECF egy kétkomponensű, önterülő, rugalmas, színes epoxigyanta kötőanyagú bevonat magas vegyi ellenállósággal.

Oldószermentes a Deutsche Bauchemie^{E.V.} ajánlása szerint

Alkalmazási terület

- Repedésáthidaló és vegyi anyagoknak ellenálló bevonat betonokhoz vagy cement esztrichekhez, kármentőkben vízszennyező folyadékok elleni védelemre (lásd vegyi ellenállási táblázat)
- Különösen alkalmas olyan terek bevonására, ahol elektrosztatikusan vezetőképes felület a követelmény a vegyi anyagokkal szembeni megfelelés, és repedésérzékenység mellett

Termékjellemzők/előnyök

- Magas vegyi ellenállóság
- Repedésáthidaló
- Folyadékszigetelő
- Elektrosztatikusan vezetőképes

Vizsgálatok

Engedélyek

Önterülő, színes epoxigyanta bevonat az MSZ EN 1504-2 és MSZ EN 13813 szabványok szerint.

A 0921 sz. bejegyzett szervezet (QDB) az üzem és az üzemi gyártásellenőrzés alapvizsgálatát lefolytatta, továbbá az üzemi gyártásellenőrzés folyamatos felügyeletét, értékelését és jóváhagyását végrehajtja, és a CPR-2017. számú megfelelési tanúsítványt az üzemi gyártásellenőrzésről (ÜGYE) kiadta. CE-jelöléssel ellátható.

Megfelel a DIN IEC 61340-4-1 követelményeinek (belső vizsgálat)

A Sikafloor-390 ECF-re vonatkozó részecske kibocsátási igazolás (CSM) –MSZ EN ISO 14644-1, 1. osztály és GMP A osztály, jelentés száma: SI 1204-593.

Sikafloor-390 ECF-re vonatkozó szennyező anyag kibocsátási igazolás (CSM) – MSZ EN 14644-8, 9.6 osztály - Jelentés száma: SI 1204-593.

Biológiai ellenállás ISO 846 szabvány szerint, (CSM) Jelentés száma: SI 1204-593.

Tűzállósági osztályba sorolás DIN 4102 szabvány 1. fejezet és 14. fejezet szerint, Jelentés száma: 130682-2, B1 osztály, Institute Hoch, Németország, 2013. június.



Termékadatok

Megjelenés

Színárnyalat	Gyanta – A komponens: színes folyadék Edző – B komponens: átlátszó folyadék Gyártása minden (RAL) színárnyalatban lehetséges. A szénzálakat tartalmazó anyag jellegéből következően, a vezetőképesség megtartásának érdekében nincs lehetőség a kívánt szín pontos elérésére. Nagyon világos színek esetén (mint pl. sárga és narancssárga) ez még inkább érvényesül. Közvetlen napfény hatására elszíneződés és színváltozás következhet be, ami nem befolyásolja a bevonat rendeltetését.
---------------------	--

Szállítás	A komponens: 21,25 kg B komponens: 3,75 kg A+B komponens: 25 kg (A+B komp.), felhasználásra kész
------------------	--

Tárolás

Tárolási körülmények / eltarthatóság	Felbontatlan csomagolásban, hűvös (+5 °C és +30 °C hőmérséklet), száraz helyen tárolva a gyártástól számított 12 hónapig eltartható.
---	--

Műszaki adatok

Vegyí bázis	Epoxigyanta
Sűrűség	A komponens: kb. 1,73 kg/dm ³ (+23 °C-on) (DIN EN ISO 2811-1) B komponens: kb. 1,05 kg/dm ³ (+23 °C-on) Gyanta keverék: kb. 1,6 kg/dm ³ (+23 °C-on)
Szilárdanyag tartalom	kb. 100% (térfogatrész) / kb. 100% (tömegrész)
Elektrosztatikus viselkedés	Levezetési ellenállás ¹⁾ : $R_g < 10^9 \Omega$ (IEC 61340-4-1) Átlagos levezetési ellenállás ²⁾ : $R_g < 10^6 \Omega$ (DIN EN 1081) <small>¹⁾ A termék teljesíti az ATEX 137 követelményeit ²⁾ A környezeti feltételektől (hőmérséklet, páratartalom) és a mérőberendezésektől függően a mérési eredmények változhatnak.</small>

Mechanikai/fizikai tulajdonságok

Hajlítószilárdság	kb. 10 N/mm ² (8 nap / +23 °C) (DIN 53455)
Tapadószilárdság	> 1,5 N/mm ² (beton szakadt) (MSZ EN ISO 4624)
Shore D keménység	kb. 60 (14 nap után / +23 °C) (DIN 53 505)
Szakadási nyúlás	kb. 20% (8 nap után / +23 °C) (DIN 53455)
Kopásállóság	kb. 75 mg (CS 10 korong / 1000 g / 1000) (8 nap után / +23 °C) (DIN 53 109) (Taber vizsgálat)
Repedésáthidaló képesség	kb. 0,25 mm, állandó 2 év ZG (német vízvédelmi szabvány)

Ellenállóság

Vegyí ellenállóság	Ellenáll sokféle vegyi anyagnak. Lásd a részletes vegyi ellenállósági táblázatot.
---------------------------	---

Hőállóság

Kitettség*	Száraz hő
Állandó	+50 °C
Rövid idejű száraz igénybevétel, max. 7 nap	+80 °C
Rövid idejű száraz igénybevétel, max. 12 óra	+100 °C

Rövid idejű nedves/vizes hőhatás* +80 °C-ig lehetséges, amennyiben a kitettség csak alkalmoszerű (gőzborotvás tisztítás stb.)

* nem egyidejű vegyi és mechanikai igénybevételek mellett

USGBC (U.S. Green Building Council)

Sikafloor®-390 ECF megfelel a LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) előírásainak.

LEED minősítés

EQ Credit 4.2: Alacsony emissziójú anyagok: Festékek és bevonatok

SCAQMD 304-91 módszer: VOC tartalom < 100 g/liter

Rendszerinformáció

Rendszerfelépítés

Önterülő rendszer (vízszintes felület):

Alapozás: 1 x Sikafloor® -156 / -161
Földelés: Sikafloor® Earthing Kit
Vezető filmréteg: 1 x Sikafloor® -220 W Conductive
Vezetőképes kopóréteg: 1 x Sikafloor®-390 ECF

Sima kopóréteg (független felület):

Alapozás: 1 x Sikafloor® -156 / -161
+ Stellmittel (Extender) T
Földelés: Sikafloor® Earthing Kit
Vezető filmréteg: 1 x Sikafloor® -220 W Conductive
Vezetőképes kopóréteg: 1 x Sikafloor®-390 ECF + Stellmittel (Extender) T

Beszórt csúszásgátló rendszer (merek):

Alapozás: 1 x Sikafloor® -156 / -161
Földelés: Sikafloor® Earthing Kit
Vezető filmréteg: 1 x Sikafloor® -220 W Conductive
Vezetőképes kopóréteg: 1 x Sikafloor®-390 ECF feleslegben beszórva szilíciumkarbiddal
Fedőbevonat: 1 x Sikafloor® -390 + 5 tömeg% Thinner (Verdünnung) C hígító

Beszórt csúszásgátló rendszer (repedésáthidaló):

Alapozás: 1x Sikafloor® -156 / -161
Esztrich: 1 x Sikafloor®-390 ECF
Földelés: Sikafloor® Earthing Kit
Vezető filmréteg: 1 x Sikafloor® -220 W Conductive
Vezetőképes esztrich: 1 x Sikafloor®-390 ECF feleslegben beszórva szilíciumkarbiddal
Fedőbevonat: 1 x Sikafloor® -390 + 5 tömeg% Thinner (Verdünnung) C hígító

Megjegyzés: A rendszer felépítését a leírás szerint be kell tartani és nem szabad megváltoztatni. A szénzsalakat tartalmazó anyag jellegéből következően, a vezetőképesség megtartásának érdekében, előfordulhatnak felületi egyenetlenségek. Ez nem befolyásolja a bevonat rendeltetését.

Feldolgozási tudnivalók

Anyagfelhasználás/adagolás

Bevonati rendszer	Termék	Anyagfelhasználás
Alapozás	Sikafloor® -156 / -161	0,3 – 0,5 kg/m ²
Kiegyenlítés (ha szükséges)	Sikafloor® -156 / -161 kiegyenlítő habarcs	Lásd a Sikafloor® -156 / -161 termék adatlapot
Vezető filmréteg	Sikafloor® -220 W Conductive	0,08 – 0,10 kg/m ²
Kopóréteg Vízszintes felület (kb. 1,5 mm vastag)	Sikafloor®-390 ECF	2,5 kg/m ²
Kopóréteg Függőleges felület (kb. 1,5 mm vastag)	Sikafloor®-390 ECF + 2.5 - 4 tömeg% Stellmittel (Extender)T	2 x 1,25 kg/m ²
Csúszásgátló kopóréteg (kb. 2,5 mm vastag)	Sikafloor®-390 ECF, feleslegben beszórva szilíciumkarbiddal 0,5-1,0 mm	1,6 kg/m ² kötőanyag töltőanyag nélkül
		0,5-1,0 mm-es szilíciumkarbid (5-6 kg/m ²)
Fedőbevonat (csak beszórt rendszeren)	Sikafloor® -390 + 5 tömeg% Thinner (Verdünnung) C hígító	0,75 – 0,85 kg/m ²

	A számszerűen megadott értékek elméletiek és nem veszik figyelembe az alapfelület porozitásától, érdességétől, egyenetlenségétől függő további anyagszükségletet, és az edényben maradó anyagból adódó veszteségeket stb.
Alapfelület minősége	Az alapfelület, száraz, tiszta, zsírtól, olajtól, laza és homokká málló részekről mentes legyen. Nyomószilárdság legalább 25 N/mm ² , a tapadó szilárdság legalább 1,5 N/mm ² legyen. Kétséges esetben készítsünk mintafelületet.
Alapfelület előkészítése	A beton alapfelületet mechanikusan készítsük elő porelszívós csiszolással, szemcseszórással vagy marással, hogy eltávolítsuk a cementiszapot és előállítsunk egy strukturált, nyitott szerkezetű alapfelületet. Gyenge betont távolítsuk el, és az alapfelületi hibákat, mint pl. a lyukakat és üregeket tárjuk fel. Javítsuk ki az alapfelületet, töltsük ki a lyukakat/üregeket és egyenlítsük ki megfelelő Sikafloor [®] , Sikadur [®] és Sikagard [®] termékekkel. A betont vagy esztrichet alapozzuk vagy egyenlítsük ki, hogy elérjük az egyenletes alapfelületet. A magas pontokat távolítsuk el, pl. csiszolással. Minden port, laza és gyengén tapadó anyagot teljesen el kell távolítani a felületről, mielőtt feldolgozzuk az anyagot, lehetőleg ipari porszívóval.
Feldolgozási körülmények	
Alapfelületi hőmérséklet	Minimum +10 °C / maximum +30 °C
Környezeti hőmérséklet	Minimum +10 °C / maximum +30 °C
Alapfelület nedvessége	≤4 CM% nedvességtartalom Eljárás: Sika [®] Tramex, CM- vagy Darr-eljárás Hátsó nedvességátást a használat folyamán is el kell kerülni.
Relatív páratartalom	Maximum 80%
Harmatpont	A páralecsapódástól védjük! A feldolgozás és a kikeményedés alatt az alapfelület hőmérséklete legalább +3 °C hőmérséklettel a harmatpont felett legyen.
Feldolgozási utasítás	
Keverés	A komponens : B komponens = 85 : 15 (tömegrész)
Keverési idő	Összekeverés előtt az A komponenst alaposan felkeverjük. Hozzáadjuk a B komponenst. A keverési idő legalább 3 perc, míg egy homogén keverék elő nem áll. Az alapos keveredés biztosításához a bekevert anyagot egy tiszta edénybe át kell tölteni, s újra röviden átkeverni. Keverés közben lehetőleg kerüljük el a levegő bekeverését.
Keverőeszközök	Sikafloor [®] -390 ECF keveréséhez keverőeszközként ajánlott elektromos keverőgép (kb. 300-400 ford./perc) használata.
Feldolgozási eljárás / eszközök	Felhordás előtt szerezzünk bizonyosságot az alapfelület nedvességtartalmáról, páratartalmáról és harmatpontjáról. Amennyiben a nedvességtartalom >4%, alkalmazzuk a Sikafloor [®] EpoCem [®] rendszert, mint párazárás. <i>Kiegyenlítés:</i> Először az alapfelület érdességét kell kiegyenlíteni, mert a különböző vastagságban felhordott Sikafloor [®] -390 ECF befolyásolhatja a padló vezetőképeségét és esztétikai megjelenését. Ehhez használjunk Sikafloor [®] -156 / -161 kiegyenlítő habarcst (lásd a Termék Adatlapot). <i>Földelési pontok elhelyezése:</i> Lásd az „Alkalmazási megjegyzések / korlátozások” fejezetet. <i>Sikafloor[®] vezető film felhordása:</i> Lásd a Sikafloor [®] -220 W conductive Termék Adatlapot

Önterülő rendszer (vízszintes felület):

A Sikafloor®-390 ECF anyagot öntsük ki a felületre, majd egyenletesen terítsük szét fogazott glettvás segítségével. Majd azonnal hengereljük át két irányban tuskés hengerrel, biztosítsunk ezzel egyenletes vastagságot

Sima kopóréteg (függőleges felület):

Az első réteg Sikafloor®-390 ECF anyagba keverjük 2,5-4 tömeg% Sika Stellmittel (Extender) T tixotropizáló anyagot, majd simítóval dolgozzuk fel. Majd miután elhelyeztük a Sikafloor® Earthing Kit földelést és a vezető filmréteget, dolgozzuk fel simítóval a második réteg Sikafloor®-390 ECF anyagot, melybe szintén 2,5-4 tömeg% Sika Stellmittel (Extender) T tixotropizáló anyagot keverünk bele.

Beszórt csúszásgátló rendszer:

A Sikafloor®-390 ECF anyagot öntsük ki a felületre, majd egyenletesen terítsük szét fogazott glettvás segítségével, majd a friss rétegbe feleslegben szórjunk 0,5-1,0 mm-es szemszerkezetű szilíciumkarbidot. Miután a gyanta megkötött, a felesleges szemcséket söpörjük le, majd alaposan porszívózzunk. A fedőréteget (Sikafloor®-390 ECF + 5 tömeg% Thinner (Verdünnung) C (hígító)) egyenletesen dolgozzuk fel egy rövidszőrű hengerrel vagy gumilappal.

Szerszámtisztítás

A keverő- és munkaeszközöket használat után azonnal tisztítsuk meg Sika Thinner (Verdünnung) C hígítóval.

A teljesen kikeményedett anyagot csak mechanikusan lehet eltávolítani.

Fazékidő

Környezeti hőmérséklet	Idő
+10 °C	~ 60 perc
+20 °C	~ 30 perc
+30 °C	~ 10 perc

Várakozási idő munkamenetek között / átdolgozhatóság

A Sikafloor®-390 ECF a Sikafloor® -220 W Conductive-ra feldolgozható:

Környezeti hőmérséklet	Minimum	Maximum
+10 °C	26 óra	7 nap
+20 °C	17 óra	5 nap
+30 °C	12 óra	4 nap

A Sikafloor® -220 W Conductive a Sikafloor®-390 ECF-re feldolgozható:

Környezeti hőmérséklet	Minimum	Maximum
+10 °C	48 óra	6 nap
+20 °C	24 óra	4 nap
+30 °C	18 óra	2 nap

A megadott értékek körülbelüliek, és a környezeti feltételektől, különösképpen a hőmérséklettől és a relatív páratartalomtól függenek.

A termék csak tapasztalt felhasználók részére engedélyezett.

Ne dolgozzuk fel a Sikafloor® -390 ECF olyan alapfelületre, melynek meg tud emelkedni a nedvességtartalma.

Az alapozást ne szórjuk be.

A frissen feldolgozott Sikafloor® -390 ECF-et védjük a nedvességtől, páralecsapódástól és víztől 24 óráig.

Csak akkor vigyük fel a Sikafloor® vezető filmet, ha az alapozó bevonat már mindenütt teljesen megszáradt. Különben fennáll a veszélye a vezetőképesség megszakadásának vagy csökkenésének.

Eszközök

Eszközök ajánlott forgalmazója:

PPW-Polyplan-Werkzeuge GmbH, Tel.: +49 40/5597260, www.polyplan.com Fogazott simító sima kopóréteghez:

Pl. No. 565 nagy felületi lehúzó, No. 25 fogazott pengével

A kopóréteg maximális vastagsága: kb. 1,5 mm.

Túlzott rétegvastagság (több mint 2,5 kg/m²) csökkenti a vezetőképességet.

A vezetőképes padlórendszert felhordása előtt készítsünk próbafelületet. Ezt a felületet a fővállalkozónak/megbízónak jóvá kell hagynia. A kívánt eredményeket és a vezetőképesség mérési módszereit jegyzőkönyvben kell rögzíteni. A vezetőképességre vonatkozó mérések számát az alábbi táblázat tartalmazza:

Felület	Mérések száma
< 10 m ²	6 mérés
< 100 m ²	10-20 mérés
< 1000 m ²	50 mérés
< 5000 m ²	100 mérés

Amennyiben az előírtnál alacsonyabbak/magasabbak az értékek, végezzünk kiegészítő mérést, a pont körül kb. 30 cm-rel a nem kielégítő mérés mellett. Amennyiben az újonnan mért érték megfelel a követelményeknek, a teljes felület elfogadható.

Földelési pontok elhelyezése:

Kérjük, győződjön meg róla, hogy az eredeti Sikafloor® Earthing Kit-et használjuk a földelési pontokhoz történő csatlakozáshoz. Egy földelési ponthoz kb. 300 m² felület tartozhat. A legnagyobb távolság az egyes földelési pontok között max. 10 m lehet a következő földelési ponttól. Nagyobb távolság esetén kiegészítő földelési pontokat kell elhelyezni. Ha a helyi adottságok nem teszik lehetővé kiegészítő földelési pontok elhelyezését, a nagyobb távolságokat (>10 m) réz szalagok segítségével kell áthidalni. A földelő pontokat a gyűrűs hálózathoz kell csatlakoztatni, amelyeket egy villamosmérnöknek kell jóváhagynia a vonatkozó előírásoknak vagy szabványoknak megfelelően.

Földelési csatlakozások száma:

Helyiségenként legalább 2 csatlakozási pont szükséges. A földelési csatlakozások optimális száma a helyi feltételektől függ, és ezeket dokumentumba kell foglalni.

Ajánlott mérőberendezés a földelési ellenállás mérésére: Insulation Tester Metriso 2000 (gyártó: Warmbier) vagy hasonló gyártó.

A repedések téves megítélése és kezelése csökkentett élettartamhoz vezethet és visszahat a repedésre – csökkentve vagy megszakítva a vezetőképességet.

A pontos színillesztések miatt ügyeljünk arra, hogy a felületre felhasznált Sikafloor® -390 ECF egyazon gyártási számú legyen.

Meghatározott esetekben, padlófűtés vagy magas környezeti hőmérséklet és magas pontnyomás együttes hatása lenyomatot okozhat a gyantában.

Amennyiben ideiglenes fűtés szükséges, ne használjunk gázt, olajat, paraffint vagy egyéb fosszilis fűtőanyagot, mert ezek az anyagok nagymennyiségben tartalmaznak széndioxidot és vízpárát, melyek kedvezőtlen hatást gyakorolhatnak a bevonatra. Fűtésként csak elektromos léghevítőt használjunk.

Kikeményedési körülmények

Kikeményedés

Hőmérséklet	Járható	Könnyű igénybevétel	Teljes terhelés
+10 °C	~ 48 óra	~ 6 nap	~ 14 nap
+20 °C	~ 30 óra	~ 4 nap	~ 10 nap
+30 °C	~ 20 óra	~ 3 nap	~ 7 nap

Figyelem: A fenti időtartamok a feladattól és a környezeti körülményektől függően változhatnak.

Tisztítás / fenntartás

Eljárás

A Sikafloor®-390 ECF padlóról feldolgozást követően, hogy megőrizze külsejét, minden rászóródott anyagot azonnal el kell távolítani és kötelező alaposan megtisztítani körkörös mozgó kefével, tisztítógéppel, szárítógéppel, nagy nyomású vízzel, mosó és vákuumeljárással stb. hozzáillő mosószerekkel és ápolószerekkel.

VOC kibocsátási érték

A használatra kész termék a 2004/42/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv, valamint a 25/2006.(II.3.) Korm. rendelet (2A/j SB kategória) melléklete szerint a legnagyobb megengedhető kibocsátási érték 500 g/liter (határérték 2010) lehet.

A használatra kész **Sikafloor®-390 ECF** maximális VOC tartalma <500 g/liter.

Mérési értékek

Ebben az Adatlapban minden műszaki adat laborteszt eredményén alapszik. Az aktuális mérési eredmény az eltérő körülmények miatt ettől kissé eltérhet.

Biztonsági előírások

Fontos biztonsági tudnivalók

Termékeinkkel végzett munka esetén a fontosabb fizikai, biztonságtechnikai, toxikológiai és ökológiai adatokat a termékekre vonatkozó Biztonsági Adatlapokban meg lehet találni. A veszélyes anyagokra vonatkozó rendelkezéseket be kell tartani.

Jogi tudnivalók

A Sika termékek alkalmazásához és végfelhasználásához kapcsolódó információkat és különösen az ajánlásokat a Sika jóhiszeműen biztosítja a jelenleg rendelkezésre álló ismeretei és tapasztalatai alapján arra az esetre, amennyiben a terméket a szokásos körülmények között kezelik, használják, tárolják. Ezen információkból, bármilyen írásos javaslatunkból, illetve más tanácsunkból a helyszíni körülményekben lévő különbségek természete miatt semmilyen az értékesítésre vagy adott célra való megfelelésre vonatkozó garancia, vagy jogi vonatkozásból eredő kötelezettség nem származtatható. Harmadik fél tulajdonjogát figyelembe kell venni. Minden megrendelést elfogadunk a jelenlegi értékesítési és szállítási feltételek szerint. A felhasználónak minden esetben az adott termék legfrissebb Termék Adatlapját kell figyelembe vennie, amit szívesen rendelkezésére bocsátunk.

Sika Hungária Kft.

1117 Budapest, Prielle Kornélia u. 6.

Tel.: +36 1 371-2020

Fax: +36 1 371-2022

info@hu.sika.com www.sika.hu

MINŐSÉGÜGYI RENDSZERÜNK

önkéntesen tanúsítva
rendszeres felügyelettel
ISO 9002 szerint



KÖRNYEZETIRÁNYÍTÁSI RENDSZERÜNK

önkéntesen tanúsítva
rendszeres felügyelettel
ISO 14001 szerint

