

## TUOTETIETOESITE

# Sikafloor®-3240 ECF

SÄHKÖÄ JOHTAVA ITSESILIÄVÄ MATALA VOC POLYURETAANI LATTIAPINNOITE.

### TUOTEKUVAUS

Sikafloor®-3240 ECF on 2-komponenttinen polyuretaani, värillinen, matala VOC päästöinen, sähköä johtava, hartsipohjainen lattiapinnoite. Se on kestävä, saumaton, kemiallisesti kestävä, kova-elastinen, halkeamia silloittava, vähän huoltoa vaativa, sileä kiiltävä pinta. Teollisuuden käyttöön. Sisäkäyttöön.

Sikafloor®-3240 ECF on runkomassa Sikafloor® MultiFlex PS-32 ECF järjestelmässä.

### KÄYTTÖ

Sikafloor®-3240 ECF tuotetta saa käyttää ainostaan kokenut ammattilainen.

- Betoni ja laastipinnoille teollisuuden käyttöön esim. Ajoneuvoteollisuus, elektroniikka- ja lääketeollisuus, varastotilat ja sairaalat
- Alueet, joilla tarvitaan sähköstaattista johtavuutta räjähdyssuojaukseen.
- Alueille joilla on herkkiä elektronisia laitteita esim. CNC koneita, tietokonehuoneet, lentokoneiden huoltilat ja alueet, joihin kohdistuu suuri räjähdysvaara.

### LUONTEENOMAISTA / EDUT

- Sähköä johtava
- Joustava ja kestävä
- Halkeamia silloittava
- Hyvä mekaaninen kestävyys.
- Matalat VOC päästöt
- Helppo työstää
- Helppo pitää puhtaana
- Taloudellinen
- Alhainen herkkyys kosteudelle käytön aikana
- Alhaiset ylläpitokustannukset
- Saumaton

### YMPÄRISTÖTIETO

- Conformity with LEED v4 MRc 2 (Option 1): Building Product Disclosure and Optimization – Environmental Product Declarations
- IBU Environmental Product Declaration (EPD) available

### TUOTETIETO

Kemiallinen pohja	Polyuretaani	
Pakkaus	Komponentti A	20,25 kg astia
	Komponentti B	4,75 kg astia
	Komponentit A+B	25,0 kg käyttövalmis seos

<b>Olomuoto / Väri</b>	Komponentti A	värillinen, neste	
	Komponentti B	Ruskea	
	<p>Saatavaksi useissa eri väreissä.  Värikartoista valitut värit ovat likimääräisiä  Johtuen sähkönjohtavuuden tuottavien hiilikuitujen luonteesta, ei ole mahdollista saavuttaa täydellistä värien yhtäläisyyttä  On suositeltavaa, että mallipalaa verrataan värikartan väriin samoissa valaistusolosuhteissa ennen lopullista valintaa.  Suorassa auringonvalossa voi ilmetä hieman väriaiheluita, mutta tällä ei ole vaikutusta pinnoitteen tekniseen toimivuuteen.</p>		
<b>Käyttöikä</b>	12 kuukautta valmistuspäivästä		
<b>Varastointiolosuhteet</b>	Varastoituna huolellisesti alkuperäisessä avaamattomassa ja vaurioitumattomassa pakkauksessa kuivissa olosuhteissa ja +5°C...+30°C		
<b>Tiheys</b>	Komponentti A	1,42 kg/l	(DIN EN ISO 2811-1)
	Komponentti B	1,21 kg/l	
	Hartsin seos (Komp. A+B)	1,38 kg/l	
	Sikafloor®-3240 ECF levitetään sellaisenaan, materiaaliin ei lisätä kvartsihiekkää. Kaikki tiheysarvot ilmoitettu +23°C lämpötilassa.		
<b>Kiintoainepitoisuus paino-osina</b>	~100 %		
<b>Kiintoainepitoisuus tilavuusosina</b>	~100 %		

## TEKNINEN TIETO

<b>Shore D kovuus</b>	~60 (7 vrk/23 °C/50 % r.h.)	(DIN 53505)
<b>Kulutuksen kesto</b>	~75 mg (28 vrk/23 °C/50 % r.h.)	(ASTM D 4060)
<b>Vetomurtolujuus</b>	~15 N/mm <sup>2</sup> (14 vrk/23 °C/50 % r.h.)	(DIN EN ISO 527-2)
<b>Murtovenymä</b>	~120 % (hartsin / 14 vrk / +23 °C / 50 % r.h.)	(ISO 527-2)
<b>Vetotartuntalujuus</b>	>1,5 N/mm <sup>2</sup> (murtopiste betonissa)	(EN 13892-8)
<b>Kemiallinen kestävyys</b>	Kestää monia kemikaaleja. Sikan tekniseltä osastolta voit pyytää tarkempia tietoja.	
<b>Elektrostaattinen käyttäytyminen</b>	Resistanssi maahan <sup>1</sup>	$R_g < 10^9 \Omega$ (IEC 61340-4-1)
	Tyypillinen keskimääräinen vastus maahan <sup>2</sup>	$R_g \leq 10^6 \Omega$ (DIN EN 1081)
	<p><sup>1</sup> Tämä tuote on ATEX 137 vaatimusten mukainen  <sup>2</sup> Lukemat voivat vaihdella riippuen ympäröivistä olosuhteista (eli lämpötilasta, kosteudesta) ja mittauslaitteista.</p>	

## MENETELMÄ TIETO

<b>Menetelmä</b>	Katso: Sikafloor® MultiFlex PS-32 ESD järjestelmäohje
------------------	---

## TIETOA TYÖSTÖSTÄ

<b>Sekoitusuhde</b>	Komponentti A : Komponentti B = 81 : 19 (paino-osaa)
<b>Menekki</b>	~2,1–2,3 kg/m <sup>2</sup> . Nämä arvot ovat teoreettisia eivätkä sisällä alustan huokoisuuden, pinnan muodon, alustan tasaisuusvaihtelujen tai materiaalihukkien jne. Lisätietoja, katso järjestelmä ohjeesta: Sikafloor® MultiFlex PS-32 ESD
<b>Kerros paksuus</b>	Kulutuserros: ~1,5 mm
<b>Ympäristön lämpötila</b>	+10 °C min. / +20 °C max. < 80 % r.h. +20 °C min. / +30 °C max. < 75 % r.h.
<b>Suhteellinen ilmankosteus</b>	~75–80 %

## Kastepiste

Varo kondensoitumista!

Alustan ja kovettumattoman lattiapinnon lämpötilan pitää olla vähintään 3 °C yli kastepisteen kondensoitumisriskin tai valmiin lattiapinnan laikkaisuuden välttämiseksi. Huom. Matala lämpötila ja korkea ilmansuhteellinen kosteus nostavat lattiapinnan hikoilun/kirjavoitumisen riskiä

## Alustan lämpötila

+10 °C min. / +30 °C max.

## Alustan kosteuspitoisuus

< 4 paino-% kosteuspitoisuus. Testimenetelmä: Sika®-Tramex kosteusmittari tai CM-mittaus. Ei saa esiintyä alustasta nousevaa kosteutta ASTM:n mukaisesti (Polyetylenei-muovi testi)

## Astia-aika

### Lämpötila

+10 °C

+20 °C

+30 °C

### Aika

~40 minuuttia

~30 minuuttia

~20 minuuttia

## Odotusaika / päällepinnoitettavuus

Ennen Sikafloor®-3240 ECF:n jatkokäsittelyä on odotettava:

### Alustan lämpötila

+10 °C

+20 °C

+30 °C

### Minimi

~30 tuntia

~24 tuntia

~16 tuntia

### Maksimi

~72 tuntia

~48 tuntia

~36 tuntia

Odotusajat ovat summittaisia ja niihin vaikuttavat muutokset ympäristön olosuhteissa, erityisesti lämpötila ja ilman suhteellinen kosteus.

## Asennettu tuote on valmis käytettäväksi

### Lämpötila

+10 °C

+20 °C

+30 °C

### Jalankulku

1 vrk

12 tuntia

8 tuntia

### Kevyt rasitus

3 vrk

2 vrk

1 vrk

### Täysin kovettunut

9 rk

5 vrk

3 vrk

Huomio: Ajat ovat noin-arvoja ja niihin vaikuttavat ympäristön vaihtelevat olosuhteet

## TYÖSTÖ OHJEET

### ALUSTAN LAATU / ESİKÄSITELY

Betonialustan tulee olla luja ja sillä tulee olla riittävä puristuslujuus (minimi 25 N/mm<sup>2</sup>) ja minimi tartuntavetolujuus 1,5 N/mm<sup>2</sup>.

Alustan tulee olla puhdas, kuiva ja vapaa kaikista epäpuhtauksista kuten lika, öljy, rasva, pinnoitteet ja pintakäsittelyaineet, jne.

Betonialusta tulee esikäsitellä mekaanisesti hiekkapuhaltamalla, sinkopuhdistuksella tai jyrsimällä sementti-liiman poistamiseksi ja karhean

tartuntakykyisen pinnan aikaansaamiseksi. (Reference: CSP 3 International Concrete Repair Institute or equivalent).

Korkeat kohdat voidaan poistaa hiomalla.

Heikko betoni tulee poistaa ja pinnassa olevat viat kuten ilmarakkulat ja huokoset tulee saada esiin

Alustankorjaukset ja ilmarakkuloiden/huokosten täyttö ja pinnan tasoitus voidaan tehdä käyttämällä soveltuvia materiaaleja

Sikafloor®, SikaDur® ja SikaGard® tuotesarjoista. Pohjakäsittelyiden tulee olla täysin kovettuneita ennen Sikafloor®-3240 ECF levittämistä.

Kaikki pöly ja irtonainen materiaali tulee täysin poistaa kaikilta pinnoilta ennen materiaalin levittämistä, mieluiten harjalla ja/tai imurilla.

### SEKOITUS

Ennen komponenttien sekoittamista keskenään sekoita komponentti A mekaanisesti. Kun kaikki komponentti B on lisätty komponenttiin A sekoita jatkuvasti 3 minuutin ajan kunnes on saavutettu tasainen seos. Jotta varmistetaan materiaalin sekoittuminen kauttaaltaan kaadetaan seos toiseen astiaan ja sekoitetaan uudelleen 1 minuutin ajan tasaiseksi seokseksi. Liiallista sekoittamista tulee välttää, jotta minimoidaan ilman sekoittuminen materiaaliin. Varmistaaksesi täydellinen sekoittuminen kaavi sekoituksen aikana astian reunat ja pohja vähintään kerran litteällä lastalla tai tasoituslastalla varmistaaksesi komponenttien sekoittuminen kokonaan. Sekoita vain täysiä sarjoja. Sekoitusaika ~4,0 minuuttia.

### TYÖSTÖ

Varmista ennen levittämistä alustan kosteuspitoisuus, suhteellinen ilman kosteus, kastepiste, alustan, ilman ja tuotteen lämpötilat.

Kaada sekoitettu Sikafloor®-3240 ECF esikäsitellylle alustalle ja levitetään lastalla tai säätölastalla haluttuun kerrospaksuuteen. Tarvittaessa viimeistele pintaa teräslastalla sileämmän pinnan aikaan saamiseksi. Piikittelä (metallitela) heti kahteen suuntaan (ristiin) poistaaksesi massasta ilman sekä lastan jäljet ja varmistaaksesi tasalaatuisen pinnan.

### TYÖVÄLINEIDEN PUHDISTUS

Puhdista kaikki työkalut ja levitysvälineet Sika® Ohennin C:llä välittömästi käytön jälkeen. Kovettunut mate-

riaali voidaan poistaa vain mekaanisesti

## HUOLTO

### PUHDISTUS

Jotta säilytetään Sikafloor®-3240 ECF lattiapinnoitteen ulkonäkö, tulee kaikki roiskeet poistaa välittömästi. Lisätietoa: Sika Method Statement: Sikafloor®-Cleaning Regime.

## LISÄDOKUMENTTEJÄ

- Sika Method Statement: Evaluation and Preparation of Surfaces for Flooring Systems
- Sika Method Statement: Mixing & Application of Flooring Systems
- Sikafloor® Cleaning Regime

## RAJOITUKSET

- Älä levitä Sikafloor®-3240 ECF:ä alustoille, joilla voi ilmetä nousevaa kosteutta
- Juuri levitetty Sikafloor®-3240 ECF tulee suojata kosteudelta, kondensoitumiselta ja vedeltä vähintään 24 tunnin ajan. Kovettumaton materiaali reagoi veden kanssa (vaahtoa). Levityksen aikana on huolehdittava ettei hikeä pääse tippumaan vastalevitettyyn Sikafloor®-3240 ECF:n (käytä otsa- ja rannepantaa)
- Epäkorrekti halkeamien arviointi ja käsittely voi johtaa lyhentyneeseen käyttöikään ja halkeamien nousemiseen läpi lattiapinnoitteesta.
- Raaka-aineiden luonteen vuoksi ei voida täysin välttää pinnan väri vaihteluita. Se voi ilmetä värisävyinä, kuten vaaleanharmaana, keltaisena tai oranssina, kohdissa joissa hiilikuidut ovat enemmän pinnassa. Mallipala tai koalue tulee tehdä lopputuloksen arvioimiseksi.
- Suorassa auringonvalossa voi ilmetä hieman väri vaihteluita, mutta tällä ei ole vaikutusta pinnoitteen tekniseen toimivuuteen.
- Jos käytetään samaan kohteeseen useampi kuin yksi astia Sikafloor®-3240 ECF, tulee varmistaa että ovat samaan valmistuserää värisävyerojen välttämiseksi
- Älä levitä alustalle jolla on kaatoa enemmän kuin > 1 %.
- Käytettäessä sileä pintaisena ja suoralle UV säteilylle altistuessa, käytä Sikafloor®- 305 W ESD pintamaalia.
- Tietyissä olosuhteissa, lattialämmitys tai nopea ympäristön lämpötilan nouseminen yhdistettynä korkeaan pistekuormaan voi johtaa painaumiin pinnoitteessa.
- Mikäli lämmitystä tarvitaan, suosittelemme lämmitykseen ainoastaan elektronista lämminilmapuhallinta. Lämmitykseen ei saa käyttää kaasu, öljy, parafiini tai muita fossiilisia lämmitysaineita, sillä nämä tuottavat suuren määrän CO2 ja H2O jotka voivat vaikuttaa pinnoitteeseen
- Aloita johtavan kerroksen Sikafloor®-3240 ECF levittäminen vasta kun primeri on kuivunut ei-tarramaisiksi kauttaaltaan joka paikasta. Muussa tapauksessa on olemassa riski johtavan kerroksen rypyyntymisestä tai sähkönjohtavuusominaisuuksien heikentyämisestä

- Maksimi kerrospaksuus kulutuskerroksella: ~1,5 mm Kerrospaksuuden ylitys (yli 2,5 kg/m<sup>2</sup>) aiheuttaa johdavuuden vähenemistä.
- Sika ei ole vastuussa mahdollisista muutoksista suositeltujen puhdistus- ja hoitoaineiden koostumuksesta ja niiden vaikutuksista lattian ominaisuuksiin.
- Jos lattia altistuu mekaaniselle ja / tai kemialliselle rasitukselle, lattianjohtavuutta on valvottava säännöllisesti. Jos Sikafloor®-3240 ECF pinnassa on reikiä syviä naarmuja ynm, pinnoitejärjestelmä on uudistettava. Tämä on koordinoitava valtuutetun ESD-edustajan tai vastaavan kanssa.
- Jos maksimi odotus aika täyttyy, on pinta hiottava jotta saadaan aikaan mekaaninen tartunta kerrosten välissä.

## PERUSTIEDOT

Kaikki tekniset tiedot tässä tuotetietoesitteessä perustuvat laboratoriotesteihin. Käytännössä saadut mitausarvot voivat vaihdella sellaisista olosuhteista johtuen, jotka eivät ole Sikan kontrolloitavissa.

## PAIKALLISET MÄÄRÄYKSET

Pyydämme ottamaan huomioon, että paikalliset määräykset eri maissa voivat vaikuttaa tuotteen käyttöön. Tarkista tarkat käyttöohjeet ja -kohteet paikallisesta tuotetietoesitteestä.

## YMPÄRISTÖ, TERVEYS JA TURVALLISUUS

Saadakseen tietoa ja neuvoja kemiallisten tuotteiden turvallisesta käsittelystä, varastoinnista ja hävittämisestä käyttäjän tulee tarkistaa viimeisin käyttöturvallisuustiedote, jossa on tietoa fysikaalisista, ekologisista, toksikologisista ja muista turvallisuuteen liittyvistä asioista.

## OIKEUDELLINEN HUOMAUTUS

Kaikki tiedot, ja erityisesti kaikki suositukset liittyen Sika-tuotteiden työstämiseen ja loppukäyttöön, on annettu hyvässä uskossa perustuen Sikan tämänhetkiseen tietämykseen ja kokemukseen tuotteistamme, kun niiden huolellinen varastointi, käsittely ja käyttö tapahtuu normaaliolosuhteissa Sikan suositusten mukaisesti. Käytännössä erot materiaaleissa, käsiteltävissä alustoissa ja todellisissa työskentelyolosuhteissa ovat sellaiset, että mitään varsinaista takuuta tuotteen myyntiä tai sopivuutta tiettyyn käyttötarkoitukseen koskien tai mitään muutakaan oikeudellista vastuuta ei ole johdettavissa näistä ohjeista, mistään kirjallisista suosituksista tai annetuista neuvoista. Käyttäjän tulee testien avulla varmistua tuotteen sopivuudesta aiottuun käyttökohteeseen ja -tarkoitukseen. Sika varaa itselleen oikeuden muuttaa tuotteen ominaisuuksia. Kolmansien osapuolten oikeudet on huomioitava. Kaikissa tilauksissa ja toimituksissa noudatetaan Sikan voimassaolevia yleisiä myynti- ja toimitusehtoja. Käyttäjän on aina tukeuduttava ko. tuotteen viimeisimpään voimassaolevaan paikalliseen tuotetietoesitteeseen, jonka toimitamme pyydettyä.

**Oy Sika Finland Ab**

Koskelontie 23 C

PL 49

02921 Espoo

Puh. + 358 9 511 431

Fax. + 358 9 511 43 300

[www.sika.fi](http://www.sika.fi)



Tuotetietoesite

Sikafloor®-3240 ECF

Heinäkuu 2019, Versio 01.01

020812040020000103

Sikafloor-3240ECF-fi-FI-(07-2019)-1-1.pdf

