

JÄRJESTELMÄTIETOESITE

Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF

Sileä, sitkeä ja elastinen, yksivärinen sähköstaattinen johtava epoksilattiapinnoite hyvä kemikaalien kestävyys.

TUOTEKUVAUS

Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF on 2-komponenttinen, sähköstaattisesti johtava itsesiliävä, sitkeä elastinen, värillinen epoksilattijärjestelmä, jolla on korkea kemikaalien kestävyys. "Total solid epoxy composition acc. to the test method Deutsche Bauchemie e.V. (German Association for construction chemicals)".

KÄYTTÖ

Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF tuotetta saa käyttää ainoastaan kokenut ammattilainen.

Käytetään:

- Halkeamia silloittava ja kemiallisesti kestävä pinnoite betoni- ja tasoitepinnoille suoja-altaissa ja lattiapinnoissa
- Sähköstaattinen johtava kulutuskerros kemialliselle rasitukselle alttiille alueille, jotka mahdollisesti voivat halkeilla

LUONTEENOMAISTA / EDUT

- Hyvä kemiallinen kestävyys
- Halkeamia silloittava
- Nesteen pitävä
- Sähköstaattisesti johtava

YMPÄRISTÖTIETO

Conforms to AgBB (2012) for use in indoor environment. Test report No. 392-2015-00129301_02. Eurofins Product Testing.

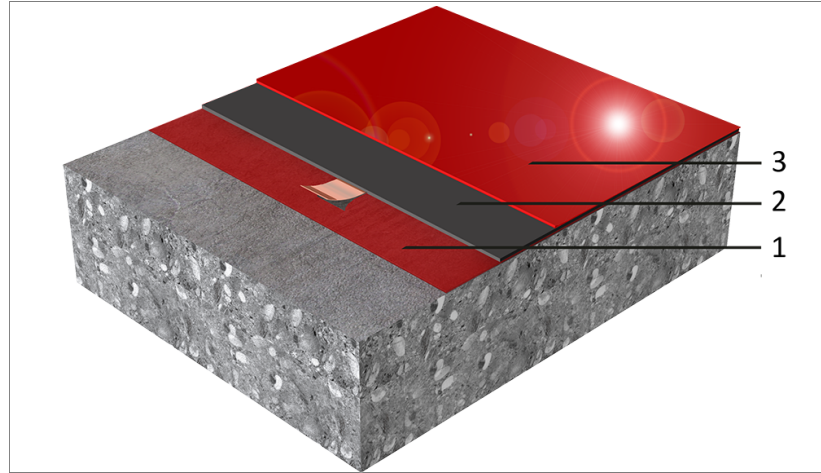
HYVÄKSYNNÄT / STANDARDIT

- Self-smoothing, coloured epoxy resin coating according to EN 1504-2: 2004 and EN 13813, DoP 02 08 01 02 020 000008 2017, certified by Factory Production Control Body No. 0921, certificate 2017, and provided with the CE-mark
- Particle emission certificate Sikafloor®-390 ECF CSM Statement of Qualification - ISO 14644-1, class 1 and GMP class A, Report No. SI 1204-593
- Outgassing emission certificate Sikafloor®-390 ECF CSM: CSM Statement of Qualification - ISO 14644-8, class -9.6 - Report No. SI 1204-593
- Biological Resistance in accordance with ISO 846, CSM Report No. SI 1204-593
- Fire classification in accordance with DIN 4102 part 1 and part 14, Report-No. 130682-2, class B1, Institute Hoch, Germany, June 2013
- Spark resistance in accordance with UFGS-09 97 23 of coating systems, Test report P 8625-E, Kiwa Polymer Institut, March 2014
- National technical approval for water pollutant control acc. DIBt (German Institute for Structural Engineering) Registration Number: Z-59.12-393, February 2014
- Varnishability test according to VW-standard PV 3.10.7 (paint wetting impairment substances (PWIS)) like silicones, HQM GmbH, Test Report 14-04-142018712-3, 05.2014

MENETELMÄ TIETO

Menetelmä rakenne

Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF:



1. Pohjuste + Maadoituspiste	Sikafloor®-156/-160/-161 + Sika® Earthing Kit
2. Sähköjohtava pohjuste	Sikafloor®-220 W Conductive
3. Johtava pintamassa	Sikafloor®-390 ECF

Työ on tehtävä järjestelmäohjeen mukaisesti, eikä sitä saa muuttaa.

Kemiallinen pohja

Epoksi

Olomuoto

Itsesiliävä massa, kiiltävä viimeistely

Väri

Saatavissa useissa värisävyissä.. Hiilikuitujen johtavuuden luonteesta johtuen, ei ole mahdollista saada aivan tarkkaa väriä värikartan mukaiseen sävyyn nähden.. Hyvin kirkkaissa väreissä (kuten keltainen ja oranssi), tämän huomaa selkeämmin. Suorassa auringonvalossa voi ilmetä hieman väri vaiheluita, mutta tällä ei ole vaikutusta pinnoitteen tekniseen toimivuuteen.

Nimellinen paksuus

~ 1.5 mm

Haittuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuus

Very low content of volatile organic compounds. Sikafloor®-390 ECF, the finishing layer of the Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF System, has been awarded the Fraunhofer IPA CSM Certificate of Qualification with the report number SI 1204-593. The Outgassing test was performed in accordance with CSM procedures. TVOC: ISO-AMC Class -9.6 (see ISO 14644-8). The Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF System fulfils the stringent demands for indoor air quality and low VOC emitting products AgBB see the test report no. 392-2014-00129301_02.

TEKNINEN TIETO

Shore D kovuus	~ 60	(14 vrk / +23 °C)	(DIN 53 505)
Kulutuksen kesto	~ 75 mg	(CS 10/1000/1000) (8 vrk / +23 °C)	(DIN 53109 Taber Abraser Test)
Vetomurtolujuus	~ 10 N/mm ²	(8 vrk / +23 °C)	(DIN 53455)
Murtovenymä	~ 20%	(18 vrk / +23 °C)	(53455)
Halkeamien silloituskyky	Staattinen halkeamien silloittuminen ~ 0.25 mm		
Kemiallinen kestävyys	Kestää monia kemikaaleja. Ota yhteyttä Sikan tekniseen palveluun tarkempia tietoja varten.		

Lämmönkesto

Rasitus*

Jatkuva
Lyhytaikainen maks. 7 vrk

Kuiva lämpö

+50 °C
+80 °C

Kosteaa lämpöä ja kuumaa vettä lyhytaikaisesti noin +80 °C saakka (esim. höyrypesu mahdollista).
*Ei yhtäaikaista kemiallista ja mekaanista rasitusta.

USGBC LEED luokitus

Täyttää luokituksen asettamat vaatimukset LEED EQ Credit 4.2: Low-Emitting Materials: Paints & Coatings SCAQMD Method 304-91 VOC Content <100 g/l

Elektrostaattinen käyttäytyminen

Resistanssi maahan ¹	$R_g < 10^9 \Omega$	(IEC 61340-4-1)
Tyypillinen keskimääräinen vastus maahan ²	$R_g < 10^6 \Omega$	(DIN EN 1081)

¹ IEC 61340-5-1 and ANSI/ESD S20.20 mukaan.

² Arvot voivat vaihdella, riippuen ympäristön olosuhteista (kuten lämpötila, kosteus) ja mittausvälineistä

TIETOA TYÖSTÖSTÄ

Menekki

Kerros	Tuote	Kulutus
Pohjuste	Sikafloor®-156/-160/-161	1-2 x ~ 0.3 - 0.5 kg/m ²
Tasoitus (tarvittaessa)	Sikafloor®-156/-160/-161 tasoitusmassa	Katsoo tuotetietoesite Sikafloor®-156/-160/-161
Maadoituspiste	Sika® Earthing Kit	1 maadoituspiste / . 200-300 m ² , min. 2 / huone.
Sähköjohtava pohjuste	Sikafloor®-220 W Conductive	1 x 0.08 - 0.10 kg/m ²
Sähköjohtava pintamassa	Sikafloor®-390 ECF	2.5 kg/m ²

Nämä arvot ovat teoreettisia eivätkä sisällä alustan huokoisuuden, pinnan muodon, alustan tasaisuusvaihtelujen tai materiaalihukkiin jne. vaikutusta menekkiin.

Ympäristön lämpötila

+10 °C min. / +30 °C max.

Suhteellinen ilmankosteus

80 % r.h. max.

Kastepiste

Varottava kondensoitumista!
Alustan ja kovettumattoman lattiapinnoitteen lämpötilan tulee olla vähintään 3°C kastepisteen yläpuolella, jotta vältetään kondensoitumisen riski ja valmiin lattiapinnan hikoilun/kirjavoitumisen riski.

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 (Polyetyleeni-muovi testi).

Odotusaika / päällepinnoitettavuus

Ennen Sikafloor®-220 W Conductive:n levittämistä on Sikafloor®-156/160/161 annettava kuivua:

Alustan lämpötila	Minimi	Maksimi
+10°C	24 tuntia	4 vrk
+20°C	12 tuntia	2 vrk
+30°C	8 tuntia	1 vrk

Ennen Sikafloor®-390 ECF:n levittämistä on Sikafloor®-220 W Conductive:n annettava kuivua:

Alustan lämpötila	Minimi	Maksimi
+10°C	26 tuntia	7 vrk
+20°C	17 tuntia	5 vrk
+30°C	12 tuntia	4 vrk

Järjestelmätietoesite

Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF
Heinäkuu 2021, Versio 01.01
02081190000000016

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

Asennettu tuote on valmis käytettäväksi	Lämpötila	Jalankulku	Kevyt rasitus	Täysin kovettunut
	+10°C	~ 48 tuntia	~ 6 vrk	~ 14 vrk
	+20°C	~ 30 tuntia	~ 4 vrk	~ 10 vrk
	+30°C	~ 20 tuntia	~ 3 vrk	~ 7 vrk

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

TUOTETIETO

Pakkaus	Katso tuotekohtainen tuotetietoosite
Käyttöikä	Katso tuotekohtainen tuotetietoosite
Varastointiolosuhteet	Katso tuotekohtainen tuotetietoosite

PERUSTIEDOT

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

LISÄDOKUMENTTEJÄ

Katso:

- Sika® Method Statement Mixing and Application of Flooring Systems
- Sika® Method Statement Surface Evaluation & Preparation

RAJOITUKSET

- Johtuen johtavista hiilikuiduista pinnan epäsäännöllisyydet saattavat olla mahdollisia. Tämä ei vaikuta pinnoitteen toimintaan tai suorituskykyyn.
- Älä käytä Sika® MultiDur ES-39 ECF alustoille, joissa voi esiintyä merkittävää vesihöyryn nousua.
- Älä hiekoita primeriä
- Tuore levitetty Sika® MultiDur ES-39 ECF pitää suojata kosteudelta, kondensaatiolta (eli ilman vesihöyryn tiivistymiseltä pintaan) ja vedeltä vähintään 24 tuntia.
- Aloita vasta Sika®-johtavan pohjusteen levittäminen, kun epokspohjustuskerros on kuivunut tarttumattomaksi kaikkialla. Muuten on olemassa vaara halkeilulle ja pohjusteen irtoamiselle tai johtavien ominaisuuksien heikentymisestä.
- Maksimi kerrospaksuus kulutuskerroksella: ~1,5 mm Kerrospaksuuden ylitys (yli 2,5 kg/m²) aiheuttaa johtavuuden vähenemistä.
- 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 vaikut-

taa

- pinnoitteeseen.
- Epäkorrekti halkeamien arviointi ja käsittely voi johtaa lyhentyneeseen käyttöikään ja halkeamien nousemiseen läpi lattiapinnoitteesta.
- Jotta värisävyt soveltuvat toisiinsa tarkasti, varmista että jokaisella alueella levitettävässä Sika® MultiDur ES-39 ECF on sama valmistuseränumero (batch number).
- ESD vaatetus, ympäristöolosuhteet, mittausvälineet, lattian puhtaus ja testihenkilö vaikuttavat testitulokseen

Kaikki Sika® MultiDur ES-39 ECF järjestelmätietolomakkeessa ilmoitetut mittausarvot (lukuun ottamatta hyväksyntä raportteja) mitattiin seuraavissa olosuhteissa:

Ympäristöolosuhteet:	+23 °C/50%
Maavastuksen mittauslaite:	Metriso 2000 (Warmbier) tai vastaava
Pintavastus anturi:	Carbon Rubber electrode. paino: 2.50 kg / Tripod electrode acc. Din EN 1081
Kumipinnan kovuus:	Shore A 60 (± 10)

Johtavuusmittausten lukumäärää tulee tehdä seuraavan taulukon mukaisesti:

Valmistunut alue	Mittauspisteiden määrä
< 10 m ²	6 mittausta
< 100 m ²	10-20 mittausta
< 1000 m ²	50 mittausta
< 5000 m ²	100 mittausta

Tarvittaessa alemmat / korkeammat arvot edellyttävät lisämittauksia, n. 30 cm säteellä poikkeavasta mittauspisteestä. Jos uudet arvot ovat vaatimusten mukaisia, kokonaispinta-ala on hyväksyttävissä.

Maadoituspisteiden asennus: Katso ohjeet: "MIXING & APPLICATION OF FLOORING SYSTEMS".

Maadoitusliitännöiden lukumäärä: Vähintään 2 maadoituspistettä tilaa kohti. Maadoitusliittimien optimaalinen määrä riippuu paikallisista olosuhteista, ja ne on määriteltävä käytettävissä olevien piirustusten mukaan

Järjestelmätietoosite

Sika® MultiDur ES-39 ECF

Heinäkuu 2021, Versio 01.01

02081190000000016

BUILDING TRUST



YMPÄRISTÖ, TERVEYS JA TURVALLISUUS

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

HUOLTO

Valmiin lattiapinnoitteen siistin ulkonäön varmistamiseksi on kaikki roiskeet poistettava välittömästi Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF-pinnoitteesta. Valmis lattia on puhdistettava säännöllisesti käyttäen pyörivää harjalaitetta, harjaa, harjakuivaajaa, korkeapainepesuria, pesuja imurointimenetelmiä, jne. yhdessä sopivien puhdistusaineiden ja lattiavahojen kanssa.

PUHDISTUS

Katso: Sikafloor® Cleaning Regime.

PAIKALLISET MÄÄRÄYKSET

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

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 aiotuun 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 viimeispäään voimassaolevaan paikalliseen tuotetietoesitteeseen, jonka toimitamme pyydettyessä.

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



Järjestelmätietoesite

Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF

Heinäkuu 2021, Versio 01.01

020811900000000016

SikafloorMultiDurES-39ECF-fi-FI-(07-2021)-1-1.pdf