

# JÄRJESTELMÄTIETOESITE

## Sikafloor® MultiDur ES-57 ESD

Sileä ESD epoksilattiapinnoitejärjestelmä kohotetulla johtavuudella

### TUOTEKUVAUS

Sikafloor® MultiDur ES-57 ESD on sileä saumaton ESD epoksilattiapinnoitejärjestelmä. Järjestelmä on suunniteltu vaimentamaan staattisia sähkönpurkauksia (ESD) ja suojaamaan henkilöstöä ja herkkiä laitteita sähköstaattisesti suojatuilla alueilla (EPA).

### KÄYTTÖ

Sikafloor® MultiDur ES-57 ESD tuotetta saa käyttää ainostaan kokenut ammattilainen.

Järjestelmää käytetään teollisissa kohteissa:

- Lääketeollisuus
- Autoteollisuus
- Elektroniikkatilat ja datakeskukset

Huom:

- Vain sisäkäyttöön.
- Järjestelmän saa asentaa vain kokenut ammattilainen.

### OMINAISUUDET / EDUT

- Vähäinen VOC- ja hiukkaspäästö (AMC)
- Hyvä mekaaninen ja kemiallinen kestävyys
- Sileä kiiltävä pinta

### HYVÄKSYNNÄT / SERTIFIKAATIT

- Approval for ESD Protective Products IEC 61340-5-1
- Fire classification report EN 13501-1, GHENT, Report No. CR 21-0968-01
- Test Report Electrostatic Properties acc. IEC 61340-5-1, RISE Institute, No. O169245

### MENETELMÄ TIETO

Menetelmä rakenne	Kerros	Tuote
	Pohjuste tai "scratch coat"	Sikafloor®-150 Plus Sikafloor®-151 Sikafloor®-1590 Sikagard® P 770
	Johtavakerros + Maadoituspisteet	Sikafloor®-221 W Conductive + Sika® Earthing Kit
	ESD pintamassa ESD telattu pinnoite	Sikafloor®-2350 ESD täytettynä 20 % <b>Sikafloor 5050 Filler</b> täytehiekalla Sikafloor®-2350 ESD täyttämätön
Kemiallinen pohja	Epoksi	

**Väri**

Kuivuneen pinnan väri sävy

Saatavissa seuraavissa väreissä RAL 1014, RAL 5012, RAL 5024, RAL 6010, RAL 6021, RAL 6027, RAL 7005, RAL 7011, RAL 7015, RAL 7016, RAL 7024, RAL 7030, RAL 7032, RAL 7034, RAL 7035, RAL 7036, RAL 7037, RAL 7038, RAL 7039, RAL 7040, RAL 7042, RAL 7044, RAL 7047, RAL 9002, NCS 3500-N

**Nimellinen paksuus**

~0.8–2.0 mm

**TEKNINEN TIETO****Kemiallinen kestävyys**

Katso Sikafloor®-2350 ESD kemiallinen kestävyys.

**Elektrostaattinen käyttäytyminen**

Resistanssi maahan	$R_G < 10^9 \Omega$	(IEC 61340-4-1)
Tyypillinen keskimääräinen vastus maahan	$R_G < 10^6\text{--}10^7 \Omega$	
Kehon jännitteen generointi	$< 100 \text{ V}$	(IEC 61340-4-5)
Menetelmäresistanssi (henkilö/lattia/kenkä)	$R_G < 10^9 \Omega$	

Huom: Järjestelmä täyttää ATEX 153 vaatimukset.

Huom: ESD vaatetus, ympäristöolosuhteet, mittausvälineet, lattian puhkaus ja testihenkilö vaikuttavat testituloksiin.

**TÄRKEÄÄ****ESD jalkineen vaatimukset**

ESD-jalkineita koskevat vaatimukset EPA: ssa käytettävien ESD-kenkien johtavuuden on oltava alle 5 MOhm IEC 61340-4-3 mukaan ilmastoluokassa 1 (12% suhteellinen kosteus / +23 ° C). Ihmiskehon latauksen saavuttamiseksi alle 30 voltia kävelytestin aikana (12%: n suhteellisessa kosteudessa / +23 ° C) suosittelemme seuraavien ESD-kenkien käyttämistä: Weeger ESD -jalkine, art. 48512-30, www.schuh-weeger.de.

**KÄYTTÖTIEDOT****Menekki**

Itsesiliävä / epoksihartsi

<b>Kerros</b>	<b>Tuote</b>	<b>Menekki</b>
Pohjuste tai "scratch coat"	1 × Sikafloor®-150 Plus Sikafloor®-151 Sikafloor®-1590 Sikagard® P 770	~0.3 kg/m <sup>2</sup> - 0.5 kg/m <sup>2</sup>
Tasoitekerros (tarvittaessa)	Sikafloor®-150 Plus Sikafloor®-151 Sikafloor®-1590 Sikagard® P 770	Katso tuotekohtainen tuotetietoesite
Johtava primeri + maadoituspiste	Sikafloor®-221 W Conductive + Sika® Earthing Kit	1 × 0.08–0.10 kg/m <sup>2</sup> 1 maadoituspiste ~200–300 m <sup>2</sup> . minimissään 2 per huone.
ESD pinnoite 2mm	Sikafloor®-2350 ESD täytettynä <b>Sikafloor 5050 Filler</b> täytehiekalla	Maksimi 2.5 kg/m <sup>2</sup> Harts 0,5kg/m <sup>2</sup> Sikafloor 5050 Filler
Telattava pinnoite	Sikafloor®-2350 ESD täyttämätön	~0.8 kg/m <sup>2</sup>

Huomaa: Ohuemmalla kerrospaksuudella kemiallinen ja mekaaninen kes-

tävyys sekä siliävyys ominaisuudet heikkenee.

<b>Ympäröivän ilman lämpötila</b>	<b>Maksimi</b>	+30 °C		
	<b>Minimi</b>	+15 °C		
<b>Suhteellinen ilmankosteus</b>	<b>Maksimi</b>	80 %		
<b>Kastepiste</b>	Katso tuotekohtainen tuotetietoesite			
<b>Alustan lämpötila</b>	<b>Minimi</b>	+15 °C		
	<b>Maksimi</b>	+30 °C		
<b>Alustan kosteuspitoisuus</b>	Katso tuotekohtainen tuotetietoesite			
<b>Odotusaika / päällepinnoitettavuus</b>	Ennen Sikafloor®-221 W Conductive:n levittämistä katso pohjusteen tuotekohtainen tuotetietoesite.			
	Ennen Sikafloor®-2350 ESD:n levittämistä Sikafloor®-221 W Conductive:n annettava kuivua:			
	<b>Lämpötila</b>	<b>Minimi</b>	<b>Maksimi</b>	
	+15 °C	~26 tuntia	~7 vrk	
	+20 °C	~17 tuntia	~5 vrk	
	+30 °C	~12 tuntia	~4 vrk	
	Huomio: Ajat ovat noin-arvoja ja niihin vaikuttavat ympäristön vaihtelevat olosuhteet.			
<b>Asennettu tuote on valmis käytettäväksi</b>	<b>Lämpötila</b>	<b>Jalankulku</b>	<b>Kevyt rasitus</b>	<b>Täysin kovettu- nut</b>
	+15 °C	~48 tuntia	~3 vrk	~7 vrk
	+20 °C	~24 tuntia	~48 tuntia	~4 vrk
	+30 °C	~16 tuntia	~36 tuntia	~3 vrk
	Huomautus: Aika lasketaan siitä kun järjestelmän viimeinen kerros on levitetty. Aikoihin vaikuttavat muuttuvat ympäristöolosuhteet, erityisesti lämpötila ja suhteellinen kosteus.			

## PERUSTIEDOT

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

## LISÄDOKUMENTTEJÄ

- Katso: Sika® Method Statement: Evaluation and preparation of surfaces for flooring systems

## 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.

## KÄYTTÖOHJEET

### KÄYTTÖ

#### ESD-johtavuus mittaukset

Suosittelava johtavuusmittausten lukumäärä on määriteltä seuraavassa taulukossa:

<b>Valmiiksi asennettu alue</b>	<b>mittauspisteiden määrä</b>
< 10 m <sup>2</sup>	6
≥ 10 m <sup>2</sup> - < 100 m <sup>2</sup>	10 - 20
≥ 100 m <sup>2</sup> - < 1000 m <sup>2</sup>	50
≥ 1000 m <sup>2</sup> - < 5000 m <sup>2</sup>	100

Tarvittaessa alemmat / korkeammat arvot edellyttävät lisä mittauksia, n. 30 cm poikkeavan mittauspisteen ympärillä. Jos uudet arvot ovat vaatimusten mukaisia, kokonaispinta-ala on hyväksyttävissä.

Tarvittaessa ole yhteydessä Sikan tekniseen palveluun.

#### Maadoituspisteiden asennus:

Katso ohjeet: "MIXING & APPLICATION OF FLOORING SYSTEMS". Maadoitusliitännöiden lukumäärä: Vähintään 2 maadoituspistettä per. huone. Maadoitusliitännöiden optimaalinen määrä riippuu paikallisista olosuhteista ja se on määritettävä käytettävissä olevien piirustusten mukaan.

## 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 pyydettäessä.

### 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)



### Järjestelmätietoesite

Sikafloor® MultiDur ES-57 ESD

Tammikuu 2026, Versio 08.02

02081190000000182

SikafloorMultiDurES-57ESD-fi-FI-(01-2026)-8-2.pdf