

JÄRJESTELMÄTIETOESITE

Sikafloor® MultiDur ES-56 ESD

Sileä ESD epoksilattipinnoitejärjestelmä.

TUOTEKUVAUS

Sikafloor® MultiDur ES-56 ESD on sileä saumaton ESD epoksilattipinnoitejärjestelmä. Järjestelmä on suunniteltu vaimentamaan staattisia sähkönpurkauksia (ESD) ja suojaamaan henkilöstöä ja herkkiä laitteita sähköstaattisesti suojatuilla alueilla (EPA).

KÄYTTÖ

Järjestelmää käytetään teollisissa kohteissa:

- Puolijohteet ja puhdastilat
- Lääketeollisuus
- Autoteollisuus

Vain sisäkäyttöön.

LUONTEENOMAISTA / EDUT

- Antaa pitkäkestoisen ja luotettavan ESD suojan
- Vähäinen huollon tarve
- Saumatonpinta
- Vähäinen VOC- ja hiukkaspäästö
- Hyvä mekaaninen ja kemiallinen kestävyys
- Sileä kiiltävä pinta

HYVÄKSYNNÄT / STANDARDIT

- Conforms to the requirements of ANSI/ESD S20.20 and IEC 61340-5-1
- Fire classification report, EN 13238, Ghent University, Report No. 20-1069-02
- Approval for ESD protective products acc. IEC 61340, RISE Institute, No. ESD-20-0024, rev 1
- Test of floor, IEC 61340-4-1, RISE Institute, Report No. O120372 B

MENETELMÄ TIETO

Menetelmä rakenne	Sikafloor® MultiDur ES-56 ESD (~ 1,5–2,0 mm)	
	Itsesiliävä / hartsipinnoite	
	Kerros	Tuote
	Pohjuste tai "scratch coat"	Sikafloor®-150 Sikafloor®-151
ESD pintamassa	Johtavakerros + Maadoituspisteet	Sikafloor®-220 W Conductive + Sika® Earthing Kit
		Sikafloor®-2350 ESD täytettynä 20 % kvartsihiekalla 0,1–0,3 mm
Kemiallinen pohja	Epoksi	
Väri	Kuivuneen pinnan väri sävy	Saatavissa seuraavissa väreissä RAL 1014, RAL 3012, RAL 5024, RAL 6010, RAL 6020, RAL 6021, RAL 6027, RAL 6033, RAL 6034, RAL 7005, RAL 7015, RAL 7016, RAL 7030, RAL 7032, RAL 7035, RAL 7040, RAL 7047
	Huom: Suorassa auringonvalossa voi ilmetä hieman väri vaihteluita, mutta tällä ei ole vaikutusta pinnoitteen tekniseen toimivuuteen.	
Nimellinen paksuus	~1,5 mm to 2,0 mm	

TEKNINEN TIETO

Kemiallinen kestävyys	Katso Sikafloor®-2350 ESD kemiallinen kestävyys.		
Lämmönkesto	Lyhytaikainen maks. 7 vrk	+60 °C	
	HUOM: Ei yhtäaikaista kemiallista ja mekaanista rasitusta. Kun tuote altistuu +60 °C:n lämpötiloille, älä altista pintaa kemialliselle ja / tai mekaaniselle rasitukselle, koska se voi vahingoittaa pinnoitetta.		
Elektrostaattinen käyttäytyminen	Resistanssi maahan	$R_G < 10^9 \Omega$ Tuote täyttää ATEX 137 vaatimukset	(IEC 61340-4-1)
	Tyypillinen keskimääräinen vastus maahan	$R_G \leq 10^5 \Omega$ to $10^6 \Omega$	(EN 1081)
	Kehon jännitteen generointi	$< 100 V$	(IEC 61340-4-5)
	Menetelmäresistanssi (henkilö/lattia/kenkä)	$< 109 \Omega$	
	Huom: ESD vaatetus, ympäristöolosuhteet, mittausvälineet, lattian puhdistus ja testihenkilö vaikuttavat testituloksiin.		

IMPORTANT

ESD-jalkineita koskevat vaatimukset EPA: ssa käytettävien ESD-kenkien kestävyys 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 -puukko, art. 48512-30, www.schuh-weeger.de. ESD-mittausolosuhteet ja eritelvät Kaikki järjestelmän tietolomakkeessa mainitut järjestelmän mittausarvot (lukuun ottamatta testiraportteja) mitattiin seuraavilla laitteilla ja ympäristöolosuhteilla:

Olosuhteet ja laitteet

ESD-kenkien koko	42 (EU) (UK: 8; US: 8,5)
Testihenkilön paino	90 kg
Ympäristöolosuhteet	+23 °C/50 %
Maavastuksen mittauslaite:	Metriso 2000 tai 3000 (Warmbier) tai vastaava
Pintavastus anturi	Carbon Rubber electrode. paino: 2,50 kg
Kumipinnan kovuus:	Shore A 60 (±10)
Kävely testin mittauslaite	Walking Test Kit WT 5000 (Warmbier) tai vastaava

TIETOA TYÖSTÖSTÄ

Menekki	Itsesiliävä / epoksiharts		
	Kerros	Tuote	Menekki
	Pohjuste tai "scratch coat"	1 x Sikafloor®-150 Sikafloor®-151	~0.3 kg/m² - 0.5 kg/m²
	Tasoitekerros (tarvittaessa)	Sikafloor®-150 Sikafloor®-151	Katso tuotekohtainen tuotetietoesite
	Johtava primeri + maadoituspiste	Sikafloor®-220 W Conductive + Sika® Earthing Kit	1 x 0,08–0,10 kg/m² 1 maadoituspiste ~200–300 m². minimissään 2 per huone.
	ESD pinnoite	Sikafloor®-2350 ESD täytettynä 20% kvartsihiekillä 0,1-0,3 mm	Maksimi 2,5 kg/m²
Ympäristön lämpötila	Minimi	+15 °C	
	Maksimi	+30 °C	
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	Minimi	+15 °C	
	Maksimi	+30 °C	
Alustan kosteuspitoisuus	< 4 paino-% kosteuspitoisuus. Testimenetelmä: Sika®-Tramex kosteusmittari tai CM-mittaus. Ei saa esiintyä alustasta nousevaa kosteutta ASTM:n mukaisesti (Polyetyleni-muovi testi).		
Odotusaika / päällepinnoitettavuus	Ennen Sikafloor®-220 W Conductive:n levittämistä on Sikafloor®-150/151:n annettava kuivua :		

Alustan lämpötila	Minimi	Maksimi
+15 °C	~24 tuntia	~4 vrk
+20 °C	~12 tuntia	~48 tuntia
+30 °C	~8 tuntia	~24 tuntia

Ennen Sikafloor® MultiDur ES-56 ESD:n levittämistä on Sikafloor®-220 W Conductive:n annettava kuivua:

Alustan lämpötila	Minimi	Maksimi
+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.

Asennettu tuote on valmis käytettäväksi	Lämpötila	Jalankulku	Kevyt rasitus	Täysin kovettu- nut
	+15 °C	~48 tuntia	~3 vrk	~7 vrk
	+20 °C	~24 tuntia	~48 tuntia	~4 vrk
	+30 °C	~16 tuntia	~36 tuntia	~3 vrk

TUOTETIETO

Pakkaus	Katso tuotekohtainen tuotetietoesite
Käyttöikä	Katso tuotekohtainen tuotetietoesite
Varastointiolosuhteet	Katso tuotekohtainen tuotetietoesite

PERUSTIEDOT

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

LISÄDOKUMENTTEJÄ

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

RAJOITUKSET

- Tuotetta saa käyttää ainostaan kokenut ammattilainen.
- Johtavista hiilikuiduista johtuen pinnan epäsäännöllisyydet saattavat olla mahdollisia. Tämä ei vaikuta pinnoitteen toimintaan ja suorituskykyyn.
- Älä käytä Sikafloor®-2350 ESD pinnoitetta uudelleen pinnoitukseen
- Älä käytä Sikafloor®-2350 ESD alustoille, joissa voi esiintyä merkittävää vesihöyryn nousua.
- Vältä primerin lätkäytymistä alustapintaan
- Tuore levitetty Sikafloor® MultiDur ES-56 ESD pitää suojata kosteudelta, kondensaatiolta (eli ilman vesihöyryn tiivistymiseltä pintaan) ja vedeltä vähintään 24 tuntia.
- Aloita Sikafloor®-johtavan pohjakerroksen levitys, kun epoksi pohjustuskerros on kuivunut tarttumattomaksi kaikkialla. Muuten on olemassa vaara pohjusteen irtoamiselle tai johtavien ominaisuuksien heikentymiseen.

- 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.
- Johtuen Sikafloor® MultiDur ES-56 ESD-järjestelmän kimmoisuudesta korkeatpistekuormat saattavat aiheuttaa painaumia.
- Mikäli lämmitystä tarvitaan, suosittelemme lämmitykseen ainoastaan elektronista lämminilmapuhallinta.
- Lämmitykseen ei saa käyttää kaasua, öljyä, parafiiniä tai muita fossiilisia lämmitysaineita, sillä nämä tuottavat suuren määrän hiilidioksidia CO₂ ja vesihöyryä H₂O jotka voivat vaikuttaa pinnoitteeseen vahingollisesti.
- Väärin arvioitua ja korjatut halkeamat voivat johtaa käyttöikänsä alenemiseen ja halkeamien "peilautumiseen" / läpikuultamiseen.
- Jotta värisävyt soveltuvat toisiinsa tarkasti, varmista että jokaisella alueella levitettävässä Sikafloor® MultiDur ES-56 ESD on sama valmistuseränumero (batch number).
- Sikafloor® MultiDur ES-25 ESD -järjestelmä ei sovellu pysyvään vesikuormitukseen.
- ESD vaatteilla, ympäristön olosuhteet, mittauslaitteet, lattian puhtaus ja koeajalla on merkittävä vaikutus mittauksiin.
- ESD-jalkineiden on täytettävä standardin DIN EN 61340-4-3 vaatimukset (ilmasto 2, vastus <5 M ohmia).

YMPÄRISTÖ, TERVEYS JA TURVALLISUUS

Käyttäjän on luettava viimeisimmät vastaavat käyttö-turvallisuustiedotteet (KTT) ennen minkään tuotteen käyttöä. Käyttöturvallisuustiedotteessa on tietoja ja neuvoja kemiallisten tuotteiden turvallisesta käsittelystä, varastoinnista ja hävittämisestä, ja se sisältää fyysikaalisia, ekologisia, toksikologisia ja muita turvallisuuteen liittyviä tietoja.

TYÖSTÖ OHJEET

TYÖSTÖ

Maadoituspisteiden asennus:

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

ESD-johtavuus mittaukset

Suosittelava johtavuusmittausten lukumäärä on määriteltävä seuraavassa taulukossa:

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

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

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 viimeisimpään voimassaolevaan paikalliseen tuotetietoesitteeseen, jonka toimitamme pyydettyäessä.



Järjestelmätietoesite
Sikafloor® MultiDur ES-56 ESD
Maaliskuu 2021, Versio 01.01
020811900000000145

SikafloorMultiDurES-56ESD-fi-FICASCO-(03-2021)-1-1.pdf

