

## SISTEMSKI TEHNIČNI LIST

# Sikafloor® MultiDur ES-57 ESD

Gladek, epoksidni ESD sistem tlakov s povečano prevodnostjo

### OPIS IZDELKA

Sikafloor® MultiDur ES-57 ESD je gladek, epoksidni ESD sistem tlakov. Zasnovan je za odvajanje elektrostatičnih nabojev (ESD) ter zaščito občutljive opreme v elektrostatično zaščiteneh območjih (EPA).

### UPORABA

Sikafloor® MultiDur ES-57 ESD lahko uporabljajo le izkušeni poklicni izvajalci.

Sistem se lahko uporablja v industrijskih zgradbah, kot so:

- farmacevtski objekti,
- objekti avtomobilske industrije ter
- objekti z elektronsko opremo in podatkovni centri.

Prosimo, upoštevajte:

- Sistem je namenjen le za notranjo uporabo.

### LASTNOSTI/PREDNOSTI

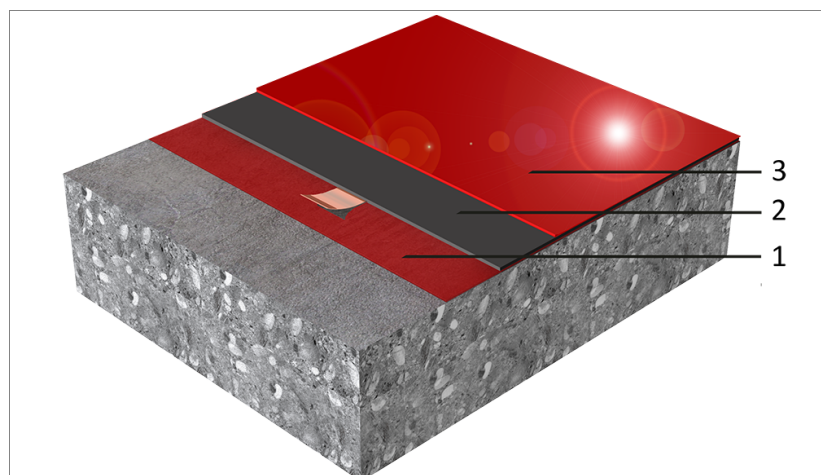
- Nizke emisije molekularnih onesnaževal v zraku (AMC).
- Nizke emisije HOS.
- Dobra odpornost proti določenim kemikalijam.
- Zelo dobre mehanične lastnosti.

### ODOBRITVE/STANDARDI

- Odobritev za ESD zaščitne izdelke IEC 61340-5-1.
- Poročilo o požarni klasifikaciji, EN 13501-1, GHENT, poročilo št. CR 21-0968-01.
- Poročilo o preskusu elektrostatičnih lastnosti po IEC 61340-5-1, RISE Institute, št. O169245

### SISTEMSKÉ INFORMACIJE

#### Struktura sistema



Sloj	Izdelek
1. Temeljni premaz	Sikafloor®-150 Sikafloor®-151 Sikafloor®-156 Sikafloor®-161 Za informacije o izbiri pravega temeljnega premaza za vaš projekt se obrnite na Sikino tehnično službo.
2. Prevodni temeljni premaz + ozemljitvena točka	Sikafloor®-221 W Conductive + Sikafloor® Conductive Set
3. Samorazlivni sloj ali vgradnja z valjčkom	Sikafloor®-2350 ESD polnjen z 20% kremenčevega peska 0,1–0,3 mm ali Sikafloor®-2350 ESD, nepolnjen
<b>Kemijska osnova sistema</b>	Epoksid
<b>Barva</b>	Barva utrjenega sistema Na voljo v približnih barvah RAL 1014, RAL 5012, RAL 6000, RAL 6010, RAL 6020, RAL 6034, RAL 7005, RAL 7011, RAL 7021, RAL 7032, RAL 7035, RAL 7038, RAL 7040, RAL 7047, RAL 9002
<b>Nominalna debelina</b>	0.8 mm do 2 mm

## TEHNIČNI PODATKI

<b>Održna trdnost</b>	≥ 1.5 MPa	(EN 1542)
<b>Elektrostatično vedenje</b>	Odpornost na ozemljitev	$R_G < 10^9 \Omega$ (IEC 61340-4-1)
	Običajna povprečna odpornost na ozemljitev	$R_G < 10^6-10^7 \Omega$
	Napetost, ki jo ustvarja telo	< 100 V (IEC 61340-4-5)
	Odpornost sistema	$R_G < 10^9 \Omega$

Opomba: Na rezultate meritev lahko vplivajo ESD oblačila, pogoji v okolici, merilna oprema, čistost tal in osebje, ki opravlja testiranje.

POMEMBNO

### Zahteve za ESD obutev

ESD čevlji, ki se uporabljajo v EPA, morajo imeti odpornost < 5 MOhm po IEC 61340-4-3 v klimatskem razredu 1 (12 % relativne vlažnosti / +23 °C). Da bi dosegli naboje < 30 voltov naboja človeškega telesa med preskusom hoje (pri 12 % relativni vlažnosti / +23 °C), priporočamo uporabo sledečih ESD čevljev: Weeger ESD clog, art. 48512-30, [www.schuhweeger.de](http://www.schuhweeger.de).

## INFORMACIJE O VGRADNJI

Poraba	Samoizravnalni / smolni estrih		
	Premaz	Izdelek	Poraba
	Temeljni premaz	Sikafloor®-150 Sikafloor®-151 Sikafloor®-156 Sikafloor®-161	1-2 × ~0.3–0.5 kg/m <sup>2</sup>
	Izravnalna plast	Sikafloor®-150 Sikafloor®-151 Sikafloor®-156 Sikafloor®-161	Glejte tehnične liste posameznih izdelkov
	Prevodni temeljni premaz + Ozemljitvena točka	Sikafloor®-221 W Conductive + Sikafloor® Conductive Set	1 × ~0,08 – 0,10 kg/m <sup>2</sup> 1 ozemljitvena točka na približno 200–300 m <sup>2</sup> , najmanj 2 na sobo.
	Samorazlivni sloj	Sikafloor®-2350 ESD polnjen z 20% kremenčevega peska 0,1–0,3 mm	Največ 2.5 kg/m <sup>2</sup>
	Vgradnja z valjčkom	Sikafloor®-2350 ESD unfilled	~0.8 kg/m <sup>2</sup>

Opomba: Pri tanjših plasteh se lahko zmanjša kemična in mehanska odpornost ter lastnosti pretoka.

Temperatura zraka v okolici	Največ	+30 °C
	Najmanj	+15 °C

Relativna vlažnost zraka	Največ	80 % r.h.
--------------------------	--------	-----------

Rosišče Glejte posamezne tehnične liste izdelkov.

Temperatura podlage	Največ	+30 °C
	Najmanj	+15 °C

Vsebnost vlage v podlagi Glejte posamezne tehnične liste izdelkov.

Čas čakanja/nanos končnega premaza Za čas čakanja do nanosa temeljnega premaza glejte tehnični list posameznega izdelka.  
Pred vgradnjo Sikafloor®-2350 ESD na Sikafloor®-221 W Conductive počakajte:

Temperatura	Najmanj	Največ
+15 °C	~26 ur	~7 dni
+20 °C	~17 ur	~5 dni
+30 °C	~12 ur	~4 dni

Opozorilo: Navedeni časi čakanja so samo približni, nanje vplivajo spreminjajoče se razmere v okolici, predvsem temperatura in relativna vlažnost.

Naneseni izdelek za takojšnjo uporabo	Temperatura	Pohoden	Lažja obremenitev	Popolna utrjenost
	+15 °C	~48 ur	~3 dni	~7 dni
	+20 °C	~24 ur	~48 ur	~4 dni
	+30 °C	~16 ur	~36 ur	~3 dni

Opozorilo: Časi veljajo, ko je bil nanesen zadnji sloj sistema.  
Na čas vplivajo spreminjajoče se razmere v okolici, predvsem temperatura in relativna vlažnost.

## PODATKI O IZDELKU

Vsi tehnični podatki, navedeni v tem tehničnem listu, temeljijo na laboratorijskih preizkusih. Dejanski izmerjeni podatki se lahko razlikujejo zaradi okoliščin, na katere nimamo vpliva.

## DRUGI DOKUMENTI

Glejte sledeča navodila za vgradnjo:

- Sikina navodila za vgradnjo – Sikafloor® in Sikagard® ocenjevanje in priprava površin za talne sisteme.
- Sikina navodila za vgradnjo – Sikafloor® mešanje in vgradnja.

## OKOLJE, ZDRAVJE IN VARNOST

Za več informacij in nasvetov o varnem rokovanju, shranjevanju in odstranjevanju kemijskih izdelkov naj si uporabniki ogledajo najnovejši varnostni list izdelka, na katerem so navedene fizične, ekološke, toksikološke in druge varnostne informacije.

## NAVODILA ZA VGRADNJO

### VGRADNJA

#### MERITVE PREVODNOSTI ESD

Priporočljivo število meritev glede na velikost prostora je prikazano v spodnji tabeli:

Velikost prostora	Število meritev
< 10 m <sup>2</sup>	6
≥ 10 m <sup>2</sup> and < 100 m <sup>2</sup>	10 to 20
≥ 100 m <sup>2</sup> and < 1000 m <sup>2</sup>	50
≥ 1000 m <sup>2</sup> and < 5000 m <sup>2</sup>	100

V primeru nižjih / višjih vrednosti kot je predpisano je treba izvesti dodatne meritve:

Približno 30 cm okoli točke z nezadovoljivimi odčitki. Če so na novo izmerjene vrednosti v skladu z zahtevami, je skupna površina sprejemljiva. Če vrednost nove meritve ne ustreza dogovorjeni specifikaciji, lahko zgoraj opisano meritev ponovite, dokler se ne potrdi izpolnjevanje zahtev. Če zahtev ni mogoče potrditi, se obrnite na Sikino tehnično službo.

### NAMESTITEV OZEMLJILNIH TOČK

Glejte Sikina navodila za vgradnjo – Sikafloor® mešanje in vgradnja.

Število ozemljitvenih priključkov na prostor: Najmanj 2 ozemljitvena priključka. Optimalno število ozemljitvenih priključkov je odvisno od lokalnih razmer in mora biti določeno na risbah ali drugi pogodbeni dokumentaciji.

## LOKALNE OMEJITVE

Upoštevajte, da se lahko lastnosti tega izdelka zaradi specifičnih lokalnih predpisov od države do države razlikujejo. Oglejte si lokalni tehnični list izdelka za natančen opis področij uporabe.

## PRAVNO OBVESTILO

Podjetje Sika informacije in zlasti priporočila o vgradnji in končni uporabi Sika izdelkov zagotavlja v dobri veri na osnovi trenutnega znanja in izkušenj z izdelki, ki so predmet ustreznega skladiščenja in rokovanje ter ki so uporabljeni v normalnih razmerah skladno s priporočili podjetja Sika. V praksi se lahko materiali, podlage in dejanske razmere ob uporabi izdelka razlikujejo v tolikšni meri, da ti podatki ali katera koli pisna priporočila ali navedeni nasveti ne predstavljajo nikakršne podlage za jamstvo glede primernosti za prodajo in določen namen uporabe ter kakršno koli odgovornost iz naslova katerega koli pravnega razmerja. Uporabnik izdelka mora preizkusiti primernost izdelka za načrtovani način in namen uporabe. Sika si pridržuje pravico do sprememb lastnosti izdelkov. Upoštevati je treba lastniške pravice tretjih oseb. Vsa sprejeta naročila urejajo naši veljavni prodajni in dobavni pogoji. Uporabniki morajo vselej upoštevati zadnjo izdajo lokalnega tehničnega lista za zadevni izdelek, katerega izvodi so na voljo na zahtevo.

#### Sika d.o.o.

Prevale 13  
1236 Trzin, Slovenija  
Tel: +386 580 95 34  
Fax: +386 580 95 33  
www.sika.si



Sistemski tehnični list  
Sikafloor® MultiDur ES-57 ESD  
Avgust 2023, Verzija 04.01  
020811900000000182

SikafloorMultiDurES-57ESD-sl-SI-(08-2023)-4-1.pdf