

## SYSTEEMINFORMATIEBLAD

# Sikafloor® MultiDur ES-57 ESD

Epoxy ESD vloersysteem met verbeterde geleidbaarheid

### PRODUCTOMSCHRIJVING

Sikafloor® MultiDur ES-57 ESD is een glad, epoxy ESD vloersysteem. Het systeem is ontworpen om elektrostatische ladingen (ESD) af te voeren en personeel en gevoelige apparatuur in elektrostatisch beschermde zones (EPA) te beschermen.

### TOEPASSING

Sikafloor® MultiDur ES-57 ESD dient alleen door ervaren professionals te worden verwerkt.

Het systeem kan worden toegepast in industriële gebouwen zoals:

- Farmaceutische bedrijven
- Automobiël industrie
- Electronische bedrijven en data centers

Let op:

- Het systeem mag alleen binnen worden toegepast.

### EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

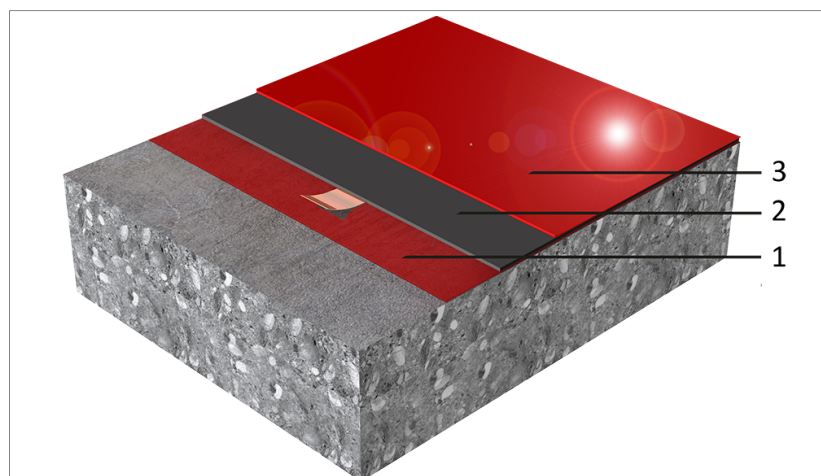
- Lage AMC emissie
- Lage VOS emissie
- Goede bestendigheid tegen specifieke chemicaliën
- Hoge mechanische bestendigheid

### TESTRAPPORTEN / CERTIFICATEN

- Goedkeuring voor ESD beschermende producten volgens IEC 61340-5-1
- Brandclassificatierapport EN 13501-1, Gent, Rapportnr. CR 21-0968-01
- Testrapport electrostatische eigenschappen volgens IEC 61340-5-1, RISE Institute, nr. O169245

## SYSTEEMINFORMATIE

### Systeemopbouw



Laag	Product
1. Primer	Sikafloor®-150 Sikafloor®-151 Note: Raadpleeg Sika Technical Service voor informatie om de juiste primer te kiezen per project.
2. Geleidende laag + Earthing connection	Sikafloor®-221 W Conductive + Sikafloor® Conductive Set
3. Gietlaag of rolcoating	Sikafloor®-2350 ESD gevuld met 20 % kwartsand 0,1–0,3 mm of Sikafloor®-2350 ESD ongevuld

Chemische basis van het systeem	Epoxy
Kleurenpalet van het systeem	Uitgeharde systeemkleur Beschikbaar in de volgende circa kleuren: 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
Nominale dikte van het systeem	0,8 mm tot 2 mm

## TECHNISCHE INFORMATIE

Hechttreksterkte	$\geq 1.5 \text{ N/mm}^2$	(EN 1542)	
Elektrostatisch gedrag	Weerstand tot de aarde	$R_G < 10^9 \Omega$	(IEC 61340-4-1)
	Typische gemiddelde weerstand tot de aarde	$R_G < 10^6\text{--}10^7 \Omega$	
	Body voltage generatie	$< 100 \text{ V}$	(IEC 61340-4-5)
	Systeem weerstand	$R_G < 10^9 \Omega$	

Opmerking: Meetwaarden kunnen worden beïnvloed door ESD kleding, omgevingscondities, meetapparatuur, reiniging van de vloer en de testpersoon.

**BELANGRIJK**

### ESD schoen vereisten

De ESD-schoenen die in de EPA worden gebruikt, moeten een weerstand hebben van  $< 5 \text{ MOhm}$  volgens IEC 61340-4-3 bij klimaatklasse 1 (12 % relatieve vochtigheid /  $+23 \text{ }^\circ\text{C}$ ). Om een lading van  $< 30 \text{ volt}$  op het menselijk lichaam te bereiken tijdens de looptest (bij 12 % relatieve vochtigheid /  $+23 \text{ }^\circ\text{C}$ ), raden wij het gebruik van de volgende ESD-schoenen aan: Weeger ESD klomp, art. 48512-30, [www.schuh-weeger.de](http://www.schuh-weeger.de).

## VERWERKINGSINFORMATIE

Verbruik	Zelf nivellerende laag / gietlaag		Verbruik
	Layer	Product	
Primer		Sikafloor®-150	1-2 × ~0,3–0,5 kg/m <sup>2</sup>
		Sikafloor®-151	
Egalisatie		Sikafloor®-150	Raadpleeg het individuele productinformatieblad
		Sikafloor®-151	
Geleidende laag+ aardaansluiting		Sikafloor®-221 W Conductive + Sikafloor® Conductive Set	1 × 0,08–0,10 kg/m <sup>2</sup> 1 aardpunt per ~200–300 m <sup>2</sup> , 2 per ruimte minimaal.
Eindlaag / gietlaag of		Sikafloor®-2350 ESD gevuld met 20% kwartszand 0,1-0,3 mm	Maximaal 2,5 kg/m <sup>2</sup>
Eindlaag / rollaag		Sikafloor®-2350 ESD ongevuld	~0,8 kg/m <sup>2</sup>

Opmerking: Met dunnere lagen kunnen de chemische en mechanische bestendigheid en de vloeieigenschappen afnemen.

Omgevingstemperatuur	Maximaal	+30 °C
	Minimaal	+15 °C

Relatieve luchtvochtigheid	Maximaal	80 %
----------------------------	----------	------

Dauwpunt	Raadpleeg het individuele productinformatieblad.
----------	--

Ondergrondtemperatuur	Maximaal	+30 °C
	Minimaal	+15 °C

Vochtgehalte ondergrond	Raadpleeg het individuele productinformatieblad.
-------------------------	--

Wachttijd tot overlagen	Voor de wachttijd tot het overlagen van de primer, raadpleeg het desbetreffende productinformatieblad. Alvorens Sikafloor®-2350 ESD op Sikafloor®-221 W Conductive aan te brengen wacht:		
	Temperatuur	Minimaal	Maximaal
	+15 °C	~26 uur	~7 dagen
	+20 °C	~17 uur	~5 dagen
	+30 °C	~12 uur	~4 dagen

Opmerking: Tijden zijn bij benadering en worden beïnvloed door veranderende omgevingscondities, in het bijzonder door temperatuur en relatieve luchtvochtigheid.

Verwerkt product belastbaar na	Temperatuur	Beloopbaar	Licht belastbaar	Volledig uitgehard
		+15 °C	~48 uur	~3 dagen
	+20 °C	~24 uur	~48 uur	~4 dagen
	+30 °C	~16 uur	~36 uur	~3 dagen

Opmerking: Tijden zijn bij benadering en worden beïnvloed door veranderende omgevingscondities, in het bijzonder door temperatuur en relatieve luchtvochtigheid.

## WAARDE BASIS

Alle technische gegevens in dit informatieblad zijn gebaseerd op laboratoriumtesten. Gegevens kunnen wijzigen, afhankelijk van de omstandigheden.

## AANVULLENDE DOCUMENTEN

Raadpleeg de volgende verwerkingshandleidingen:

- Sika Verwerkingshandleiding: Mengen en applicatie van vloersystemen
- Sika Verwerkingshandleiding: Beoordeling en voorbehandeling van de ondergrond van vloersystemen
- Sika Verwerkingshandleiding: Richtlijn voor de applicatie van Sikafloor® ECF/ESD elektrisch geleidende vloerafwerkingen

## ECOLOGIE, GEZONDHEID EN VEILIGHEID

Voor informatie en advies over de veilige hantering, opslag en afvoer van chemische producten, dient de gebruiker het meest recente veiligheidsinformatieblad te raadplegen, betreffende de fysieke, ecologische, toxicologische en ander veiligheidsgerelateerde gegevens.

## VERWERKINGSINSTRUCTIES

### VERWERKING

#### ESD CONDUCTIVITEITSMETINGEN

Het aanbevolen aantal geleidbaarheidsmetingen wordt in de volgende tabel gespecificeerd:

Aangebracht oppervlak	Aantal metingen
< 10 m <sup>2</sup>	6
≥ 10 m <sup>2</sup> en < 100 m <sup>2</sup>	10 tot 20
≥ 100 m <sup>2</sup> en < 1000 m <sup>2</sup>	50
≥ 1000 m <sup>2</sup> en < 5000 m <sup>2</sup>	100

Als de metingen waarden opleveren die buiten de overeengekomen specificatie vallen, volg dan deze stappen:

1. Voer een extra meting uit binnen een straal van ongeveer 30 cm rond het oorspronkelijke meetpunt.

Indien de waarde van de nieuwe meting voldoet aan de overeengekomen specificatie, kan de oorspronkelijke meting buiten beschouwing worden gelaten. Indien de waarde van de nieuwe meting niet voldoet aan de overeengekomen specificatie, kunt u de hierboven beschreven meting herhalen, totdat is geverifieerd dat aan de eisen is voldaan. Neem contact op met de Technical Service van Sika als niet kan worden gecontroleerd of aan de eisen is voldaan.

#### INSTALLATIE VAN DE AARDPUNTEN

Raadpleeg de Sika Verwerkingshandleiding:

Richtlijn voor de applicatie van Sikafloor® ECF/ESD elektrisch geleidende vloerafwerkingen.

Aantal aardpunten per ruimte: Minimaal 2 aardpunten. Het optimale aantal aardpunten hangt af van de plaatselijke omstandigheden en moet op de tekeningen of andere contractdocumenten worden vermeld.

## LOKALE BEPERKINGEN

Wij maken u erop attent dat als gevolg van specifieke lokale voorschriften de gedeclareerde gegevens voor dit product van land tot land kunnen verschillen. Raadpleeg het lokale productinformatieblad voor de precieze productinformatie.

## WETTELIJKE KENNISGEVING

De informatie, en met name de aanbevelingen met betrekking tot de toepassing en het eindgebruik van Sika producten, wordt in goed vertrouwen verstrekt op basis van de huidige kennis en ervaring van Sika met producten die op de juiste wijze zijn opgeslagen, behandeld en toegepast onder normale omstandigheden. In de praktijk zijn de verschillen in materialen, onderlagen en werkelijke omstandigheden ter plaatse zodanig dat er geen garantie kan worden ontleend met betrekking tot verhandelbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel, noch enige aansprakelijkheid voortvloeiend uit enige juridische relatie, op basis van deze informatie, of uit enige schriftelijke aanbevelingen of enig ander advies dat wordt gegeven. De eigendomsrechten van derden dienen te worden gerespecteerd. Alle bestellingen worden aanvaard onder de huidige algemene voorwaarden. Gebruikers dienen altijd de meest recente uitgave van het productinformatieblad te raadplegen voor het betreffende product. Exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.

#### Sika Nederland B.V.

Postbus 40390  
3504 AD Utrecht  
Zonnebaan 56  
3542 EG Utrecht  
Tel. +31 (0) 30-241 01 20  
Fax +31 (0) 30-241 44 82