

SYSTEMDATABLAD

Sikafloor® MultiDur ES-56 ESD

Glatt, elektrostatisk ledende, epoksy-basert ESD-gulvsystem

PRODUKTBESKRIVELSE

Sikafloor® MultiDur ES-56 ESD er et epoksybasert ESD-gulvsystem med glatt /jevn overflate. Systemet er utviklet for å avlede elektrostatisk ladning (ESD) og beskytte sensitivt utstyr i elektrostatisk beskyttede områder (EPA "Electrostatic Protected Areas").

BRUKSOMRÅDER

Sikafloor® MultiDur ES-56 ESD brukes i industribygg som:

- Farmasøytiske fabrikk-anlegg
- Produksjonslokaler for bil-industri
- Elektronikk-industri og datasentre

Viktig informasjon:

Systemet kan kun benyttes av erfarne fagpersoner.
Systemet kan kun brukes til innendørs anvendelser.

PRODUKTEGENSKAPER

- Gir pålitelig og bestandig ESD-beskyttelse (elektrostatisk avledende)
- Skjøtefritt beleggs-overflate krever minimalt med rengjøring og vedlikehold
- Funksjonell overflate-finish med fremragende estetisk utseende
- Lave utslipp av luftbårne molekyler forurensninger (AMC)
- Lavt VOC-utslipp
- God resistens mot spesifikke kjemikalier
- Svært god mekanisk motstand

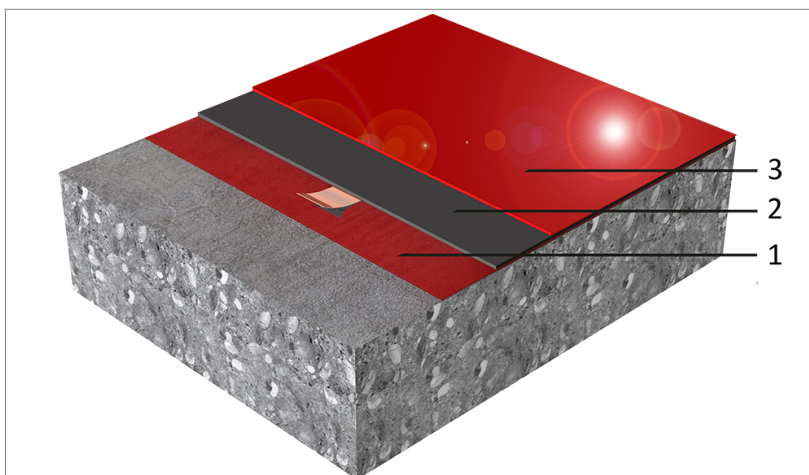
GODKJENNELSER / STANDARDS

- Brann-klassifiserings rapport iht. EN 13501-1, Ghent University, rapport nr. 20-1069-03

SYSTEMINFORMASJON

Systemstruktur

Sikafloor® MultiDur ES-56 ESD



	Sjikt	Produkt
1.	Primer	Sikafloor®-150 Plus Sikafloor®-151 Kontakt Sika Teknisk Service for informasjon vedr. valg av primer.
2.	Elektrisk ledende primer	Sikafloor® Conductive Set Sikafloor®-220 W Conductive
3.	Slite-belegg	Sikafloor®-2350 ESD fylt med 20 % kvartssand (0,1–0,3 mm)
Kjemisk base	Epoksy harpiks	
Utseende	Glatt / jevn, glanset overflate-finish	
Farge	Tilgjengelig i tilnærmet identisk fargekode: RAL 1014, RAL 5009, RAL 5012, RAL 5024, RAL 6010, RAL 6021, RAL 6027, RAL 7001, 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 7043, RAL 7045, RAL 7047, RAL 9002, RAL 9005, NCS 3500-N	
Nominell tykkelse	1,5 mm til 2 mm	

TEKNISK INFORMASJON

Vedheftstyrke	≥ 1.5 MPa	(EN 1542)
Brannmotstand	Klasse B _{fl} -s1	(EN 13501-1)
Kjemisk bestandighet	Laboratorie-dokumentert resistens mot mange enkeltkjemikalier. Kontakt Sika Teknisk Service for spesifikk informasjon.	
Elektrostatisk karakteristikk	Motstand mot jord	$R_G < 10^9 \Omega$ (IEC 61340-4-1)
	Typisk gjennomsnittlig motstand mot jord	$R_G < 10^5 - 10^6 \Omega$
	Generering av elektrisk spenning til kropp	< 100 V (IEC 61340-4-5)
	System motstand	$R_G < 10^9 \Omega$

ESD MÅLEFORHOLD OG SPESIFIKASJONER

Alle måleverdier for systemet angitt i systemdatabladet (bortsett fra de som refererer til bekreftelsesuttalelser) er målt ved bruk av følgende utstyr og under følgende omgivelsesforhold:

Betingelser eller utstyr	Spesifikasjon
ESD-fottøy (størrelse)	42 (EU) (UK: 8; US: 8.5)
Testpersonens vekt	90 kg
Omgivelsesforhold	+23 °C og 50 % relativ luftfuktighet
Måleapparat for måling av jordings-motstand	Metriso 2000 eller 3000 (Warmbier) eller tilsvarende
Overflate-resistans sonde	Karbon-gummi elektrode. Vekt: 2,50 kg
Hardhet gummi-matte	Shore A (60 ±10)
Måle-apparat for måling av generert elektrisk spenning til kropp.	Gang-test sett "Walking Test Kit WT 5000" (Warmbier) eller tilsvarende

VIKTIG**Krav til ESD-fottøy**

ESD-sko som brukes i EPA (ESD Protected Area) må ha en motstand på $< 5 \text{ M}\Omega$ i henhold til IEC 61340-4-3 ved klimaklasse 1 (12 % relativ luftfuktighet og $+23 \text{ }^{\circ}\text{C}$). For å oppnå en kroppsladning på < 30 volt under gangtest (ved 12 % relativ luftfuktighet og $+23 \text{ }^{\circ}\text{C}$) anbefales følgende ESD-sko: Weeger ESD-tresko, art. 48512-30, www.schuh-weeger.de.

Merk: Måleresultater kan påvirkes av type ESD-klær, omgivelsesforhold, måleutstyr, gulvets renhet og testperson.

BRUKSINFORMASJON

Forbruk	Sjikt	Produkt	Forbruk
	Primer	Sikafloor®-150 Sikafloor®-150 Plus	1-2 × 0,3–0,5 kg/m ²
	Elektrisk ledende primer	Sikafloor® Conductive Set Sikafloor®-220 W Conductive	1 jordings-punkt per 200–300 m ² , minimum 2 stk per rom. 0,08–0,10 kg/m ²
	Slitebelegg	Sikafloor®-2350 ESD fylt med 20 % kvartssand 0,1–0,3 mm	Maksimum 2,5 kg/m ²

Merk: Ved legging av tynnere sjikt kan den kjemiske og mekaniske motstanden samt flyteegenskapene reduseres.

Lufttemperatur	Maksimum	+30 °C
	Minimum	+15 °C
Relativ luftfuktighet	Maksimum	80 % RF
Duggpunkt	Se separat produktdatablad	
Overflatetemperatur	Maksimum	+30 °C
	Minimum	+15 °C
Fukttinnhold i underlaget	Se separat produktdatablad	
Ventetid / Topplag	For ventetider før belegning over primer, se det enkelte produktdatablad. Før påføring av Sikafloor®-2350 ESD over Sikafloor®-220 W Conductive, tillat følgende ventetider:	
	Temperatur	Minimum
	+15 °C	26 timer
	+20 °C	17 timer
	+30 °C	12 timer
		Maksimum
		7 døgn
		5 døgn
		4 døgn

Merk: Ventetider er omtrentlige og kan påvirkes av varierende omgivelsesforhold, spesielt temperatur og relativ luftfuktighet.

Påført Produkt Klar til Bruk	Temperatur	Gang-trafikk	Lett trafikk	Full herding
	+10 °C	48 timer	3 døgn	7 døgn
	+20 °C	24 timer	2 døgn	4 døgn
	+30 °C	16 timer	36 timer	3 døgn

Merk: Ventetidene er omtrentlige og kan påvirkes av varierende omgivelsesforhold, spesielt temperatur og relativ luftfuktighet.

PRODUKTDATAGRUNNLAG

Alle tekniske data i dette produktdatabladet er basert på laboratorietester. Faktiske målte data kan avvike på grunn av omstendigheter utenfor vår kontroll.

TILHØRENDE DOKUMENTER

Se følgende metodebeskrivelser (Method Statements);

- Sika metodebeskrivelse — "Evaluation and preparation of surfaces for flooring systems"
- Sika metodebeskrivelse — "Sikafloor® mixing and application"

ØKOLOGI, HELSE OG SIKKERHET

For informasjon og råd om sikker håndtering, lagring og avhending av kjemiske produkter, skal brukerne forholde seg til siste sikkerhetsdatablad om produktet inneholder fysiske, økologiske, toksikologiske og andre sikkerhetsrelaterte data.

BRUKERVEILEDNING

INSTALLASJON

ESD LEDNINGSEVNE-MÅLINGER

Anbefalt antall ledningsevne målinger er angitt i tabellen nedenfor:

Ferdig påført areal	Antall målinger
< 10 m ²	6
≥ 10 m ² og < 100 m ²	10 til 20
≥ 100 m ² og < 1000 m ²	50
≥ 1000 m ² og < 5000 m ²	100

Hvis målingene gir verdier som ligger utenfor avtalt spesifisering, følg disse trinnene:

1. Utfør en ny måling innenfor en radius på cirka 30 cm rundt det opprinnelige målepunktet.

Hvis verdien for den nye målingen er innenfor den tillatte spesifiseringen, kan den opprinnelige målingen ses bort fra.

Hvis verdien for den nye målingen fortsatt ikke er innenfor spesifiseringen, gjenta fremgangsmåten beskrevet over inntil det er bekreftet at kravene er oppfylt.

Hvis kravene ikke kan verifiseres, kontakt Sika Teknisk Service.

Sika Norge AS

Sanitetsveien 1
2013 Skjetten
Postboks 71, 2026 Skjetten
Tlf.: +47 67 06 79 00
E-post: kundeservice@no.sika.com
www.sika.no



Systemdatablad

Sikafloor® MultiDur ES-56 ESD
Juli 2025, Versjon 12.01
020811900000000145

INSTALLASJON AV JORDINGSPUNKTER

Se Sika metodebeskrivelse (Method Statement): — "Sikafloor® mixing and application"

Antall jordingsforbindelser per rom: Minimum 2 jordingsforbindelser. Det optimale antallet jordingsforbindelser avhenger av lokale forhold og skal angis i tegninger eller annet kontraktsdokumentasjon.

LOKALE REGLER

Vennligst bemerk at som et resultat av lokale bestemmelser kan egenskapene til dette produktet variere fra land til land. Vennligst konferer lokale produktdatablad for eksakt beskrivelse av bruksområder og egenskaper.

JURIDISK INFORMASJON

Denne informasjonen, og i særdeleshet anbefalingene i forbindelse med anvendelse av Sika-produkter er gitt i god tro, basert på Sikas inneværende kunnskap og erfaring med produktene når de er riktig lagret, behandlet og anvendt under normale forhold i h.t. Sikas anbefalinger. Opplysningene gjelder kun for utførelsen(e) og produkt (er) uttrykkelig referert til her. Ved endringer i utførelsesparameterne, for eksempel endringer i underlag etc., eller i tilfelle av en annerledes utførelse, ta kontakt med Sikas Tekniske service før bruk av våre produkter. Informasjonen i dette dokumentet fritar ikke brukeren av produktene fra å teste dem for det tiltenkte formålet og hensikten. Enhver ordre aksepteres i henhold til Sikas gjeldende salgs- og leveringsbetingelser. Brukere skal alltid forholde seg til sist oppdaterte versjon av produktdatablad og sikkerhetsdatablad for det aktuelle produktet. Kopier av sist oppdaterte versjon finnes på Sika Norge AS' internettsider: www.sika.no

SikafloorMultiDurES-56ESD-no-NO-(07-2025)-12-1.pdf