

SYSTEMDATABLAD

Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF

Glatt, ensfarget, elektrostatisk ledende epoksybasert gulvbelegg



PRODUKTBESKRIVELSE

Sikafloor® ES24 ECF er et dekorativt og beskyttende, anti-statisk, selvutjevne gulvsystem for utførelse på betong eller sementavrettinger tiltenkt normal til middelstung slitasje.

BRUKSOMRÅDER

Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF skal kun anvendes av profesjonelle brukere.

Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF benyttes som:

- Dekorbelegg og som beskyttende anti-statisk, selvutjevne system for påføring på betong eller sementavrettinger tiltenkt normal til middelstung slitasje.
- Egnert som industrigulv-belegg innen bil, elektronikk, farmasøytisk produksjon, lagerbygg o.l.
- Særlig godt egnet for områder med sensitivt, elektronisk utstyr som f. eks. CNC maskiner, data-rom, verksteder for fly-vedlikehold, batteriladingsrom, og arealer utsatt for høy eksplosjonsrisiko.

PRODUKTEGENSKAPER

- Antistatisk, ledende
- God kjemisk og mekanisk resistens
- Enkel rengjøring
- Økonomisk
- Tett (væsketett)
- Semi-glanset finish
- Skli-sikret utførelse er mulig

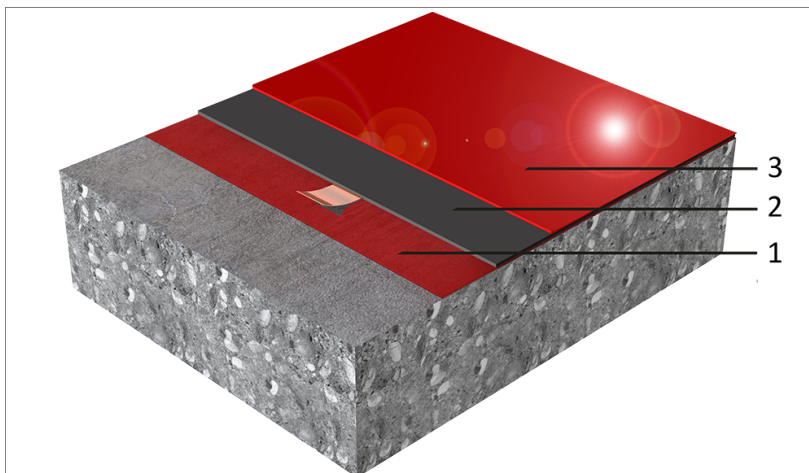
GODKJENNELSER / STANDARDER

- Selvutjevne, farget epoksybelegg iht. EN 1504-2: 2004 og EN 13813, ytelseserklæring 02 08 01 02 014 0 000007 2017, sertifisert av oppnevnt kontrollorgan nr. 0921 for fabrikkproduksjon, sertifikat 2017, med tilhørende CE-merking
- Brannklassifisering iht. EN 13501-1, Rapport nr. 2007-B-0181/17, MPA Dresden, Tyskland, mai 2007 Testing av malingskompatibilitet iht. BMW-Standard 09-09-132-5, Polymer Institute, Testrapport P 5541, august 2008
- Lakkeringssevne-test iht. VW-standard PV 3.10.7 (Fukthindrende substanser for maling (PWIS) som silkoner, HQM GmbH, Testrapport 09-09-132-4, 09.2009)
- Partikkel-emisjons sertifikat Sikafloor®-262 AS N
- CSM Kvalifikasjonserklæring - ISO 14644-1, klasse 4 - Rapport nr.. SI 1412-740, mars 2015
- Utgassingssertifikat Sikafloor®-262 AS N F CR: CSM Kvalifikasjonserklæring - ISO 14644-8, klasse 8.0 - Rapport nr. SI 1412-740, mars 2015
- Gnist-motstand iht. UFGS-09 97 23 for beleggsystemer, Testrapport P 8625-E, KIWA Polymer Institut, mars 2014

SYSTEMINFORMASJON

Systemstruktur

Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF:



1. Primer + jordingsett	Sikafloor®-150/-151+ Sika® Earthing Kit
2. Konduktiv primer	Sikafloor® - 220 W Conductive
3. Konduktivt slitesjiktfinal	Sikafloor® - 262 AS N fylt med Sika® Epoksyfyller

Merk: Alternativt kan kvartssand 0,1-0,3 mm benyttes som filler-erstatning. Dette vil resultere i en mindre, estetisk forandring av overflate-glans.

Beskrevet system-opbygning må følges nøye, og bør ikke fravikes.

Kjemisk base

Epoksy

Utseende

Selvtjevne systembelegg – glanset finish

Farge

Tilnærmet ubegrenset fargevalg.

Som følge av karbonfibreneres ledende egenskaper, er det ikke mulig å oppnå eksakt farge-match. Ved veldig lyse farger (som gul og oransje), vil denne effekten være tydelig. Ved direkte sollys, kan det oppstå noe misfarging og fargevariasjon, dette har imidlertid ingen påvirkning på beleggets funksjon og ytelse.

Nominell tykkelse

~ 1.0 - 1.5 mm

Flyktige organiske forbindelser (VOC) innhold

Meget lavt innhold av VOC (flyktige organiske forbindelser). Slitebelegg Sikafloor®-262 AS N som er del av Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF systemet er gitt IPA CSM Kvalifikasjonssertifikat med rapport nr. SI 1412-740. Utgassings-forsøk er utført iht. CSM prosedyrer. TVOC: ISO-AMC Klasse - 8.0 (se ISO 14644-8), og oppfyller de strenge kravene til innendørs luftkvalitet, samt som lav-emitterende VOC produkter iht. AgBB (se testrapport nr. 392-2014-00286901A).

TEKNISK INFORMASJON

Shore B Hardhet	~ 77 (fylt harpiks)	(3 døgn / +23 °C)	(DIN 53 505)
Slitestyrke	~ 100 mg (fylt harpiks)	(CS 10/1000/1000) (7 døgn / +23 °C)	(DIN 53109 Taber Abraser Test)
Trykkstyrke	~ 80 N/mm ² (fylt harpiks)	(28 døgn / +23 °C)	(EN 196-1)
Strekfasthet	~ 40 N/mm ² (fylt harpiks)	(28 døgn / +23 °C)	(EN 196-1)

Systemdatatablad

Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF
November 2020, Versjon 03.02
02081190000000010

Kjemisk bestandighet

Resistent mot mange kjemikalier. Kontakt Sika's tekniske service for spesifikk informasjon.

Termisk resistens

Eksposering*	Tørr varme
Permanent	+50 °C
Kort-tids maks. 7 d	+80 °C

Kortvarig fuktig/våt varme* opp til +80 °C hvor påvirkningen kun er sporadisk (rengjøring med høytrykksspyler etc.).

*Ingen samtidig kjemisk og mekanisk påvirkning.

USGBC LEED rangering

Samsvarer med krav iht. LEED EQ avsnitt 4.2:
Lav-emitterende material: Maling og lakk
SCAQMD Method 304-91 VOC Content < 100 g/l

Elektrostatisk karakteristikk

Motstand til jord ¹⁾	$R_g < 10^9 \Omega$	(IEC 61340-4-1)
Typiske middelverdier - motstand til jord ²⁾	$R_g \leq 10^6 \Omega$	(DIN EN 1081)

¹⁾ I samsvar med IEC 61340-5-1 og ANSI/ESD S20.20.

²⁾ Målinger kan variere, påvirkes av omgivende forhold (f.eks. temperatur, fuktighet) samt type benyttet måleinstrument.

BRUKSINFORMASJON

Forbruk

Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF System

Belegg	Produkt	Forbruk
Primer	Sikafloor®-150/-151	1–2 × ~0.3–0.5 kg/m ²
Avretting (ved behov)	Sikafloor®-150/-151 selvutjevne mørtel	Se produktdatablad for Sikafloor®-150/-151
Jordingssett	Sika® Earthing Kit	1 jordingspunkt per. 200–300 m ² , min. 2 per rom
Konduktiv primer	Sikafloor®-220 W Conductive	1 × 0.08–0.10 kg/m ²
Selvutjevne slitebelegg ved høye estetikk-krav, filmtykkelse ~1.5 mm	Sikafloor®-262 AS N fylt med Sika® Epoksyfyller	Maksimum 2.5 kg/m ² bindemiddel + Epoksyfyller Fyllingsgrad: 0.1–0.2 vektdele (Avhengig av lufttemperatur)
Selvutjevne slitebelegg, filmtykkelse ~1.5 mm	Sikafloor®-262 AS N fylt med kvartssand 0,1–0,3 mm*	Maksimum 2.5 kg/m ² bindemiddel + kvartssand 0,1–0,3 mm. Fyllingsgrad: 0.1–0.3 vektdele (Avhengig av lufttemperatur)

Oppgitte forbrukstall er teoretiske og hensyntar ikke evt. utilsiktet material-svinn eller forbruksøkninger grunnet underlagets beskaffenhet, overflate-variasjoner, porøsitet etc.

* Alle verdier er bestemt ved bruk av kvartssand 0.1–0.3 mm, samt Sika® Epoksyfyller. Andre kvartssand-typer vil påvirke produktet, som fyllingsgrad, selvutjevne egenskaper og estetikk. Generelt: Lavere temperatur vil medføre lavere fyllingsgrad.

Lufttemperatur

+10 °C min. / +30 °C maks.

Relativ luftfuktighet

80 % RF maks.

Systemdatablad

Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF
November 2020, Versjon 03.02
02081190000000010

Duggpunkt	Vær oppmerksom på kondens! Temperaturen på overflaten og det uherdede gulvet skal være minst 3 °C over duggpunktet for å redusere risikoen for kondensering og defekter i beleggets finish.		
Overflatetemperatur	+10 °C min. / +30 °C maks.		
Fukttinnhold i underlaget	≤ 4% (vekt). Testmetode: Sika®-Tramex måleinstrument, CM-metode eller veie/tørke metoden. Ingen oppadstigende fuktighet i henhold til ASTM (Polyetylen-folie).		
Ventetid / Topplag	Før påføring av Sikafloor®-220 W Conductive over Sikafloor®-150/151 tillat ventetid:		
	Underlagstemperatur	Minimum	Maksimum
	+10°C	24 timer	4 døgn
	+20°C	12 timer	2 døgn
	+30°C	8 timer	1 døgn
	Før påføring av Sikafloor®-262 AS N over Sikafloor®-220 W Conductive tillat ventetid:		
	Underlagstemperatur	Minimum	Maksimum
	+10°C	26 timer	7 døgn
	+20°C	17 timer	5 døgn
	+30°C	12 timer	4 døgn

Ventetider er omtrentlige og påvirkes av variasjoner i omgivelsesforhold, og i særlig grad temperatur og relativ fuktighet.

Påført Produkt Klar til Bruk	Temperatur	Gangtrafikk	Lett belastning	Full herding
	+10°C	~ 30 timer	~ 5 døgn	~ 10 døgn
	+20°C	~ 24 timer	~ 3 døgn	~ 7 døgn
	+30°C	~ 16 timer	~ 2 døgn	~ 5 døgn

NB: Ventetider er omtrentlige og påvirkes av variasjoner i omgivelsesforhold.

PRODUKTINFORMASJON

Forpakning	Se eget produktdatablad.
Holdbarhet	Se eget produktdatablad.
Lagringsforhold	Se eget produktdatablad.

VEDLIKEHOLD

For å ivareta gulvets utseende etter utlegging må alle forurensninger fjernes fra Sikafloor®-262 AS N-sjiktet umiddelbart, og belegget må regelmessig rengjøres med roterende børster, mekaniske skrubber, tørr-skrubbing, høytrykks-vask, støvsuging etc. Benytt egnede rengjøringsmidler.

RENGJØRING

Se egen rengjøringsveiledning: "Sikafloor®- Cleaning Regime"

TILHØRENDE DOKUMENTER

Se følgende dokumenter:

- Sika® metodebeskrivelse: "Mixing & Applications of Flooring systems"
- Sika® metodebeskrivelse: "Evaluation and Preparation of Surfaces for Flooring systems"

BEGRENSNINGER

- Dette systemet må kun utføres av erfarne, profesjonelle brukere.
- Som følge av de konduktive karbonfibrenes beskaffenhet kan det oppstå ujevnheter i overflate. Dette har imidlertid ingen påvirkning på belegges funksjon og ytelse.
- Påfør ikke Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF system på underlag der betydelig damptrykk kan oppstå.
- Ikke sandavstrø primeren.
- Nypåført slitesjikt i Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF-system må beskyttes mot damp, kondens og vann i minimum 24 timer.
- Kun begynn påføring av Sikafloor® Conductive Primer etter at primeren er klebefri. I motsatt tilfelle kan det være en risiko for dannelse av rynker i overflaten med nedsatte ledende egenskaper som resultat.
- Maksimal sjiktkykkelse for ledende slitebelegg i Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF-systemet: ~ 1.5 mm. Høyere sjiktkykkelser (mer enn 2.5 kg/m²) forårsaker redusert lede-evne.
- Under særlige omstendigheter, ved gulvvarme eller høye temperaturer kombinert med høye punktlaster kan dette medføre trykkmerker i belegget.
- Hvis oppvarming er nødvendig skal det ikke benyttes oppvarmingsutstyr som forbrenner gass, olje, parafin eller andre fossile brennstoff. Disse produserer store mengder CO₂ og H₂O vanndamp, som kan forårsake defekter i den ferdige overflate. For oppvarming benyttes kun elektrisk varmluftsvifter.
- Feilaktig vurdering og manglende reparasjon av sprekker/riss kan medføre redusert levetid, samt at disse kan bli synlige gjennom belegget - med reduksjon eller bortfall av konduktivitet/ ledningsevne som et mulig resultat.
- For å unngå fargeavvik, sørg for at slitebelegg i Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF systemet fra samme produksjonssats benyttes i hele områder.
- Antistatisk (ESD) bekledning, omgivende forhold, typer av måleutstyr, gulvets renhetsgrad samt test-person kan påvirke målingsresultater.

Alle måleverdier oppgitt i systemdatatabladet for Sikafloor® MultiDur ES-24 ECF systemet (med unntak av de med andre henvisninger) er målt under følgende betingelser:

Stedlige forhold:	+23 °C/50%
Måleinstrument for jordingsmotstand:	Metriso 2000 (Warmbier) eller sammenlignbar
Sonde for overflatemotstand:	Karbondgummi elektro. Vekt: 2.50 kg / Stativ-elektrode iht. DIN EN 1081
Gummi-pute hardhet:	Shore A 60 (± 10)

Det anbefales å utføre antall konduktivitetmålinger som beskrevet i nedenstående tabell:

Ferdig utført areal	Antall målinger
< 10 m ²	6 målinger
< 100 m ²	10-20 målinger
< 1000 m ²	50 målinger
< 5000 m ²	100 målinger

I situasjoner hvor lavere/høyere verdier er påkrevet, må ytterligere antall målinger utføres i avstand ca. 30 cm rundt punktet med utilstrekkelig måleresultat. Dersom de nye målingene viser samsvar med kravet, vil hele arealet kunne anses for å være i samsvar med krav.

For montasje av jordingspunkter. Se egen metodebeskrivelse: "MIXING & APPLICATION OF FLOORING SYSTEMS".

Antall jordingspunkter: Minst 2 jordingspunkter per rom. Optimalt antall jordingspunkter avhenger av lokale betingelser, og bør spesifiseres utfra tilgjengelige plantegninger.

PRODUKTDATAGRUNNLAG

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

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.

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 .

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

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-24 ECF
November 2020, Versjon 03.02
02081190000000010

SikafloorMultiDurES-24ECF-no-NO-(11-2020)-3-2.pdf