

SYSTEMDATABLAD

Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF

SLÄT, SEG-ELASTISK, ENFÄRGAD, KONDUKTIV EPOXIGOLVBELÄGGNING MED HÖG KEMIKALIERESISTENS

PRODUKTBESKRIVNING

Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF är ett 2-komponents, elektrostatiskt ledande, självtjämnande, seg-elastiskt, pigmenterat epoxigolvsystem med hög kemikalieresistens. "Total solid epoxy composition acc. to the test method Deutsche Bauchemie e.V. (German Association for construction chemicals)".

ANVÄNDNING

Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF skall endast användas av erfarna professionella användare
Används som:

- Spricköverbyggande och kemikalieresistent beläggning för betong och slätade ytor i invallningar som skydd mot vattenförorenande ämnen (kontakta Sika Teknisk Service för specifik information)
- Elektrostatiskt ledande slitskikt för områden som utsätts för kemisk exponering och med risk för sprickning.

EGENSKAPER / FÖRDELAR

- Hög kemikalieresistens
- Spricköverbyggande
- Vätsketät
- Elektrostatiskt ledande

MILJÖINFORMATION

Conforms to AgBB (2012) for use in indoor environment. Test report No. 392-2015-00129301_02. Eurofins Product Testing.

GODKÄNNANDEN / STANDARDER

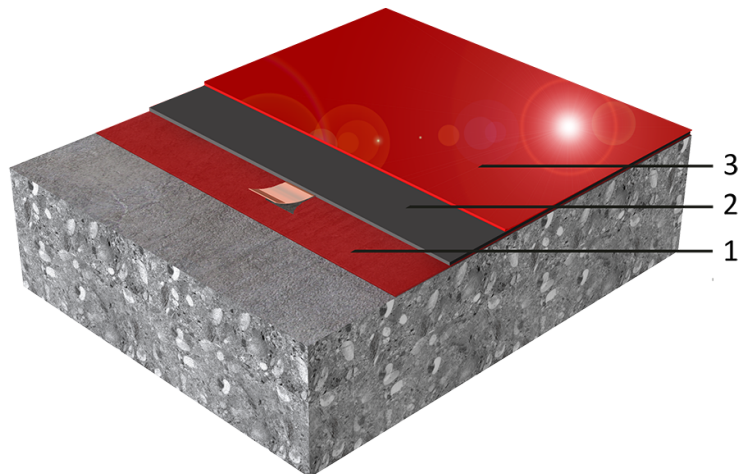
- Self-smoothing, coloured epoxy resin coating according to EN 1504-2: 2004 and EN 13813, DoP 02 08 01 02 020 000008 2017, certified by Factory Production Control Body No. 0921, certificate 2017, and provided with the CE-mark
- Particle emission certificate Sikafloor®-390 ECF CSM Statement of Qualification - ISO 14644-1, class 1 and GMP class A, Report No. SI 1204-593
- Outgassing emission certificate Sikafloor®-390 ECF CSM: CSM Statement of Qualification - ISO 14644-8, class -9.6 - Report No. SI 1204-593
- Biological Resistance in accordance with ISO 846, CSM Report No. SI 1204-593
- Fire classification in accordance with DIN 4102 part 1 and part 14, Report-No. 130682-2, class B1, Institute Hoch, Germany, June 2013
- Spark resistance in accordance with UFGS-09 97 23 of coating systems, Test report P 8625-E, Kiwa Polymer Institut, March 2014
- National technical approval for water pollution control acc. DIBt (German Institute for Structural Engineering) Registration Number: Z-59.12-393, February 2014
- Varnishability test according to VW-standard PV 3.10.7 (paint wetting impairment substances (PWIS)) like silicones, HQM GmbH, Test Report 14-04-142018712-3, 05.2014

PRODUKTINFORMATION

Förpackning	För mer information se respektive produktdatablad.
Hållbarhet	För mer information se respektive produktdatablad.
Lagringsförhållanden	För mer information se respektive produktdatablad.

SYSTEMINFORMATION

Systemstruktur Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF:



1. Primer + Jordning	Sikafloor®-156/-161 + Sika® Earthing Kit
2. Konduktiv primer	Sikafloor®-220 W Conductive
3. Slutlig konduktiv beläggning	Sikafloor®-390 ECF

Den beskrivna systemuppbyggnaden måste följas fullt ut och får inte ändras.

Kemisk bas	Epoxi
Utseende	Självtjämnande system - blank finish
Färg	I stort sett obegränsat urval av färgnyanser. På grund av kolfibers natur, som är det avledande materialet, går det inte att uppnå en exakt färgmatchning. När väldigt ljusa färger (som gul och orange) används, ökar denna effekt. Vid direkt solljus kan det uppstå vissa variationer och färgavvikelse. Detta påverkar inte beläggningens funktion och prestanda.
Nominell tjocklek	~ 1,5 mm
Flyktiga organiska ämnen (VOC)	Mycket lågt innehåll av lättflyktiga ämnen (VOC). Sikafloor®-390 ECF, den avslutande beläggningen i Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF systemet har tilldelats "the Fraunhofer IPA CSM Certificate of Qualification with the report number SI 1204-593". Testet för "outgassing" genomfördes i enlighet med CSM-utförande. "TVOC: ISO-AMC Class -9.6 (see ISO 14644-8)". Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF systemet uppfyller de stränga kraven för luftkvalitet inomhus och lågemitterande VOC-produkter AgBB, se "the test report no. 392-2014-00129301_02".

TEKNISK INFORMATION

Hårdhet Shore D	~ 60	(14 dagar / +23°C)	(DIN 53 505)
Nötningsbeständighet	~ 75 mg	(CS 10/1000/1000) (8 dagar / +23°C)	(DIN 53109 Taber Abraser Test)
Draghållfasthet	~ 10 N/mm ²	(8 dagar / +23°C)	(DIN 53455)

Brottöjning ~ 20% (18 dagar / +23°C) (53455)

Spricköverbyggande förmåga Statisk spricköverbyggande förmåga ~ 0,25 mm

Kemisk resistens Resistent mot många kemikalier. Kontakta Sika teknisk service för specifik information.

Termiskt motstånd

Exponering*	Torrvärme
Permanent	+50°C
Kortvarig max. 7 d	+80°C

Kortvarig fuktig värme* upp till +80°C för tillfällig exponering (t.ex ångtvätt etc.)
*Ej samtidig kemisk och mekanisk exponering.

USGBC LEED Betyg Conforms to the requirements of LEED EQ Credit 4.2: Low-Emitting Materials: Paints & Coatings SCAQMD Method 304-91 VOC Content <100 g/l

Elektrostatiskt beteende

Resistans till jord ¹	$R_g < 10^9 \Omega$	(IEC 61340-4-1)
Typisk medelresistans till jord ²	$R_g < 10^6 \Omega$	(DIN EN 1081)

¹ I enlighet med IEC 61340-5-1 och ANSI/ESD S20.20.

² Mätvärdena kan variera beroende på omgivande förhållanden (t ex temperatur, fuktighet) och mätutrustning.

APPLICERINGSINFORMATION

Förbrukning	Beläggning	Produkt	Förbrukning
	Primer	Sikafloor®-156/-161	1-2 x ~ 0,3-0,5 kg/m ²
	Nivellering (vid behov)	Sikafloor®-156/-161 nivelleringsbruk	Se Sikafloor®-156/-161 produktdatablad
	Jordning	Sika® Earthing Kit	1 jordningspunkt per ~200-300 m ² , min. 2 per rum.
	Konduktiv primer	Sikafloor®-220 W Conductive	1 x 0,08-0,10 kg/m ²
	Slutlig konduktiv beläggning	Sikafloor®-390 ECF	2,5 kg/m ²

Dessa siffror är teoretiska och medger inte ytterligare material på grund av ytporositet, ytprofil, variationer i tjocklek eller spill etc.

Omgivande lufttemperatur +10°C min. / +30°C max.

Relativ luftfuktighet 80% R.F max.

Daggpunkt Undvik kondens!
Underlaget och det ohärdade golvsystemet måste vara minst 3°C över daggpunkten för att minimera risken för kondens och fläckar på golvytan.

Underlagets temperatur +10°C min. / +30°C max.

Underlagets fukthalt Vid applicering av Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF får inte fukthalten i underlaget överstiga 4%-viktdelar.
Testmetoder: Sika®-Tramex mätare, CM-mätning eller ugnstorkningsmetod.
Ingen tillskjutande fukt enligt ASTM (Polyetenplast).

Väntetid/Övermålning

Innan applicering av Sikafloor®-220 W Conductive på Sikafloor®-156/-161 tillåt:

Underlagets temperatur	Minimum	Maximum
+10°C	24 timmar	4 dagar
+20°C	12 timmar	2 dagar
+30°C	8 timmar	1 dag

Innan applicering av Sikafloor®-390 ECF på Sikafloor®-220 W Conductive tillåt:

Underlagets temperatur	Minimum	Maximum
+10°C	26 timmar	7 dagar
+20°C	17 timmar	5 dagar
+30°C	12 timmar	4 dagar

Tidsangivelserna är ungefärliga och kommer att påverkas av ändrade omgivningsförhållanden, i synnerhet temperatur och relativ fuktighet.

Applicerad produkt, färdig att använda	Temperatur	Gångtrafik	Lätt trafik	Fullt uthärdad
	+10°C	~ 48 timmar	~ 6 dagar	~ 14 dagar
	+20°C	~ 30 timmar	~ 4 dagar	~ 10 dagar
	+30°C	~ 20 timmar	~ 3 dagar	~ 7 dagar

Observera: tiderna är uppskattade och att kan komma att påverkas av temperatur och luftfuktighet.

UNDERHÅLL

För att finishen på golvet ska bibehållas efter applicering är det nödvändigt att ev. spill avlägsnas från Sikafloor®-390 ECF omedelbart och att ytan rengörs regelbundet med skurmaskin, högtryckstvätt eller andra tvättmetoder samt användning av lämpliga rengöringsmedel.

RENGÖRING

För mer information se Sikas metodbeskrivning: "Sikafloor® - Städavisningar"

ÖVRIGA DOKUMENT

För mer information se:

- Sikas metodbeskrivning: "Utvärdering och förberedande arbete av underlag för golvsystem"
- Sikas metodbeskrivning: "Blandning och applicering av golvsystem"

BEGRÄNSNINGAR

- Systemet får enbart användas av erfarna yrkesmän.
- På grund av utformningen av de kolfibrer som ger konduktiviteten kan ojämnheter i ytan uppstå. Detta påverkar inte funktionen eller prestandan hos beläggningen.
- Applicera inte Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF systemet på ytor där betydande ångtryck kan förekomma.
- Ströa inte primern.
- Nyligen applicerad slutlig konduktiv beläggning i Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF systemet måste skyddas mot fukt, kondens och vatten i minst 24 timmar.
- Applicera inte den konduktiva primern innan primern har torkat till klubbfri överallt. Annars finns det risk

för skrynkling av ytan och försämring av de konduktiva egenskaperna.

- Maximum lagertjocklek på slutlig konduktiv beläggning: ~ 1,5 mm. Överdriven tjocklek (mer än 2,5 kg/m²) orsakar reducerad avledningsförmåga.
- Vissa förhållanden, som vid hög golvtemperatur kombinerat med hög punktbelastning, kan leda till tryckmärken i beläggningen.
- Om uppvärmning krävs, använd INTE fossila bränslebrännare (såsom: olja, gas, bensin, diesel, paraffin, m.fl.). Dessa avger stora mängder av både CO₂ och H₂O vattenånga, vilket kan påverka ytans slutfinish. Behöver varmare användas så skall endast elektriska varmare användas.
- En felaktig bedömning och behandling av sprickor i underlaget kan leda till kortare livslängd och att golvsystemet spricker - vilket minskar eller bryter avledningsförmågan.
- För att säkerställa färgmatchning, använd endast ytskiktprodukter med samma batchnummer.
- ESD-kläder, testpersonen, omgivningsförhållanden, mätutrustning och golvetns renhetsgrad har stor inverkan på mätresultaten.

Alla mätvärden för Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF systemet som anges i systemdatabladet (med undantag för de som refererar till bevisutlåtanden) är uppmätta under följande förhållanden:

Omgivande förhållanden:	+23°C / 50%
Mätutrustning för mätning av resistans till jord:	Metriso 2000 (Warmbier) eller motsvarande
Mätare för ytskiktresistens:	Carbon Rubber electrode. Vikt: 2,50 kg / Tripod electrode acc. DIN EN 1081
Hårdhet gummidyna:	Shore A 60 (± 10)

Antalet konduktivitetmätningar enligt tabellen nedan

rekommenderas starkt:

Applicerad yta	Antal mätningar
< 10 m ²	6 mätningar
< 100 m ²	10-20 mätningar
<1000 m ²	50 mätningar
<5000 m ²	100 mätningar

I de fall som mätvärdena är högre eller lägre än kraven måste ytterligare mätningar utföras, ca 30 cm runt punkten med otillräckliga värden.

Om de nya värdena överensstämmer med kraven är den totala ytan godkänd.

Installation av jordningspunkter: Se Sikas metodbeskrivning "Utvärdering och förberedande arbete av underlag för golvsystem".

Antal jordningspunkter: Minst 2 per rum.

Det optimala antalet jordningspunkter beror på lokala förhållanden och bör specificeras med tillgängliga ritningar.

UNDERLAG FÖR PRODUKTDATA

Alla tekniska data som anges i detta Produktdatablad baseras på laboratorietester. Faktiska uppmätta data kan variera beroende på omständigheter utanför vår kontroll.

LOKALA BEGRÄNSNINGAR

Observera att på grund av lokala föreskrifter kan produktens prestanda variera från land till land. Vänligen konsultera det lokala produktdatabladet för exakt beskrivning av tillämpningsområden.

MILJÖ, HÄLSA OCH SÄKERHET

För information och råd om säker hantering, lagring och avfallshantering av kemiska produkter, ska användarna konsultera det senaste säkerhetsdatabladet (SDS) innehållande fysiska, ekologiska, toxikologiska och annan säkerhetsrelaterad information.

LAGSTIFTNING

Informationen och i synnerhet rekommendationerna avseende applikation och slutanvändning av Sikaprodukterna lämnas i god tro baserat på Sikas nuvarande kunskap och erfarenhet av produkterna när dessa lagras, hanteras och används under normala förhållanden på ett korrekt sätt. I praktiken kan differenserna i material, underlag och den aktuella platsen variera på sådant sätt att ingen garanti vad gäller användbarhet eller lämplighet för ett visst ändamål kan lämnas. Med hänsyn härtill kan något rättsligt ansvar av vad slag det må vara varken härledas från denna information eller från någon skriftlig rekommendation eller i övrigt beträffande produkten lämnade råd. Hänsyn måste vid användningen även tas till tredje mans ägande och andra eventuella rättigheter. Alla order accepteras under förutsättningen av att Sikas aktuella försäljnings- och leveransbestämmelser är gällande. Användaren skall alltid använda sig av den senaste utgåvan av den aktuella produktens tekniska datablad, vilket kan erhållas vid förfrågan eller på hemsidan www.sika.se.

Sika Sverige AB

Domnarvsgatan 15
Box 8061
SE-163 08 Spånga, SWEDEN
Tel +46 8 621 89 00
info@se.sika.com
www.sika.se



Systemdatablad

Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF
Januari 2019, Version 01.01
020811900000000016

SikafloorMultiDurES-39ECF-sv-SE-(01-2019)-1-1.pdf

