

SYSTEMDATENBLATT

Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF

Glattes, zähelastisches, einfarbiges Epoxid-Bodenbeschichtungssystem mit hoher chemischer Beständigkeit

BESCHREIBUNG

Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF ist eine 2-komponentige, elektrostatisch ableitfähige, selbstnivellierende, zähelastische und farbige Epoxidharzbeschichtung mit hoher chemischer Beständigkeit.

Total solid nach Prüfverfahren DEUTSCHE BAUCHEMIE.

ANWENDUNG

Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF ist nur für die Anwendung durch gewerbliche Verarbeiter bestimmt.

- rissüberbrückende und chemisch beständige Beschichtung für Beton- und Estrichflächen von Aufangräumen zum Schutz vor wassergefährdenden Stoffen (entsprechend der Widerstandstabelle)
- elektrostatisch ableitfähige Verschleißschicht für rissgefährdete Bereiche bei chemischer Belastung

PRODUKTMERKMALE/ VORTEILE

- hohe chemische Beständigkeit
- rissüberbrückend
- flüssigkeitsdicht
- elektrostatisch ableitfähig

UMWELTINFORMATIONEN

Erfüllt die Anforderungen nach AgBB (2012) beim Einsatz im Innenbereich. Prüfbericht Nr. 392-2015-00129301_02. Eurofins Produkttest.

PRÜFZEUGNISSE

- selbstverlaufende, farbige Epoxidbeschichtung nach EN 1504-2: 2004 und EN 13813, mit CE-Kennzeichnung
- Partikelemissionszertifikat Sikafloor®-390 ECF CSM Qualitätsbescheinigung nach ISO 14644-1, Klasse 1 und GMP Klasse A, Prüfbericht Nr. SI 1204-593
- Ausgasungszertifikat Sikafloor®-390 ECF CSM: CSM Qualitätsbescheinigung nach ISO 14644-8, Klasse -9.6 - Prüfbericht Nr. SI 1204-593
- Biologische Beständigkeit gemäss ISO 846, CSM Prüfbericht Nr. SI 1204-593
- Brandklassifizierung gemäss DIN 4102 Teil 1 und Teil 14, Prüfbericht Nr. 130682-2, Klasse B1, Institut Hoch, Deutschland, Juni 2013
- Beständigkeit gegen Funkenflug nach UFGS-09 97 23 für Beschichtungssysteme, Prüfbericht P 8625-E, Kiwa Polymer Institut, März 2014
- Nationale technische Zulassung für Gewässerschutz nach DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) Registrierungsnummer Z-59.12-393, Februar 2014
- Lackierbarkeitstest nach VW-Standard PV 3.10.7 (lackbenetzungsstörende Substanzen (PWIS)) wie Silikone, HQM GmbH, Prüfbericht 14-04-142018712-3, Mai 2014

SYSTEMDATENBLATT

Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF

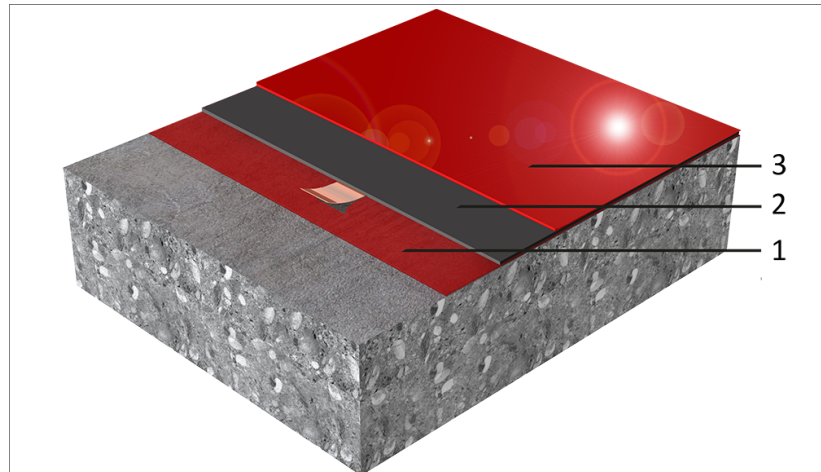
März 2019, Version 01.01

02081190000000016

SYSTEMINFORMATIONEN

Systemaufbau

Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF



1. Grundierung und Ableitung	Sikafloor®-156/-161 + Sikafloor® Leitset
2. Leitfilm	Sikafloor®-220 W Conductive
3. Leitfähige Nuttschicht	Sikafloor®-390 ECF

Der oben beschriebene Systemaufbau darf nicht verändert werden.

Chemische Basis System

Epoxid

Aussehen System

selbstnivellierendes System mit glänzender Oberfläche

Farbsystem

In Farbtonvielfalt lieferbar.

Durch die Zugabe von Kohlefasern zur Erreichung der Leitfähigkeit ist die exakte Einstellung des Farbtons nicht möglich. Bei sehr leuchtenden Farben, wie gelb und orange, verstärkt sich die Abweichung. Unter UV- und Witterungseinflüssen sind Epoxidharze generell nicht farbstabil, dies beeinflusst die Funktion und Leistungsfähigkeit des Produktes jedoch nicht.

Nennstärke System

~ 1,5 mm

VOC-Gehalt

Sehr geringer Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen. Sikafloor® - 390 ECF, die Deckschicht des Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF Systems, wurde mit Bericht Nummer SI 1204-593 des Fraunhofer IPA Instituts das CSM Qualitätszertifikat verliehen. Der Ausgasungstest wurde in Übereinstimmung mit CSM Verfahren durchgeführt. TVOC : ISO -AMC -Klasse - 9.6 (siehe ISO 14644-8) .

Das Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF System erfüllt die hohen Anforderungen an Raumluftqualität und niedrigen VOC-Gehalt, siehe Prüfbericht AgBB No. 392-2014-00129301_02.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Reißfestigkeit

~ 10 N/mm²

(8 Tage / +23 °C)

(DIN 53455)

Elektrostatisches Verhalten

Erdableitwiderstand¹

$R_g < 10^8 \Omega$

(DIN EN 1081)

Durchschnittlicher Mittelwert²

$R_g < 10^6 \Omega$

(DIN EN 1081)

¹ Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen von ATEX 137, TRBS 2153

² Die Ergebnisse variieren abhängig von den Umgebungsbedingungen (z.B. Temperatur / Feuchtigkeit) und den verwendeten Messgeräten.

SYSTEMDATENBLATT

Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF

März 2019, Version 01.01

02081190000000016

BUILDING TRUST



ANWENDUNGSINFORMATIONEN

Materialverbrauch	Beschichtung	Produkt	Verbrauch
	Grundierung	Sikafloor®-156/-161	1-2 x ~ 0.3 - 0.5 kg/m ²
	Egalisierung (falls erforderlich)	Sikafloor®-156/-161 Ausgleichsmörtel	siehe Produktdatenblatt von Sikafloor®-156/- 160/-161
	Ableitung	Sikafloor® Leitset oder Sikafloor® Kupferboard	siehe Verarbeitungsme- thoden
	Leitfilm	Sikafloor®-220 W Con- ductive	1 x 0.08 - 0.10 kg/m ²
	Leitfähige Deckschicht	Sikafloor®-390 ECF	2.5 kg/m ²

Die Verbrauchsangaben sind rechnerische Werte und beinhalten keine Zu-
gaben für Porosität, Untergrundraugigkeit, Niveauunterschiede, Material-
verlust, etc.

Lufttemperatur	mindestens +10°C / maximal +30°C
Relative Luftfeuchtigkeit	maximal 80 %
Taupunkt	Vor Betauung schützen. Während der Applikation und der Aushärtung muss die Untergrundtemperatur mindestens +3°C über der Taupunkttem- peratur liegen. Der Umgang mit silikonhaltigen Stoffen oder anderen reaktionsstörenden Produkten in der Umgebung ist zu verhindern.
Untergrundtemperatur	mindestens +10°C / maximal +30°C
Untergrundfeuchtigkeit	< 4 % Feuchtigkeitsgehalt. Testmethode: CM - Messung oder Trocknungsöfen. Keine aufsteigende Feuchtigkeit nach ASTM (Polyethylen-Richtlinie).

Wartezeit zwischen den Arbeitsgängen	Vor Applikation von Sikafloor®-220 W Conductive auf Sikafloor®- 156/160/161:		
	Untergrundtemperatur	Minimum	Maximum
	+10°C	24 Stunden	4 Tage
	+20°C	12 Stunden	2 Tage
	+30°C	8 Stunden	1 Tage
	Vor Applikation von Sikafloor®-390 ECF auf Sikafloor®-220 W Conductive:		
	Untergrundtemperatur	Minimum	Maximum
	+10°C	26 Stunden	7 Tage
	+20°C	17 Stunden	5 Tage
	+30°C	12 Stunden	4 Tage

Die angegebenen Zeiten werden durch ändernde Bedingungen, insbeson-
dere durch Temperatur und Luftfeuchtigkeit beeinflusst.

Wartezeit bis zur Nutzung	Temperatur	begehbar nach	befahrbar nach	vollständig aus- gehärtet nach
	+10°C	ca. 48 Stunden	ca. 6 Tagen	ca. 14 Tagen
	+20°C	ca. 30 Stunden	ca. 4 Tagen	ca. 10 Tagen
	+30°C	ca. 20 Stunden	ca. 3 Tagen	ca. 7 Tagen

Die angegebenen Zeiten werden durch ändernde Bedingungen, insbeson-
dere durch Temperatur und Luftfeuchtigkeit beeinflusst.

PRODUKTINFORMATIONEN

Lieferform	siehe aktuelles Produktdatenblatt des eingesetzten Produktes
Lagerfähigkeit	siehe aktuelles Produktdatenblatt des eingesetzten Produktes
Lagerbedingungen	siehe aktuelles Produktdatenblatt des eingesetzten Produktes

UNTERHALT

Reinigung und Pflege

Um das Erscheinungsbild eines Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF Bodens zu erhalten, müssen verschüttete Flüssigkeiten sofort aufgewischt werden und eine regelmäßige Pflege mittels Rotationsbürste, mechanischen Reinigungsgeräten, Hochdruck-Wasserstrahlen, Mop oder Vakuumreinigung mit Hilfe von geeigneten Reinigungsmitteln und Einpflegen erfolgen. Für weitere Informationen bitte die Hinweise in "Reinigungs- und Pflegeanleitung" beachten.

WEITERE DOKUMENTE

Untergrundqualität / Vorbereitung

Für weitere Informationen bitte das Systemmerkbblatt Sikafloor Fußböden: Oberflächen beurteilen, vorbereiten, grundieren" beachten.

Unterhalt

Für weitere Informationen bitte die Hinweis in „Reinigungs- und Pflegeanleitung“ beachten.

WEITERE HINWEISE

Einschränkungen

- Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF ist nur für die Anwendung durch gewerbliche Verarbeiter bestimmt.
- Die einheitliche Farbgebung wird durch die Verteilung der Kohlenstofffasern zur Herstellung der Leitfähigkeit beeinflusst. Die Farbgebung hat jedoch keinerlei Einfluss auf Funktion und Leistungsfähigkeit der Beschichtung.
- Das Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF System nicht auf Untergründe mit erheblicher aufsteigender Feuchtigkeit applizieren.
- Grundierung nicht verdünnen.
- Frisch aufgebracht Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF muss während mindestens 24 Stunden vor Betauung, Kondensation und Wasser geschützt werden.
- Vor dem Aufbringen von Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF muss die Grundierung klebfrei ausgehärtet sein. Andernfalls wird die Ableitfähigkeit negativ beeinflusst.
- Maximale Schichtdicke der Leitschicht ~ 1,5 mm. Höhere Schichtdicken (mehr als 2,5 kg/m²) führen zu verminderter Ableitfähigkeit.
- Unter bestimmten Umständen, z.B. bei Fussbodenheizung in Kombination mit hoher punktueller Last, können Druckstellen in der Fussbodenbeschichtung entstehen.
- Ist eine Heizung erforderlich, so dürfen nur elektrische Warmluftgebläse zum Einsatz kommen. Fossile Brennstoffe produzieren CO₂ und H₂O, was das Erscheinungsbild der Oberfläche nachteilig beeinflusst.

- Das falsche Einschätzen und Behandeln von Rissen kann sich negativ auf die Lebensdauer auswirken und zu weiteren Rissen führen, die die Leitfähigkeit reduzieren oder verhindern
- Um eine einheitliche Farbgebung der Bodenfläche zu erzielen, darf nur Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF einer Produktionscharge verwendet werden.
- Testperson, Umgebungsbedingungen, Messtechnik und -gerät, Sauberkeit des Bodens haben einen wesentlichen Einfluss auf die Messergebnisse.

Alle Messwerte für das Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF System (ausgenommen Dichtigkeitswerte) wurden unter folgenden Bedingungen gemessen:

Umgebungsbedingungen	+23°C / 50 % relative Feuchte
Messgerät	Metriso 2000 (Warmbier) oder vergleichbar
Probe	Kohlenstoffelektrode. Gewicht: 2,50 kg / Tripod Elektrode nach DIN EN 1081
Härte der Elektrode	Shore A 60 (± 10)

Die Überprüfung der Ableitfähigkeit erfolgt gemäß Sachstandsbericht "Ableitfähige Beschichtungen für Industriefußböden" Deutsche Bauchemie e.V.

Fläche des verlegten Beschichtungssystems	Anzahl Messungen
< 10 m ²	1 Messung /1 m ²
10-100 m ²	10 - 20 Messungen
> 100 m ²	10 Messungen/100 m ²

Die Messpunkte müssen einen Abstand von mindestens 50 cm haben. Sollte an einer Stelle einmal nicht der geforderte Messwert erreicht werden, sind im Umkreis von ca. 50 cm weitere Messungen durchzuführen. Ein zweimalig aufgetragenes Sikafloor®-390 ECF (z.B. senkrechte) ist nicht in jedem Fall elektrostatistisch ableitfähig.

Einbau der Erdungspunkte gemäß Systemmerkbblatt "Sikafloor® Leitset".

Anzahl der Erdungspunkte: mindestens 2 Stück je Raum. Die optimale Anzahl der Erdungen hängt von den örtlichen Gegebenheiten ab und sollte dokumentiert werden.

MESSWERTE

Alle technischen Daten, Maße und Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf Labortests. Tatsächlich gemess-

SYSTEMDATENBLATT

Sikafloor® MultiDur ES-39 ECF

März 2019, Version 01.01

020811900000000016

sene Daten können in der Praxis aufgrund von Umständen außerhalb unseres Einflussbereiches abweichen.

LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das von der Sika Deutschland GmbH ausgelieferte Produkt. Bitte beachten Sie, dass Angaben in anderen Ländern davon abweichen können. Beachten Sie das im Ausland gültige Produktdatenblatt.

ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

Für den Umgang mit unseren Produkten sind die wesentlichen, physikalischen, sicherheitstechnischen, toxikologischen und ökologischen Daten den stoffspezifischen Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen. Die einschlägigen Vorschriften, wie z.B. die Gefahrstoffverordnung, sind zu beachten.

RECHTLICHE HINWEISE

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und entsprechend der Vorgaben unserer jeweiligen Produktdatenblätter angewandt. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründen und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Informationen und Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig an Sika übermittelt hat. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck eigenverantwortlich zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen, einzusehen und herunterzuladen unter www.sika.de. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert oder im Internet unter www.sika.de heruntergeladen werden kann.

Sika Deutschland GmbH

Flooring / Waterproofing
Kornwestheimer Straße 103-107
D-70439 Stuttgart
Telefon: 0711/8009-0
E-Mail:
flooring_waterproofing@de.sika.com



SYSTEMDATENBLATT

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

SikafloorMultiDurES-39ECF-de-DE-(03-2019)-1-1.pdf

