

PRODUKTDATENBLATT

Sikafloor®-3240 ECF

2-komponentige ECF-Verlaufsbeschichtung auf PU-Basis



PRODUKTBESCHREIBUNG

2-komponentige, lösemittelfreie, elektrostatisch ableitfähige (ECF), zähnharte, farbige Verlaufsbeschichtung auf Polyurethanbasis für Beton und Zementestriche im Innenbereich.

ANWENDUNG

Sikafloor®-3240 ECF soll nur von erfahrenen Fachleuten verwendet werden.

- Leitfähiger, rissüberbrückender Fließbelag für Industriefussböden
- Für normale bis mittelschwere mechanische und chemische Belastung in der Automobil-, Elektronik- und Pharmaindustrie, Gesundheitseinrichtungen oder Lagerhäuser
- Bereiche mit Explosionsgefahr, in welchen eine elektrostatisch ableitfähige Beschichtung benötigt wird
- Bereiche mit sensiblen elektrischen Bauelementen, z. B. Räume mit CNC-Maschinen oder Computerräume
- Auf Beton und Zementestrichen

VORTEILE

- Elektrostatisch ableitfähig
- Erfüllt DIN EN 61340-4-1
- Lösemittelfrei, geringe VOC-Emissionen
- Flexibel und zähelastisch

- Rissüberbrückend
- Hohe chemische und mechanische Beständigkeit
- Wirtschaftlich
- Sehr guter Verlauf
- Einfache Applikation
- Fugenlos
- Einfach zu reinigen

UMWELTINFORMATIONEN

- Trägt zur Erfüllung des Credits «Materials and Resources (MR): Building Product Disclosure and Optimization – Environmental Product Declarations» unter LEED® v4 bei
- Trägt zur Erfüllung des Credits «Indoor Environmental Quality (EQ): Low-Emitting Materials» unter LEED® v4 bei
- MINERGIE-ECO Produktinformation: VOC-Gehalt < 1 % (gebrauchsfertiges Produkt)
- Schweizer Stiftung Farbe, Winterthur (CH): Umwelt-Etikette C (Produktgruppe UE II)
- IBU Umwelt-Produktdeklaration (EPD)

PRÜFZEUGNISSE

- CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach EN 1504-2: Oberflächenschutzprodukt - Beschichtung
- CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach EN 13813: Zementestrichmörtel für die Anwendung in Gebäuden

PRODUKTINFORMATIONEN

Chemische Basis	Polyurethan (PUR)	
Lieferform	Komp. A:	20.25 kg
	Komp. B:	4.75 kg
	Komp. A + B:	25.00 kg Fertigmischung
Haltbarkeit	Im ungeöffneten Originalgebinde: 12 Monate ab Produktionsdatum	

Lagerbedingungen	Lagertemperatur zwischen +5 °C und +30 °C. Trocken lagern. Vor Frost schützen.		
Aussehen/Farbtone	Komp. A Harz:	Farbig, flüssig	
	Komp. B Härter:	Braun, flüssig	
	Standardfarbtone:	RAL 7032	
	Weitere Farbtöne:	Auf Anfrage	
	Aufgrund des Gehaltes an Kohlefasern zur Erreichung der Leitfähigkeit ist die exakte Einstellung des Farbtone nicht möglich. Bei hellen Farbtönen (Gelb- und Orangebereich) wird dieser Effekt noch erhöht. Bei direktem Sonnenlicht können Farbtoneveränderungen vorkommen. Die technische Funktionalität wird dadurch nicht beeinträchtigt.		
Dichte	Komp. A:	~ 1.42 kg/l (+23 °C)	(DIN EN ISO 2811-1)
	Komp. B:	~ 1.21 kg/l (+23 °C)	
	Komp. A + B ¹ :	~ 1.38 kg/l (+23 °C)	
	1. Sikafloor®-3240 ECF wird nicht mit Quarzsand gefüllt!		
Feststoffgehalt nach Gewicht	~ 100 %		
Feststoffgehalt nach Volumen	~ 100 %		

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Shore D Härte	~ 60	(7 Tage, +23 °C, 50 % r.F.)	(DIN 53505)
Abriebfestigkeit	~ 75 mg	(28 Tage, +23 °C, 50 % r.F.)	(ASTM D4060)
Zugfestigkeit	~ 15 N/mm ²	(14 Tage, +23 °C, 50 % r.F.)	(DIN EN ISO 527-2)
Bruchdehnung	Harz: ~ 120 %	(14 Tage, +23 °C, 50 % r.F.)	(ISO 527-2)
Haftzugfestigkeit	> 1.5 N/mm ²	(Betonbruch)	(EN 13892-8)
Elektrostatistisches Verhalten	Erdableitwiderstand ¹ :	$R_g < 10^9 \Omega$	(IEC 61340-4-1)
	Typischer, durchschnittlicher Erdableitwiderstand ² :	$R_g \leq 10^6 \Omega$	(DIN EN 1081)
	1. Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen von ATEX 137. 2. Messwerte können je nach Klima (z. B. Temperatur, Luftfeuchtigkeit) und Messgerät variieren.		
Chemische Beständigkeit	Beständig gegen viele Chemikalien. Bitte Technischen Verkaufsberater der Sika Schweiz AG kontaktieren.		

SYSTEMINFORMATIONEN

System	Fließbelag, ca. 1.5 mm: Sikafloor® MultiFlex PS-32 ECF		
Beschichtung	Produkt	Verbrauch	
Grundierung:	Sikafloor®-160 ¹	1 - 2 * 0.35 - 0.55 kg/m ²	
Egalisierung (bei Bedarf):	Sikafloor®-160 ¹	Siehe jeweiliges Produktdatenblatt	
Erdanschlüsse:	Sikafloor® AS Erdanschluss-Set		
Leitfilm:	Sikafloor®-220 W Conductive	0.08 - 0.10 kg/m ²	
Basisschicht:	Sikafloor®-3240 ECF	2.10 - 2.30 kg/m ²	

Fliessbelag, ca. 1.5 mm: Sikafloor® MultiFlex PS-33 ESD (CH)

Beschichtung	Produkt	Verbrauch
Grundierung:	Sikafloor®-160 ¹	1 - 2 * 0.35 - 0.55 kg/m ²
Egalisierung (bei Bedarf):	Sikafloor®-160 ¹	Siehe jeweiliges Produktdatenblatt
Erdanschlüsse:	Sikafloor® AS Erdanschluss-Set	
Leitfilm:	Sikafloor®-220 W Conductive	0.08 - 0.10 kg/m ²
Basisschicht:	Sikafloor®-3240 ECF	2.10 - 2.30 kg/m ²
Versiegelung:	Sikafloor®-302 W ESD oder Sikafloor®-305 W ESD	1 - 2 * 0.15 kg/m ² 1 - 2 * 0.18 - 0.20 kg/m ²

1. Alternativ kann Sikafloor®-150, Sikafloor®-151 oder Sikafloor®-701 verwendet werden. Bitte entsprechendes Produktdatenblatt beachten.

ANWENDUNGSINFORMATIONEN

Mischverhältnis	Komp. A : B:	81 : 19 (Gew.-Teile)	
Verbrauch	2.1 - 2.3 kg/m ²		
Schichtdicke	~ 1.5 mm		
Lufttemperatur	Min. +10 °C, max. +30 °C Die Minimaltemperatur darf auch während der Aushärtung nicht unterschritten werden.		
Relative Luftfeuchtigkeit	+10 °C bis +20 °C:	Max. 80 %	
	+20 °C bis +30 °C:	Max. 75 %	
Taupunkt	Keine Kondensation! Die Untergrundtemperatur während der Applikation und Aushärtung muss mindestens 3 °C über dem Taupunkt liegen.		
Untergrundtemperatur	Min. +10 °C, max. +30 °C Die Minimaltemperatur darf auch während der Aushärtung nicht unterschritten werden.		
Untergrundfeuchtigkeit	Siehe Produktdatenblatt der gewählten Grundierung.		
Topfzeit	Temperatur	Zeit	
	+10 °C	~ 40 Minuten	
	+20 °C	~ 30 Minuten	
	+30 °C	~ 20 Minuten	
Aushärtezeit	Überarbeitung von Sikafloor®-3240 ECF		
	Untergrundtemperatur	Minimum	Maximum
	+10 °C	~ 30 Stunden	~ 72 Stunden
	+20 °C	~ 24 Stunden	~ 48 Stunden
	+30 °C	~ 16 Stunden	~ 36 Stunden
	Diese Werte werden durch wechselnde Witterungsbedingungen beeinflusst, speziell durch Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit.		
Wartezeit bis zur Nutzung	Temperatur	Begehbar	Leicht belastbar Voll belastbar
	+10 °C	24 Stunden	3 Tage 9 Tage
	+20 °C	12 Stunden	2 Tage 5 Tage
	+30 °C	8 Stunden	1 Tag 3 Tage
	Wichtig: Diese Richtwerte verändern sich je nach Witterungsbedingungen.		

MESSWERTE

Alle in diesem Produktdatenblatt angegebenen technischen Daten basieren auf Laborversuchen. Aktuelle Messdaten können durch Umstände abweichen, die ausserhalb unseres Einflussbereiches liegen.

WEITERE HINWEISE

Sikafloor®-3240 ECF nicht auf Untergründen mit aufsteigender Feuchtigkeit applizieren.

Sikafloor®-3240 ECF nur auf klebefreien, ausgehärteten und geprüften Sikafloor® Leitfilm applizieren.

Frisch applizierter Sikafloor®-3240 ECF muss für mindestens 24 Stunden vor Dampf, Kondensation und Wasser geschützt werden.

Nicht ausgehärtetes Material reagiert bei Kontakt mit Wasser (Schäumen). Bei der Verarbeitung ist darauf zu achten, dass kein Schweiss ins Material fällt (Kopf- und Armbänder tragen).

Max. Schichtdicke: 1.5 mm

Zu grosse Schichtdicken (Verbrauch > 2.5 kg/m²) führen zu reduzierter Leitfähigkeit.

Um Farbunterschiede zu vermeiden nur Material der selben Chargen-Nummer verwenden.

Farbtonabweichungen aufgrund von Rohstoffschwankungen sind unvermeidbar. Aufgrund des Gehaltes an Kohlefasern ist die exakte Einstellung des Farbtons nicht möglich. Bei hellen Farbtönen (Gelb- und Oranbereich) wird dieser Effekt noch erhöht.

Unter UV- und Witterungseinflüssen sind Farbveränderungen möglich. Die technische Funktionalität wird dadurch nicht beeinträchtigt.

Bei Verlaufsbeschichtungen mit Sonneneinstrahlung soll Sikafloor®-305 W ESD verwendet werden.

Nicht auf Untergründe mit Neigungen > 1 % auftragen.

Vor der Applikation einer leitfähigen Sikafloor® Beschichtung soll eine Referenzfläche erstellt werden. Diese muss vom Auftraggeber abgenommen werden.

Bei gleichzeitiger Belastung durch hohe Temperatur und hohe Punktlast können Eindrücke entstehen.

Muss eine Einhausung beheizt werden, wird der Einsatz von elektrischen Heizgeräten empfohlen. Verbrennungs-Heizgeräte führen zur Entwicklung von Wasserdampf und Kohlendioxid, welche die Beschichtung beeinträchtigen können.

Ungenügende Vorbehandlung von Rissen kann zu einer reduzierten Nutzungsdauer und erneuter Rissbildung führen und die Leitfähigkeit verringern oder verhindern.

Die Ableitfähigkeit des Belags muss regelmässig kontrolliert werden.

Anzahl Messungen

Testfläche	Anzahl
< 10 m ²	6 Messungen
< 100 m ²	10 - 20 Messungen
< 1000 m ²	50 Messungen
< 5000 m ²	100 Messungen

Die Messpunkte müssen einem Mindestabstand von 50 cm haben. Sollten Messwerte tiefer/höher liegen als gefordert, müssen zusätzliche Messungen innerhalb von 30 cm vom Punkt mit dem ungenügenden Resultat ausgeführt werden. Liegen diese erneuten Messungen innerhalb der Vorgaben, so kann die ganze Fläche akzeptiert werden.

Wird Sikafloor®-3240 ECF (thixotropiert) gemessen, so können aufgrund der unregelmässigen Oberfläche die Resultate variieren.

Messgeräte

Klima:	+23 °C, 50 % r.F.
Messgerät:	Metriso 2000, 3000 (Warmbier) oder vergleichbares
Elektrode:	Gem. EN 61340-4-1 (65 mm, 2.5 kg) resp. EN 1081 (Dreipunktelektrode)

ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

Der Anwender muss die neuesten Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen, bevor er Produkte verwendet. Das SDS enthält Informationen und Ratschläge zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung chemischer Produkte sowie physikalische, ökologische, toxiologische und andere sicherheitsrelevante Daten.

VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDBESCHAFFENHEIT/VORBEHANDLUNG

Trocken, sauber, fett- und ölfrei, keine Zementhaut oder losen Teile.

Druckfestigkeit mindestens 25 N/mm², Haftzugfestigkeit mindestens 1.5 N/mm².

Im Zweifelsfall ist eine Musterfläche zu erstellen.

Vorbehandlung

Untergrund muss mechanisch vorbereitet werden, z. B. durch Kugelstrahlen. Zementhaut muss vollständig entfernt werden. Eine texturierte, offene Oberfläche ist zu erzielen.

Nicht ausreichend tragfähige Schichten und Verschmutzungen müssen entfernt werden. Poren und andere Oberflächenfehlstellen müssen freigelegt werden.

Untergrundreparaturen wie das Füllen von Poren oder das Reprofilieren können mit entsprechenden Sikafloor®, Sikadur® und Sikagard® Produkten getätigt werden.

Der Untergrund muss glatt und eben sein. Unebenheiten beeinflussen die Schichtdicke. Erhebungen müssen durch Schleifen entfernt werden.

Staub, lose und schlecht haftende Teile müssen restlos entfernt werden, vorzugsweise mit einem Industriestaubsauger.

MISCHEN

Komp. A kurz aufmischen. Anschliessend Komp. B zu Komp. A geben und für 3 Minuten mischen, bis eine homogene Masse vorliegt. Umtopfen und Mischung erneut kurz aufmischen. Das Einrühren von Luft durch zu langes Mischen muss vermieden werden.

Während dem letzten Mischvorgang die Boden- und Wandflächen des Mischbehälters mit einem geeigneten Werkzeug abkratzen, um ein vollständiges Mischen zu gewährleisten.

Nur ganze Gebinde Mischen.

Als Mischwerkzeuge werden ein- und zweiarmige Korbrührer (300 - 400 U/Min.) empfohlen.

APPLIKATION

Vor der Verarbeitung Feuchtigkeitsgehalt, relative Luftfeuchtigkeit und Taupunkt kontrollieren.

Grundierung

Mit der Grundierung muss eine einheitliche und porenfreie Oberfläche sichergestellt werden. Falls erforderlich ist ein 2. Arbeitsgang beim Grundieren nötig. Das entsprechende Produktdatenblatt der gewählten Grundierung ist zu beachten.

Die Grundierung darf nicht abgesandet werden.

Ausgleichen

Unterschiedliche Schichtdicken von Sikafloor®-3240 ECF beeinträchtigen die Leitfähigkeit.

Raue Oberflächen müssen vorgängig mit einer Kratzspachtelung aus Sikafloor® Grundierharz ausgeglichen werden.

Das entsprechende Produktdatenblatt der gewählten Grundierung ist zu beachten.

Montage der Erdanschlüsse

Anleitung siehe Verpackung Sikafloor® AS Erdanschluss-Set.

Leitfilm

Siehe Produktdatenblatt von Sikafloor®-220 W Conductive.

Fliessbelag

Sikafloor®-3240 ECF wird ausgegossen und mit einer Zahntraufel gleichmässig verteilt. Danach sofort mit einer Stahl-Stachelwalze im Kreuzgang egalisieren und entlüften.

GERÄTEREINIGUNG

Arbeitsgeräte sofort nach Gebrauch mit Sika® Verdünnung C reinigen. Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

UNTERHALT

REINIGUNG

Um das Erscheinungsbild der mit Sikafloor®-3240 ECF beschichteten Fläche zu erhalten, müssen verschüttete Flüssigkeiten sofort aufgewischt werden sowie der Boden regelmässig gemäss Reinigungskonzept gereinigt werden.

LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Bitte beachten Sie, dass die angegebenen Daten für dieses Produkt aufgrund spezifischer nationaler Vorschriften von Land zu Land verschieden sein können. Die genauen Produktdaten entnehmen Sie bitte dem für das jeweilige Land gültigen Produktdatenblatt.

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 angewandt. Wegen unterschiedlichen Materialien und Untergründen sowie 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 schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemässen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt wurden. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste lokale Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.

Sika Schweiz AG

Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich
Tel. +41 58 436 40 40
sika@sika.ch
www.sika.ch



Produktdatenblatt

Sikafloor®-3240 ECF
April 2023, Version 02.01
020812040020000103

Sikafloor-3240ECF-de-CH-(04-2023)-2-1.pdf