

PRODUKTDATENBLATT

Sikafloor®-305 W ESD

2-komponentige, farbige ESD-Versiegelung auf PU-Basis



PRODUKTBESCHREIBUNG

2-komponentige, elektrostatisch ableitfähige (ESD), farbige Versiegelung auf Polyurethanbasis für Schutz-zonen gegen elektrostatische Entladungen (EPA).

ANWENDUNG

Sikafloor®-305 W ESD soll nur von erfahrenen Fachleu-ten verwendet werden.

Als seidenmatte ESD-Versiegelung auf Sikafloor® EP und PUR Bodensystemen.

VORTEILE

- Übereinstimmung mit den ESD-Anforderungen ge-mäss SN EN 61340-5-1
- Geeignet als Bodenbelag nach DIN VDE 0100-410/T610 als Deckschicht auf nicht leitfähigen Si-kafloor® Produkten
- Wasserbasierend
- Einfache Applikation
- Sehr geringe VOC-Emissionen
- Geruchsarm
- Gute UV-Beständigkeit, nicht vergilbend
- Reinigungsfreundlich
- Seidenmatte Oberfläche

UMWELTINFORMATIONEN

- Trägt zur Erfüllung des Credits «Materials and Re-sources (MR): Building Product Disclosure and Opti-mization – Environmental Product Declarations» un-ter LEED® v4 bei
- Trägt zur Erfüllung des Credits «Indoor Environmen-tal Quality (EQ): Low-Emitting Materials» unter LEED® v4 bei
- IBU Umwelt-Produktdeklaration (EPD)

PRÜFZEUGNISSE

- CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach EN 1504-2: Oberflächenschutzprodukt - Beschich-tung
- CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach EN 13813: Kunstharzestrichmörtel für die Anwen-dung in Gebäuden
- Zulassung für ESD-Produkte nach IEC 61340, DNo. 230-15-0020, Rev. 1
- Ghent University, Gent (BE): Brandschutzklasse in Übereinstimmung mit EN 13501-1 für den System-aufbau Sikafloor® MultiFlex PS-33 ESD - Klasse B_{fl}-s1 - Prüfbericht Nr. KCR 21-0246-01
- Kiwa GmbH Polymer Institut, Flörsheim (DE): Prüfung des Isolationswiderstandes gemäss DIN VDE 0100-410/T610 - Prüfbericht Nr. P 9915-E
- SP Technical Research Institute of Sweden, Boras (SE): Bodenprüfung auf ESD-Eigenschaften - Prüfbe-richt Nr. 5F005664:A und Nr. 5F005664:B

PRODUKTINFORMATIONEN

| | | |
|------------------------|--------------|------------------------|
| Chemische Basis | Polyurethan | |
| Lieferform | Komp. A: | 8.5 kg |
| | Komp. B: | 1.5 kg |
| | Komp. A + B: | 10.0 kg Fertigmischung |

| | | | |
|-------------------------|--|--|-----------------|
| Haltbarkeit | Im ungeöffneten Originalgebinde: | | |
| | Komp. A: | 6 Monate ab Produktionsdatum | |
| | Komp. B: | 12 Monate ab Produktionsdatum | |
| Lagerbedingungen | Lagertemperatur zwischen +5 °C und +30 °C. Trocken lagern. | | |
| Aussehen/Farbton | Komp. A Harz: | Farbig | |
| | Komp. B Härter: | Transparent, flüssig | |
| | Farbtöne: | RAL 1000, RAL 1001, RAL 1002, RAL 1011, RAL 3012, RAL 5024, RAL 6019, RAL 6021, RAL 6034, RAL 7011, RAL 7015, RAL 7030, RAL 7032, RAL 7035, RAL 7037, RAL 7038, RAL 7040, RAL 7042, RAL 7044, RAL 7045, RAL 7047, RAL 9018 | |
| | <p>Der Farbton der Basisschicht muss dem Farbton von Sikafloor®-305 W ESD ungefähr angepasst sein.</p> <p>Geringe Farbtonabweichungen sind aus rohstoffbedingten Gründen unvermeidbar.</p> <p>Bei der Applikation auf anderen Untergründen kann bei hellen Bunttönen, z. B. im Gelb- oder Orangebereich, ein mehrmaliger Schichtauftrag zur Erreichung der Deckkraft notwendig sein.</p> <p>Vorversuche durchführen!</p> | | |
| Dichte | Komp. A: | ~ 1.36 kg/l (+23 °C) | (EN ISO 2811-1) |
| | Komp. B: | ~ 1.15 kg/l (+23 °C) | |
| | Komp. A + B verdünnt 10 % | ~ 1.30 kg/l (+23 °C) | |
| | Wasser: | | |

TECHNISCHE INFORMATIONEN

| | | | |
|------------------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Abriebfestigkeit | ~ 119 mg | (28 Tage, +23 °C) (CS10/1000/1000) | (DIN 53109 Taber Abraser Test) |
| Elektrostatisches Verhalten | Erdableitwiderstand ¹ : | $R_g < 10^9 \Omega$ | (IEC 61340-4-1) |
| | Typischer, durchschnittlicher Erdableitwiderstand ² : | $R_g \leq 10^5 - 10^6 \Omega$ | (EN 1081) |
| | Personenaufladung ² : | < 100 V | (IEC 61340-4-5) |
| | <p>1. In Übereinstimmung mit IEC 61340-5-1.</p> <p>2. Messwerte können je nach Klima (z. B. Temperatur, Luftfeuchtigkeit) und Messgerät variieren.</p> | | |
| Chemische Beständigkeit | Beständig gegen viele Chemikalien. Bitte Technischen Verkaufsberater der Sika Schweiz AG kontaktieren. | | |

SYSTEMINFORMATIONEN

| | | | |
|---------------|---|--------------------------------|---------------------------------------|
| System | Fliessbelag, 2 - 3 mm: Sikafloor® MultiDur ES-39 ESD | | |
| | Beschichtung | Produkt | Verbrauch |
| | Grundierung: | Sikafloor®-150 ¹ | 1 - 2 * 0.35 - 0.55 kg/m ² |
| | Egalisierung (bei Bedarf): | Sikafloor®-150 ¹ | Siehe jeweiliges Produktdatenblatt |
| | Erdanschlüsse: | Sikafloor® AS Erdanschluss-Set | |
| | Leitfilm: | Sikafloor®-220 W Conductive | 0.08 - 0.10 kg/m ² |
| | Basisschicht: (Schichtdicke: ~ 1.5 mm) | Sikafloor®-390 ECF N | Max. 2.50 kg/m ² |
| | Versiegelung: | Sikafloor®-305 W ESD | 1 - 2 * 0.18 - 0.20 kg/m ² |

Fluessbelag, 2 - 3 mm: Sikafloor® MultiDur ES-43 ESD

| Beschichtung | Produkt | Verbrauch |
|---|---|---|
| Grundierung: | Sikafloor®-150 ¹ | 1 - 2 * 0.35 - 0.55 kg/m ² |
| Egalisierung (bei Bedarf): | Sikafloor®-150 ¹ | Siehe jeweiliges Produktdatenblatt |
| Erdanschlüsse: | Sikafloor® AS Erdanschluß-Set | |
| Leitfilm: | Sikafloor®-220 W Conductive | 0.08 - 0.10 kg/m ² |
| Basisschicht: (Schichtdicke: ~ 1.5 mm) | 1 Gew.-Teil Sikafloor®-262 AS N + 0.1-0.2 Gew.-Teile Sika® Quarzsand 0.06-0.3 mm | Max. 2.50 kg/m ² (Harz + Füllstoff) |
| Versiegelung: | Sikafloor®-305 W ESD | 1 - 2 * 0.18 - 0.20 kg/m ² |

Fluessbelag, 2 - 3 mm: Sikafloor® MultiDur ES-46 ESD

| Beschichtung | Produkt | Verbrauch |
|---|--|--|
| Grundierung: | Sikafloor®-150 ¹ | 1 - 2 * 0.35 - 0.55 kg/m ² |
| Egalisierung (bei Bedarf): | Sikafloor®-150 ¹ | Siehe jeweiliges Produktdatenblatt |
| Basisschicht: (Schichtdicke: ~ 1.5 mm) | 1 Gew.-Teil Sikafloor®-264 N + 0.7 Gew.-Teile Sika® Quarzsand 0.06-0.3 mm | ~ 2.50 kg/m ² (Harz + Füllstoff) |
| Erdanschlüsse: | Sikafloor® Leitset | |
| Versiegelung: | Sikafloor®-305 W ESD | 1 - 2 * 0.18 - 0.20 kg/m ² |

Fluessbelag, 2 - 3 mm: Sikafloor® MultiDur ES-51 ESD

| Beschichtung | Produkt | Verbrauch |
|---|-----------------------------|---------------------------------------|
| Grundierung: | Sikafloor®-150 ¹ | 1 - 2 * 0.35 - 0.55 kg/m ² |
| Egalisierung (bei Bedarf): | Sikafloor®-150 ¹ | Siehe jeweiliges Produktdatenblatt |
| Basisschicht: (Schichtdicke: ~ 1.5 mm) | Sikafloor®-390 N | ~ 2.50 kg/m ² |
| Erdanschlüsse: | Sikafloor® Leitset | |
| Versiegelung: | Sikafloor®-305 W ESD | 1 - 2 * 0.18 - 0.20 kg/m ² |

Fluessbelag, 2 - 3 mm: Sikafloor® MultiDur ES-52 ESD

| Beschichtung | Produkt | Verbrauch |
|---|-----------------------------|---------------------------------------|
| Grundierung: | Sikafloor®-150 ¹ | 1 - 2 * 0.35 - 0.55 kg/m ² |
| Egalisierung (bei Bedarf): | Sikafloor®-150 ¹ | Siehe jeweiliges Produktdatenblatt |
| Leitfilm: | Sikafloor®-221 W Conductive | 0.08 - 0.10 kg/m ² |
| Basisschicht: (Schichtdicke: ~ 1.5 mm) | Sikafloor®-390 ECF N | Max. 2.50 kg/m ² |
| Versiegelung: | Sikafloor®-305 W ESD | 1 - 2 * 0.18 - 0.20 kg/m ² |

Fluessbelag, 2 - 3 mm: Sikafloor® MultiFlex PS-32 ESD

| Beschichtung | Produkt | Verbrauch |
|--|---|---|
| Grundierung: | Sikafloor®-150 ¹ | 1 - 2 * 0.35 - 0.55 kg/m ² |
| Egalisierung (bei Bedarf): | Sikafloor®-150 ¹ | Siehe jeweiliges Produktdatenblatt |
| Fluessbelag: (Schichtdicke: ~ 1.5 mm) | 1 Gew.-Teil Sikafloor®-3240 + 0.5 Gew.-Teile Sika® Quarzsand 0.06-0.3 mm | Max. 2.50 kg/m ² (Harz + Füllstoff) |
| Erdanschlüsse: | Sikafloor® Leitset | |
| Versiegelung: | Sikafloor®-305 W ESD | 1 - 2 * 0.18 - 0.20 kg/m ² |

Fliessbelag, 2 - 3 mm: Sikafloor® MultiFlex PS-33 ESD

| Beschichtung | Produkt | Verbrauch |
|---|--------------------------------|---------------------------------------|
| Grundierung: | Sikafloor®-150 ¹ | 1 - 2 * 0.35 - 0.55 kg/m ² |
| Egalisierung (bei Bedarf): | Sikafloor®-150 ¹ | Siehe jeweiliges Produktdatenblatt |
| Erdanschlüsse: | Sikafloor® AS Erdanschluss-Set | |
| Leitfilm: | Sikafloor®-220 W Conductive | 0.08 - 0.10 kg/m ² |
| Basisschicht: (Schichtdicke: ~ 1.5 mm) | Sikafloor®-3240 ECF | 2.10 - 2.30 kg/m ² |
| Versiegelung: | Sikafloor®-305 W ESD | 1 - 2 * 0.18 - 0.20 kg/m ² |

1. Alternativ kann Sikafloor®-151, Sikafloor®-160 oder Sikafloor®-701 verwendet werden. Bitte entsprechendes Produktdatenblatt beachten.

Bei höheren mechanischen Belastungen, z. B. Bürostuhlrollen, ist es ratsam eine 2. Schicht aufzutragen, da dadurch die mechanische Beständigkeit erhöht wird. Weniger Verbrauch kann zu reduzierter Ableitfähigkeit, Streifen, Glanzunterschieden und unregelmässige Oberflächenstruktur führen. Ein höherer Verbrauch kann zum Aufschäumen und Pigmentauschwimmen führen.

Dies sind theoretische Werte und beinhalten keine Zugaben für Oberflächenporosität, Oberflächenraugigkeit, Niveauunterschiede und Restmaterial im Gebinde etc.

Hinweis: Oben beschriebene Systeme müssen unbedingt eingehalten und dürfen keinesfalls geändert werden.

ANWENDUNGSINFORMATIONEN

| | | |
|--|---|---------------------------|
| Mischverhältnis | Komp. A : B : Wasser: | 85 : 15 : 10 (Gew.-Teile) |
| Verbrauch | 0.18 - 0.20 kg/m ² pro Arbeitsgang | |
| Lufttemperatur | Min. +10 °C, max. +30 °C Die Minimaltemperatur darf auch während der Aushärtung nicht unterschritten werden. | |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 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. | |
| Topfzeit | Temperatur | Zeit |
| | +10 °C | ~ 50 Minuten |
| | +20 °C | ~ 40 Minuten |
| | +30 °C | ~ 20 Minuten |
| Wichtig: Das Ende der Topfzeit ist nicht erkennbar. | | |

Aushärtezeit

Überarbeitung von Sikafloor®-305 W ESD

| Temperatur | Minimum | Maximum |
|------------|------------|---------|
| +10 °C | 2 Tage | 10 Tage |
| +20 °C | 1 Tag | 8 Tage |
| +30 °C | 16 Stunden | 7 Tage |

Alle Werte gelten für max. 75 % r.F. bei guter Belüftung.

Grundsätzlich darf nur auf klebfreien Epoxid- oder Polyurethanharz-Systemen appliziert werden.

Diese Werte werden durch wechselnde Witterungsbedingungen beeinflusst, speziell durch Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit.

| Wartezeit bis zur Nutzung | Temperatur | Begehrbar | Leicht belastbar | Vollständig ausgehärtet |
|---------------------------|------------|--------------|------------------|-------------------------|
| | +10 °C | ~ 48 Stunden | ~ 5 Tagen | ~ 10 Tagen |
| | +20 °C | ~ 24 Stunden | ~ 3 Tagen | ~ 8 Tagen |
| | +30 °C | ~ 16 Stunden | ~ 2 Tagen | ~ 7 Tagen |

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

Frisch applizierter Sikafloor®-305 W ESD muss für mindestens 24 Stunden vor Dampf, Kondensation und Wasser geschützt werden.

Sikafloor®-305 W ESD nie unverdünnt auftragen.

Sikafloor®-305 W ESD darf nur auf klebefreiem Untergrund appliziert werden.

Während der Applikation muss für genügen Belüftung gesorgt werden (vor allem bei Temperaturen < +13 °C). Andernfalls kann die Reaktion und der Trocknungsprozess beeinträchtigt werden.

Der angegebene Verbrauch ist genau einzuhalten. Ein kleinerer Verbrauch kann zu Rollspuren, Unterschiede im Glanzgrad und unregelmässiger Oberflächenstruktur führen. Bei grösserem Verbrauch kann es zu Pigmentausschwimmen sowie ungenügender Leitfähigkeit kommen.

Ist der Boden mechanischer und/oder chemischer Belastung ausgesetzt, muss die Leitfähigkeit regelmässig überprüft werden. Kommt es zu Abnutzungen sowie Rissbildung muss Sikafloor®-305 W ESD erneuert werden.

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.

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

Fahrzeugreifen können durch Weichmacherwanderung dunkle Spuren auf Sikafloor®-305 W ESD hinterlassen.

Anmerkungen zur Messung

ESD-Bekleidung, Raumklima, Messausrüstung, Sauberkeit der Bodenbeschichtung und die Testperson haben einen erheblichen Einfluss auf die Messresultate.

Der Belag ist regelmässig auf seine ESD Eigenschaften zu prüfen. Wenn der System-Widerstand Mensch-Schuh-Boden den Wert $R_g < 3.5 \cdot 10^7 \Omega$ gemäss EN 61340-4-5 überschreitet, die Personenaufladung aber < 100 V beträgt, ist die Funktion der Ableitfähigkeit erfüllt (EN 61340-5-1).

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®-305 W ESD (thixotropiert) gemessen, so können aufgrund der unregelmässigen Oberfläche die Resultate variieren.

Messgeräte Ableitwiderstand

| | |
|------------|--|
| 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) |

Messgeräte Personenaufladung

| | |
|---------------------|---|
| Klima: | +23 °C, 50 % r.F. |
| ESD-Schuhwerk: | Gem. EN 61340-4-3, Klimazone 2 |
| Schuhgrösse: | 42 (EU) |
| Gewicht Testperson: | ~ 90 kg |
| Messgerät: | Walking Test Kit WT 5000 (Warmbier) oder vergleichbares |

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, toxi-kologische und andere sicherheitsrelevante Daten.

VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDBESCHAFFENHEIT/VORBEHANDLUNG

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

Im Zweifelsfall ist eine Musterfläche zu erstellen.

Vorbehandlung

Epoxidharzoberflächen müssen, z. B. mit einem 3M™ Brown Stripper Pad, in Kombination mit langsam laufenden Schrubbautomaten oder mit einer Einscheibenmaschine (175 - 600 U/Min.) angeschliffen werden, um eine gute Haftung von Sikafloor®-305 W ESD zu gewährleisten.

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. **10 % Wasser hinzugeben** und 1 Minute mischen. Das Material 1 Minute ruhen lassen und dann nochmals 1 Minute mischen. Umtopfen und Mischung erneut kurz aufmischen. Das Einrühren von Luft durch zu langes Mischen muss vermieden werden.

Als Mischwerkzeuge werden elektrische Mischgeräte (300 - 400 U/Min.) empfohlen.

Die Menge der Wasserzugabe muss bei jeder Mischung gleich sein. Andernfalls kann der Glanzgrad und die Textur leicht beeinflusst werden.

APPLIKATION

Vor der Verarbeitung Feuchtigkeitsgehalt, relative Luftfeuchtigkeit und Taupunkt kontrollieren.

Versiegelung

Sikafloor®-305 W ESD gleichmässig im Kreuzgang mit einem kurzflorigen Nylonroller verteilen.

Durch "nass in nass" Applikation wird ein randloser Übergang gewährleistet.

GERÄTEREINIGUNG

Arbeitsgeräte sofort nach Gebrauch mit Wasser reinigen. Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

UNTERHALT

REINIGUNG

Um das Erscheinungsbild der mit Sikafloor®-305 W ESD beschichteten Fläche zu erhalten, müssen verschüttete Flüssigkeiten sofort aufgewischt werden sowie der Boden regelmässig gemäss Reinigungskonzept gereinigt werden. Reinigungskonzepte für Sikafloor®-305 W ESD werden durch die Sika Schweiz AG zur Verfügung gestellt.

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®-305 W ESD
April 2023, Version 09.05
020812060030000005

Sikafloor-305WESD-de-CH-(04-2023)-9-5.pdf