

PRODUKTDATENBLATT

Sikafloor®-2350 ESD

DISSIPATIVE, VERLAUFSBESCHICHTUNG FÜR BEREICHE ENTSPRECHEND DIN EN 61340-5-1



BESCHREIBUNG

Sikafloor®-2350 ESD ist ein farbiges, 2-komponentiges, Epoxidharzbindemittel für elektrostatisch ableitfähige Beschichtungen.

Total solid nach Prüfverfahren DEUTSCHE BAUCHEMIE

ANWENDUNG

Sikafloor®-2350 ESD ist nur für die Anwendung durch gewerbliche Verarbeiter bestimmt.

- Zur Herstellung farbiger, ableitfähiger Beschichtungen von Fußböden im Innenbereich, in denen das System Schuhwerk-Fußboden als Hauptmaßnahme zur Personenerdung dient (DIN EN 61340-5-1).
- Geeignet auf Flächen von ESD-Schutzzonen, bei denen eine geringe elektrostatische Aufladung (bodyvoltage) und eine ableitfähige Oberfläche gefordert wird (EPA). Typische Anwendungsbereiche sind die Halbleiterindustrie, Elektronikindustrie, Mikrobiologie und -chemie. Für Flächen mit hoher Beanspruchung auf Beton- und Zementestrichen wie z.B. in der Automobilindustrie, Pharmazie, Produktionsräumen, Lagerhallen und Werkstätten

VORTEILE

- Übereinstimmung mit den ESD-Anforderungen nach DIN EN 61340-5-1
- Nur geringe elektrostatische Personen-Aufladung < ca. 30V
- Volumenleitfähig
- Gute chemische und mechanische Beständigkeit
- Erfüllt die ESD-Anforderungen ab >12% rel. LF / 23°C
- Leicht zu reinigen und flüssigkeitsdicht
- Leicht zu applizieren

UMWELTINFORMATIONEN

- Konformität mit LEED v4 MRc 2 (Option 1): Gebäude Produktoffenlegung und -optimierung — Umweltproduktdeklarationen
- Konformität mit LEED v4 MRc 4 (Option 2): Bauproduktdeklaration und -optimierung - Materialinhaltsstoffe
- Konformität mit LEED v4 EQc 2: Emissionsarme Materialien
- IBU-Umweltproduktdeklaration (EPD) vorhanden
- VOC-Emissionszertifikat gemäß AgBB und DIBt-Zulassungsanforderungen
- Klasse A+ nach französischer Verordnung über VOC-Emissionen

ZERTIFIKATE / PRÜFZEUGNISSE

- ESD Eigenschaften des Beschichtungsaufbaus gemäß DIN EN 61340-5-1, Nr.: ESD-20-0024, RISE Institute
- elektrostatischen Eigenschaften des Beschichtungsaufbaus gemäß DIN EN 61340-5-1, Nr.: O120372 B, RISE Institute
- Rutschhemmprüfung nach DIN 51130, R9, R10, R11, R12 Roxeler Institut
- Brandprüfungen nach EN 13501, Ghent University
- selbstverlaufende, farbige Epoxidbeschichtung nach EN 1504-2: 2004 und EN 13813, mit CE-Kennzeichnung
- Lackverträglichkeit
- Partikelemissionszertifikat CSM Qualitätsbescheinigung nach ISO 14644-1, Klasse 4, Prüfbericht Nr. SI 2011-1195
- Ausgasungszertifikat CSM Qualitätsbescheinigung nach ISO 14644-15, Klasse -7.2, Prüfbericht Nr. SI 2011-1195
- Biologische Beständigkeit gemäß ISO 846, CSM Prüfbericht Nr. SI 2011-1195



PRODUKTINFORMATION

| | | |
|-----------------------------------|---|----------------------------|
| Chemische Basis | 2-komponentiges Epoxidharz | |
| Lieferform | Komponente A | 24,6 kg |
| | Komponente B | 5,4 kg |
| | Komponente A + B | 30 kg |
| Aussehen/Farbe | Komponente A | farbig, flüssig |
| | Komponente B | transparent, flüssig |
| | <p>In den folgenden Farbtönen verfügbar: RAL 1014, RAL 5009, RAL 5012, RAL 5024, RAL 6010, RAL 6021, RAL 6027, RAL 7001, RAL 7005, RAL 7011, RAL 7015, RAL 7016, RAL 7024, RAL 7030, RAL 7032, RAL 7035, RAL 7036, RAL 7037, RAL 7038, RAL 7039, RAL 7040, RAL 7042, RAL 7043, RAL 7044, RAL 7047, RAL 9002, RAL 9005</p> <p>Geringe Farbtonabweichungen sind aus rohstoffbedingten Gründen unvermeidbar. Es können bei hellen Bunttönen, wie z.B. im Gelb- oder Orangebereich, Farbtonabweichungen durch die Zugabe von Füllstoffen dauerhaft auftreten. Unter UV- und Witterungseinflüssen sind Epoxidharze generell nicht dauerhaft farbtone stabil.</p> | |
| Haltbarkeit | Komponente A: vom Tag der Produktion mind. 18 Monate Komponente B: vom Tag der Produktion mind. 24 Monate | |
| Lagerbedingungen | In ungeöffneten, unbeschädigten Originalgebinden bei Temperaturen zwischen + 5°C und + 30°C trocken lagern. | |
| Dichte | Komponente A | ~1,70 kg/l (EN ISO 2811-1) |
| | Komponente B | ~1,00 kg/l |
| | Komponente A + B | ~1,5 kg/l |
| | Werte wurden bei 23°C bestimmt. | |
| Festkörpergehalt (Gewicht) | 100 % | |
| Festkörpergehalt (Volumen) | 100 % | |

TECHNISCHE INFORMATION

| | | | |
|--------------------------------|--|--------------------|-----------------|
| Shore D Härte | ca. 80 | (7 Tage / + 23°C) | (EN ISO 868) |
| Abriebfestigkeit | 66 mg | (20 Tage / + 23°C) | (EN ISO 5470-1) |
| | Taber Abraser Test (CS 10Rad/ 1000 g/ 1000 Durchgänge) | | |
| Druckfestigkeit | ca. 120 MPa | (28 Tage / 23°C) | (EN ISO 604) |
| Biegezugfestigkeit | ca. 30 MPa | (28 Tage / 23°C) | (ISO 178) |
| Haftzugfestigkeit | > 1,5 N/mm ² | (Betonbruch) | (ISO 4624) |
| Chemische Beständigkeit | Siehe Chemikalienbeständigkeitsliste. | | |

Thermische Beständigkeit**Belastung***

Kurzzeitig max. 7 Tage

Temperatur (trockene Hitze)

+ 60°C

Kurzzeitige feuchte/nasse Hitze* bis + 60°C, wenn die Belastung nur gelegentlich ist (z.B. Dampfreinigung).

* keine gleichzeitige chemische und mechanische Belastung.

Wasserdampfdurchlässigkeit

Klasse II

(EN 1504-2)

Elektrostatistisches Verhalten**Erdableitwiderstand R_E ²⁾****Kennwert**< 10⁹ Ω**Aushärtung**

7 Tage/23°C

Prüfnorm

DIN EN 61340-4-1

Üblicher durchschnittlicher Erdableitwiderstand R_E ²⁾**Kennwert**< 10⁷ Ω**Aushärtung**

7 Tage/23°C

Prüfnorm

DIN EN 61340-4-1

Erdableitwiderstand R_E ^{1, 2)}**Kennwert**< 10⁸ Ω**Aushärtung**

7 Tage/23°C

Prüfnorm

DIN EN 1081

Personenaufladung**Kennwert**

< 100 V

Aushärtung

7 Tage/23°C

Prüfnorm

DIN EN 61340-4-5

Wdst. Mensch-Schuh-Fußboden R_E ²⁾**Kennwert**< 10⁹ Ω**Aushärtung**

7 Tage/23°C

Prüfnorm

DIN EN 61340-4-5

Die in der EPA verwendeten ESD-Schuhe müssen einen Widerstand von < 5 M Ohm nach IEC 61340-4-3 bei Klimaklasse 1 (12 % relative Luftfeuchtigkeit / +23 °C) aufweisen.

Um beim Walking Test (bei 12% relativer Luftfeuchtigkeit / +23°C) Aufladungen von < 30 Volt menschlicher Körperladung zu erreichen, ist es erforderlich, z.B. folgenden ESD-Schuh zu verwenden:

Weeger ESD-Clog, Art. 48512-30, www.schuh-weeger.de.

¹⁾ Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der TRGS 727

²⁾ Die Messergebnisse können je nach Umgebungsbedingungen (z.B. Temperatur, Feuchtigkeit) und Messgeräte variieren.

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

| Fläche des verlegten Beschichtungssysteme | Anzahl der Messungen |
|---|----------------------|
|---|----------------------|

< 10 m²1 Messung/1 m²10–100 m²

10–20 Messungen

> 100 m²10 Messungen/100 m²

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.

VERARBEITUNGSHINWEISE**Mischverhältnis**

82 Gew.-Teile Komp. A

18 Gew.-Teile Komp. B

PRODUKTDATENBLATT

Sikafloor®-2350 ESD

Mai 2025, Version 06.01

020811020020000196

Sikafloor® MultiDur ES-56 ESD (1,5 bis 2,0 mm)

| Aufbau | Produkt | Verbrauch |
|-------------------------------|---|---|
| Grundierung: | Sikafloor®-150 / -151 | 0,3 - 0,5 kg/m ² |
| Egalisierung: (bei Bedarf) | Sikafloor®-150 / -151 Spachtel | siehe jeweiliges Pro- duktdatenblatt |
| Ableitung: | Sikafloor®-Leitset | siehe Verarbeitungsme- thoden |
| Leitfilm: | Sikafloor®-220 W Con- ductive | 0,08 - 0,1 kg/m ² |
| Nutzschicht: | Sikafloor®-2350 ESD verfüllt mit 20% Quarz- sand 0,1 - 0,3 mm | max. 2,5 kg/m ² |

Sikafloor® MultiDur ES-59 ESD - Dünnbeschichtung (ca. 0,5 mm)

| Aufbau | Produkt | Verbrauch |
|-------------------------------|-----------------------------------|---|
| Grundierung: | Sikafloor®-150 / -151 | 0,3 - 0,5 kg/m ² |
| Egalisierung: (bei Bedarf) | Sikafloor®-150 / -151 Spachtel | siehe jeweiliges Pro- duktdatenblatt |
| Ableitung: | Sikafloor®-Leitset | siehe Verarbeitungsme- thoden |
| Leitfilm: | Sikafloor®-220 W Con- ductive | 0,08 - 0,1 kg/m ² |
| Nutzschicht: | Sikafloor®-2350 ESD | 0,8 kg/m ² |

Sikafloor® MultiDur ET-56 ESD - Strukturbeschichtung (ca. 1,0 mm)

| Aufbau | Produkt | Verbrauch |
|-------------------------------|--|---|
| Grundierung: | Sikafloor®-150 / -151 | 0,3 - 0,5 kg/m ² |
| Egalisierung: (bei Bedarf) | Sikafloor®-150 / -151 Spachtel | siehe jeweiliges Pro- duktdatenblatt |
| Ableitung: | Sikafloor®-Leitset | siehe Verarbeitungsme- thoden |
| Leitfilm: | Sikafloor®-220 W Con- ductive | 0,08 - 0,1 kg/m ² |
| Nutzschicht: | Sikafloor®-2350 ESD + 1,5% Stellmittel T Alternativ: Sikafloor®-2350 ESD Thixo | 0,8 kg/m ² |

Diese Zahlen sind theoretisch und enthalten kein zusätzliches Material aufgrund von Oberflächenporosität, Oberflächenprofil, Schwankungen im Niveau oder Abfall etc.

| | |
|----------------------------------|---|
| Lufttemperatur | Minimal + 15°C Maximal + 30°C |
| Relative Luftfeuchtigkeit | Maximal 80 % |
| Taupunkt | Während der Applikation und der Aushärtung muss die Untergrundtemperatur mind. + 3°C über der Taupunkttemperatur liegen. Vor Betauung schützen. |
| Untergrundtemperatur | Minimal + 15°C Maximal + 30°C |
| Untergrundfeuchtigkeit | Maßgeblich sind die Angaben der unter "Beschichtungsaufbau" genannten Systemgrundierungen.. |

| Topfzeit | Untergrundtemperatur | Zeit |
|----------|----------------------|----------------|
| | + 10°C | ca. 40 Minuten |
| | + 20°C | ca. 25 Minuten |
| | + 30°C | ca. 15 Minuten |

| Appliziertes Material Einsatzbereit | Untergrundtemperatur | Begehrbar nach | Befahrbar nach | Vollständig ausgehärtet |
|-------------------------------------|----------------------|----------------|----------------|-------------------------|
| | + 10°C | ca. 48 Std. | ca. 72 Std. | ca. 7 Tagen |
| | + 20°C | ca. 24 Std. | ca. 48 Std. | ca. 4 Tagen |
| | + 30°C | ca. 16 Std. | ca. 36 Std. | ca. 3 Tagen |

Die oben angegebenen Zeiten sind ca. Angaben und können bei alternativen Umgebungsbedingungen variieren.

MESSWERTE

Alle in diesem Produktdatenblatt aufgeführten technischen Daten stammen aus Laborversuchen. Von uns nicht beeinflussbare Umstände können zu Abweichungen der effektiven Werte führen.

Reinigungsmitteln und Wachsen gereinigt werden. Weitere Informationen zur Reinigung von Sikafloor® - 2350 ESD entnehmen Sie bitte der in Kürze zur Verfügung stehenden "Sikafloor®- REINIGUNGS-EMPFEHLUNG".

WICHTIGE HINWEISE

Vor der Anwendung ist der Feuchtigkeitsgehalt des Substrats zu bestätigen, rel. LF. und Taupunkt.

Wenn der Feuchtegehalt > 4 m% ist, kann Sikafloor® EpoCem® verwendet werden. (temporäre Feuchtigkeitssperre).

Verdünnen Sie die Grundierung nicht.

Frisch aufgetragener Sikafloor®- 2350 ESD muss vor Feuchtigkeit, Kondensation und Wasser für mindestens 24 Stunden geschützt werden.

ESD-Kleidung, Umgebungsbedingungen, Messgeräte, Sauberkeit des Bodens und die Testperson haben einen wesentlichen Einfluss auf die Messergebnisse. Unter bestimmten Bedingungen kann eine kombinierte Fußbodenheizung mit hoher Punktbelastung zu Abdrücken führen.

Wenn eine Heizung erforderlich ist, verwenden Sie kein Gas, Öl, Paraffin oder andere Heizgeräte für fossile Brennstoffe, diese produzieren große Mengen sowohl von CO₂ als auch von Wasserdampf, die das Finish nachteilig beeinflussen. Für die Heizung nur elektrisch angetriebene Warmluftgebläse-Systeme verwenden.

Zur Auswahl einer geeigneten Schutzausrüstung stehen Ihnen unter www.sika.de unsere Infodatenblätter „Allgemeine Hinweise zum Arbeitsschutz“ (Kennziffer 7510) und „Allgemeine Hinweise zum Tragen von Schutzhandschuhen“ (Kennziffer 7511) zur Verfügung. In diesem Zusammenhang empfehlen wir auch die Serviceseiten der BG Bau für den Umgang mit Epoxidharzen (www.bgbau.de/gisbau/fachthemen/epoxi).

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

CE-KENNZEICHNUNG

Siehe Leistungserklärung

Beim Umgang mit Epoxidharzen ist der direkte Hautkontakt unbedingt zu vermeiden!

Der Anwender muss die neuesten Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen, bevor er Produkte verwendet. Das Sicherheitsdatenblatt enthält Informationen und Ratschläge zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung chemischer Produkte und enthält physikalische, ökologische, toxikologische und andere sicherheitsrelevante Daten. Zu finden unter www.sika.at

VERARBEITUNGSANWEISUNG

UNTERGRUNDBESCHAFFENHEIT / UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Untergrundbeschaffenheit:

Der Untergrund muss ausreichend tragfähig sein (Druckfestigkeit mind. 25 N/mm²). Die Oberfläche muss eben, feingriffig, fest, trocken, fett- und ölfrei und frei von losen und absandenden Teilen sein. Grundierung und Egalisierung je nach Art des Untergrundes. Die Abreißfestigkeit darf 1,5 N/mm² nicht unterschreiten.

MISCHEN

Vor dem Mischen Komponente A maschinell aufrühren. Die Komponenten A + B vor der Verarbeitung im vorgeschriebenen Mischungsverhältnis vorsichtig zusammengeben. Um Spritzer oder gar ein Überschwappen der Flüssigkeit zu verhindern, die Komponenten mit einem stufenlos verstellbaren elektrischen Rührgerät kurze Zeit mit geringer Drehzahl durchmischen. Anschließend die Rührgeschwindigkeit zur intensiven Vermischung auf maximal 300 U/min steigern. Die Mischdauer beträgt mindestens 3 Minuten und ist erst dann beendet, wenn eine homogene Mischung vorliegt. Gemischtes Material in ein sauberes Gefäß umfüllen (umtopfen), und nochmals kurz, wie oben beschrieben durchmischen.

VERARBEITUNG

Sikafloor-2350 ESD wird streifenförmig aufgegossen, mit Zahnpachtel (z.B. Nr. 25 von Polyplan) oder Zahn rakel verteilt und auf die gewünschte Schichtdicke aufgezogen.

Die frisch aufgezugene Schicht kann für ein besseres Finish mit der Rückseite der Spachtel oder Rakel noch einmal glattgezogen werden. Anschließend ist die fri-

PRODUKTDATENBLATT

Sikafloor®-2350 ESD
Mai 2025, Version 06.01
020811020020000196

sche Beschichtung nach 15 Minuten mit der metallenen Stachelwalze im Kreuzgang zu entlüften. Die falsche Bewertung und Behandlung von Rissen kann zu einer reduzierten Lebensdauer führen und erneute Rissbildung zum Verringern oder Unterbrechen der Leitfähigkeit. Um Farbtonunterschiede zu verhindern muss der Sikafloor®- 2350 ESD mit derselben Chargennummer verarbeitet werden. Vor der Anwendung eines leitfähigen Fußbodensystems, sollte ein Referenzbereich angelegt werden. Dieser Referenzbereich muss vom Auftragnehmer/Auftraggeber bewertet werden. Das gewünschte Ergebnis und die Methode der Leitfähigkeitsmessung sollten dokumentiert werden.

WERKZEUGREINIGUNG

Sika® Verdünnung C
Vollständig ausgehärtetes Material kann nur mechanisch entfernt werden

UNTERHALT

UNTERHALT-REINIGUNG

Um das Erscheinungsbild des Bodens nach der Verarbeitung zu erhalten, muss Sikafloor®-2350 ESD sofort von allen Verunreinigungen befreit und regelmäßig mit rotierenden Bürsten, mechanischen Schrubbern, Scheuersaugmaschinen, Hochdruckreinigern, Wasch- und Vakuumtechniken usw. gereinigt werden.

LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das entsprechende, von der Sika Österreich GmbH ausgelieferte Produkt. Bitte berücksichtigen Sie, dass die Angaben in anderen Ländern davon abweichen können, beachten Sie im Ausland das lokale Produktdatenblatt.

RECHTLICHE HINWEISE

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall. Sie befreien den Anwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Lagerung, Verarbeitung und Anwendung unseres Produktes nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen vor der Anwendung. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründe und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchen Rechtsverhältnissen und -titeln auch immer, weder aus diesen Hinweisen noch aus einer schriftlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Sonstige Äußerungen unserer Mitarbeiter über die Brauchbarkeit von Waren, ihren Verwendungszweck oder ihre Verarbeitung sind für uns solange nicht rechtsverbindlich, solange sie nicht in Briefform mit eigenhändiger Unterschrift des Mitarbeiters ausdrücklich bestätigt worden sind. Unsere Mitarbeiter sind darüber hinaus nicht bevollmächtigt, rechtsverbindliche Äußerungen zur Brauchbarkeit, zum Verwendungszweck oder zur Verarbeitung unserer Waren abzugeben. In allen gegen uns geltend gemachten Haftungsfällen hat der Anwender nachzuweisen, dass er uns schriftlich alle Informationen, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch uns erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig übermittelt hat. Die Anwendung des Produkts in Anwendungsgebieten, die nicht in der Gebrauchsanweisung oder einer sonstigen Anleitung beschrieben sind, ist von uns nicht geprüft. Dies gilt insbesondere für Anwendungen, die zwar von einer Zulassung oder Genehmigung durch die Zulassungsbehörde erfasst sind, aber von uns nicht explizit empfohlen werden. Wir schließen deshalb jegliche Haftung für eventuelle Schäden aus einer solchen Anwendung aus. Alle hierin gemachten Angaben und Informationen können sich ohne Vorankündigung ändern. Wir empfehlen daher, vor jeder Anwendung die Aktualität der Produktinformation auf aut.sika.com/de/download-center-bau/produkt-und-systemdatenblaetter.html (Downloadcenter) zu prüfen. Im Übrigen gelten – auch gegenüber Dritten – unsere aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen, abrufbar unter www.sika.at/agb.

Sika Österreich GmbH

Bingser Dorfstraße 23
A-6700 Bludenz
Tel: 05 0610 0
Fax: 05 0610 1901
www.sika.at



PRODUKTDATENBLATT

Sikafloor®-2350 ESD
Mai 2025, Version 06.01
020811020020000196

Sikafloor-2350ESD-de-AT-(05-2025)-6-1.pdf

