

## PRODUKTDATENBLATT

# Sikafloor®-2350 ESD Thixo

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

### BESCHREIBUNG

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

Total solid nach Prüfverfahren DEUTSCHE BAUCHEMIE

### ANWENDUNG

Sikafloor®-2350 ESD Thixo 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

### PRODUKTMERKMALE/ VORTEILE

- Übereinstimmung mit den ESD-Anforderungen nach DIN EN 61340-5-1
- Nur geringe elektrostatische Personen-Aufladung < 100 V
- 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
- IBU-Umweltproduktdeklaration (EPD) vorhanden
- VOC-Emissionszertifikat gemäß AgBB und DIBt-Zulassungsanforderungen - in Bearbeitung

### PRÜFZEUGNISSE

- elektrostatischen Eigenschaften des Beschichtungsaufbaus gemäß DIN EN 61340-5-1
- Rutschhemmprüfung nach DIN EN 16165, R9
- Brandprüfungen nach EN 13501, Ghent University, Klassifizierungsbericht CR 22-0402-02, B<sub>fi</sub>-s1
- selbstverlaufende, farbige Epoxidbeschichtung nach EN 1504-2: 2004
- Lackverträglichkeit

## PRODUKTINFORMATIONEN

<b>Chemische Basis</b>	2-komponentiges Epoxidharz		
<b>Lieferform</b>	Komponente A	24,6 kg	
	Komponente B	5,4 kg	
	Komponente A + B	30 kg	
<b>Lagerfähigkeit</b>	Vom Tag der Produktion mind. 12 Monate.		
<b>Lagerbedingungen</b>	In ungeöffneten, unbeschädigten Originalgebinden bei Temperaturen zwischen + 5°C und + 30°C trocken lagern.		
<b>Aussehen/Farbtone</b>	Komponente A	farbig, flüssig	
	Komponente B	transparent, flüssig	
	RAL 7016, RAL 7030, RAL 7035, RAL 7037		
	Weitere Farbtöne auf Anfrage.		
	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 farbtonstabil.		
<b>Dichte</b>	Komponente A	~1,64 kg/l	(EN ISO 2811-1)
	Komponente B	~1,02 kg/l	
	Komponente A + B	~1,48 kg/l	
	Werte wurden bei 23°C bestimmt.		
<b>Festkörpergehalt</b>	100 %		
<b>Festkörpervolumen</b>	100 %		

## TECHNISCHE INFORMATIONEN

<b>Shore-Härte (D)</b>	ca. 80	(7 Tage / + 23°C)	(EN ISO 868)
<b>Abriebfestigkeit</b>	670 mg	(20 Tage / + 23°C)	(EN ISO 5470-1)
	Taber Abraser Test (H22/ 1000 g/ 1000 Durchgänge)		
<b>Druckfestigkeit</b>	ca. 81 MPa	(28 Tage / 23°C)	(EN ISO 604)
<b>Biegezugfestigkeit</b>	ca. 22 MPa	(28 Tage / 23°C)	(ISO 178)
<b>Haftzugfestigkeit</b>	> 1,5 N/mm <sup>2</sup>	(Betonbruch)	(ISO 4624)
<b>Elektrostatisches Verhalten</b>	<b>Erdableitwiderstand R<sub>E</sub><sup>2)</sup></b>		
	<b>Kennwert</b>	<b>Aushärtung</b>	<b>Prüfnorm</b>
	< 10 <sup>9</sup> Ω	7 Tage/23°C	DIN EN 61340-4-1
	<b>Erdableitwiderstand R<sub>E</sub><sup>1, 2)</sup></b>		
<b>Kennwert</b>	<b>Aushärtung</b>	<b>Prüfnorm</b>	
< 10 <sup>8</sup> Ω	7 Tage/23°C	DIN EN 1081	
	<b>Personenaufladung</b>		
<b>Kennwert</b>	<b>Aushärtung</b>	<b>Prüfnorm</b>	
< 100 V	7 Tage/23°C	DIN EN 61340-4-5	

**Wdst. Mensch-Schuh-Fußboden R<sub>E</sub> 2)**

<b>Kennwert</b>	<b>Aushärtung</b>	<b>Prüfnorm</b>
< 10 <sup>9</sup> Ω	7 Tage/23°C	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 < 100 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](http://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.:

<b>Fläche des verlegten Beschichtungssysteme</b>	<b>Anzahl der Messungen</b>
< 10 m <sup>2</sup>	1 Messung/1 m <sup>2</sup>
10–100 m <sup>2</sup>	10–20 Messungen
> 100 m <sup>2</sup>	10 Messungen/100 m <sup>2</sup>

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.

**Thermische Beständigkeit**

<b>Belastung*</b>	<b>Temperatur (trockene Hitze)</b>
Kurzzeitig max. 7 Tage	+ 60°C

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

**Chemische Beständigkeit**

Siehe Chemikalienbeständigkeitsliste.

**ANWENDUNGSINFORMATIONEN****Mischverhältnis**

82 Gew.-Teile Komp. A  
18 Gew.-Teile Komp. B

**Materialverbrauch**

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

<b>Aufbau</b>	<b>Produkt</b>	<b>Verbrauch</b>
Grundierung:	Sikafloor®-150/-151	0,3 - 0,5 kg/m <sup>2</sup>
Egalisierung: (bei Bedarf)	Sikafloor®-150/-151 Spachtel	siehe Produktdatenblatt von Sikafloor®-150/-151
Ableitung:	Sikafloor®-Leitset	siehe Verarbeitungsme- thoden
Leitfilm:	Sikafloor®-220 W Con- ductive	0,08 - 0,1 kg/m <sup>2</sup>
Nutzschicht:	Sikafloor®-2350 ESD Thixo	0,8 kg/m <sup>2</sup>

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

<b>Lufttemperatur</b>	Minimal + 15°C Maximal + 30°C			
<b>Relative Luftfeuchtigkeit</b>	Maximal 80 %			
<b>Taupunkt</b>	Während der Applikation und der Aushärtung muss die Untergrundtemperatur mind. + 3°C über der Taupunkttemperatur liegen. Vor Betauung schützen.			
<b>Untergrundtemperatur</b>	Minimal + 15°C Maximal + 30°C			
<b>Untergrundfeuchtigkeit</b>	Maßgeblich sind die Angaben der unter "Beschichtungsaufbau" genannten Systemgrundierungen.			
<b>Verarbeitungszeit</b>	<b>Untergrundtemperatur</b>	<b>Zeit</b>		
	+ 10°C	ca. 40 Minuten		
	+ 20°C	ca. 25 Minuten		
	+ 30°C	ca. 15 Minuten		
<b>Wartezeit bis zur Nutzung</b>	<b>Untergrundtemperatur</b>	<b>Begehrbar nach</b>	<b>Befahrbar nach</b>	<b>Vollständig ausgehärtet</b>
	+ 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 technischen Daten, Maße und Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf Labortests. Tatsächlich gemessene Daten können in der Praxis aufgrund von Umständen außerhalb unseres Einflussbereiches abweichen.

## WEITERE DOKUMENTE

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 Thixo 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 CO<sub>2</sub> 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](http://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](http://www.bgbau.de/gisbau/fachthemen/epoxi)).

## ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

### CE-KENNZEICHNUNG

Siehe Leistungserklärung

### GEFAHRENHINWEISE

GISCODE: RE 30 (bislang RE 1)

Diese Codierung ermöglicht es auf den Serviceseiten der BG Bau ([www.bgbau.de/gisbau](http://www.bgbau.de/gisbau)) weitere Informationen, sowie Hilfestellungen zum Erstellen von Betriebsanweisungen ([www.wingis-online.de/wingisonline/](http://www.wingis-online.de/wingisonline/)) zu erhalten.

Hautkontakt mit Epoxidharzen kann zu Allergien führen!

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

Vor der Verarbeitung der Produkte muss der Anwender die dazugehörigen, aktuellen Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen. Das SDB gibt Informationen und Hinweise zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung von chemischen Produkten und enthält physikalische, ökologische, toxikologische sowie weitere sicherheitsrelevante Daten.

# VERARBEITUNGSANWEISUNG

## OBERFLÄCHENVORBEREITUNG

Untergrundbeschaffenheit:

Der Untergrund muss ausreichend tragfähig sein (Druckfestigkeit mind. 25 N/mm<sup>2</sup>). 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/mm<sup>2</sup> 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

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 Thixo mit derselben Chargennummer verarbeitet werden.

or 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.

Sikafloor®-2350 ESD Thixo mit einer Zahnspachtel mit feiner Zahnung verteilen und anschließend mit einer Strukturwalze im Kreuzgang nachrollen.

## GERÄTEREINIGUNG

Sika® Verdünnung C

Vollständig ausgehärtetes Material kann nur mechanisch entfernt werden

### Sika Deutschland GmbH

Flooring / Waterproofing

Kornwestheimer Straße 103-107

D-70439 Stuttgart

Telefon: 0711/8009-0

E-Mail:

flooring\_waterproofing@de.sika.com



### PRODUKTDATENBLATT

Sikafloor®-2350 ESD Thixo

März 2023, Version 01.03

020811020020000289

# UNTERHALT

## REINIGUNG

Um das Erscheinungsbild des Bodens nach der Verarbeitung zu erhalten, muss Sikafloor®-2350 ESD Thixo 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 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.

## 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 erfolversprechenden 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](http://www.sika.de). Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert oder im Internet unter [www.sika.de](http://www.sika.de) heruntergeladen werden kann.

Sikafloor-2350ESDThixo-de-DE-(03-2023)-1-3.pdf