

# PRODUKTDATENBLATT

## Sikafloor®-381 ECF

Chemisch hochbeständige Beschichtung  
Elektrostatisch ableitfähig

### PRODUKT- BESCHREIBUNG

Elektrostatisch ableitfähige, 2-komponentige Epoxidharzbeschichtung mit sehr hoher chemischer Beständigkeit.

Total solid nach Prüfverfahren **DEUTSCHE BAUCHEMIE**

### ANWENDUNGSGEBIETE

Beschichtung für elektrostatisch ableitende Fußböden in der Industrie, die sehr hohen chemischen und mittelschweren mechanischen Belastungen unterliegen, wie z.B. Anlagen in der chemischen oder pharmazeutischen Industrie oder im Laborbereich, sowie für ableitfähige Fußböden z.B. in der Elektronikindustrie.

### PRODUKTMERKMALE

- Elektrostatisch ableitfähig
- Chemisch hochbeständig
- Mechanisch hoch beanspruchbar
- Abriebfest
- Schnelle Aushärtung

### PRÜFUNGEN / ZULASSUNGEN

CSM-Qualifizierung für Partikel-Emission und TVOC-Ausgasung



### PRODUKTDATEN

#### FARBTON

In Farbtonvielfalt lieferbar.  
Geringe Farbtonabweichungen sind aus rohstoffbedingten Gründen unvermeidbar. Durch die Zugabe von Kohlefasern zur Erreichung der Leitfähigkeit ist die exakte Einstellung des Farbtones nicht möglich. Die Kohlefasern sind sichtbar. Zusätzlich können bei hellen Bunttönen, wie z.B. im Gelb- oder Orangebereich, Farbtonabweichungen durch die Verfüllung mit Quarzsand auftreten. Eigene Versuche sind unabdingbar. Unter UV- und Witterungseinflüssen sind Epoxidharze generell nicht farbtonstabil.

<b>GEBINDEGRÖßE</b>	25 kg    Komp. A: 21,25 kg Komp. B: 3,75 kg
<b>LAGERFÄHIGKEIT</b>	Vom Tag der Produktion mind. 24 Monate.
<b>LAGERBEDINGUNGEN</b>	In original verschlossenen Gebinden trocken, kühl, aber frostfrei.

## TECHNISCHE DATEN

Art	Prüfnorm	Aushärtung	Kennwert
Dichte (Bindemittel)	DIN 53 217		1,6 kg/l
Druckfestigkeit	EN 196-1	14 d/23°C/50% r.F.	≥ 80 N/mm <sup>2</sup>
Biegezugfestigkeit	EN 196-1	14 d/23°C/50% r.F.	≥ 55 N/mm <sup>2</sup>
Abrieb Taber Abraser	DIN 53 109	8 d/23°C/50% r.F.	40 mg
Erdableitwiderstand R <sub>E</sub>	DIN EN 61340-4-1 DIN EN 1081		< 10 <sup>6</sup> Ω

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

Fläche des verlegten Beschichtungssystems	Anzahl der Messungen
< 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.

<b>CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT</b>	Siehe Chemikalienbeständigkeitsliste
--------------------------------	--------------------------------------

<b>THERMISCHE BESTÄNDIGKEIT</b>	Kurzzeitig trockene Hitze bis + 100°C, Reinigung mit Warmwasser bis + 80°C.
---------------------------------	---

## SYSTEMDATEN

BESCHICHTUNGS-AUFBAU / MATERIALVERBRAUCH	Aufbau	Produkt	Verbrauch
	Grundierung	Sikafloor-156/-161	0,3 - 0,5 kg/m <sup>2</sup>
	Egalisierung	Sikafloor-156/-161 Spachtel	s. PDB Sikafloor-156/-161
	Ableitung	Sikafloor-Leitset oder Sikafloor-Kupferleitband	s. Verarbeitungsmethoden
	Leitfilm	Sikafloor-220 W Conductive	0,08 - 0,1 kg/m <sup>2</sup>
	Nutzschicht ca. 1,5 mm	Sikafloor-381 ECF mit Quarzsand 0,1 – 0,3 mm über 20°C mit 20% Quarzsand 15°C - 20°C mit 10% Quarzsand 10°C - 15°C ohne Quarzsand	2,4 - 2,6 kg/m <sup>2</sup> Mischung

Als Quarzsand wird Material der Firma Quarzwerke Frechen verwendet. Andere Sandtypen beeinflussen die Produkteigenschaften wie z.B. Füllgrad, Verlauf, Optik und Verbrauch.

<b>UNTERGRUND- BESCHAFFENHEIT</b>	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.
---------------------------------------	---

<b>VORBEREITUNG DES UNTERGRUNDES</b>	Sikafloor-Leitfilm vor der Überarbeitung auf seinen elektrostatischen Widerstand prüfen und bei Verunreinigungen säubern.
--	---

## **VERARBEITUNGS- BEDINGUNGEN**

<b>UNTERGRUND- UND UMGEBUNGSTEMPERATUR</b>	Minimal + 10°C Maximal + 30°C
--	----------------------------------

<b>UNTERGRUND- FEUCHTIGKEIT</b>	Maßgeblich sind die Angaben der unter "Beschichtungsaufbau" genannten Systemgrundierungen.
-------------------------------------	--

<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>ALLGEMEINES</b>	Vor und während der Verarbeitung bis zur Aushärtung von Flüssigkunststoffen ist der Umgang mit siliconhaltigen Stoffen oder anderen reaktionsstörenden Produkten in der Umgebung zu verhindern.
--------------------	---

## **VERARBEITUNGS- HINWEISE**

Vor der Ausführung ist eine Musterfläche anzulegen und gemeinsam mit dem Auftraggeber zu beurteilen. Das Ergebnis und das hierbei festgelegte Messverfahren sind festzuhalten und stellen den Maßstab für die Ausführung der Beschichtungsarbeiten dar.

<b>MISCHUNGSVERHÄLTNIS</b>	85 Gew.-Teile Komp. A 15 Gew.-Teile Komp. B
----------------------------	--

<b>MISCHANWEISUNG / -DAUER</b>	Vor dem Mischen Komponente A maschinell aufrühren. Die Komponenten A + B vor der Verarbeitung im vorgeschriebenem 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. Nach ca. 2 Minuten die vorgesehenen Anteile Quarzsand zugeben. 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.
------------------------------------	--

**VERARBEITUNGSMETHODEN /  
-GERÄTE**

Egalisieren:

Über- oder Unterschichtdicken von Sikafloor-381 ECF verursacht z.B. durch raue Oberflächen, beeinträchtigen die Ableitfähigkeit. Deshalb ist bei Rautiefen > 0,5 mm eine Egalisierung, z.B. mit Sikafloor-156/-161, zwingend notwendig. Grundierung und Egalisierung dürfen nicht abgestreut werden.

Elektrostatische Ableitung und Aufbringen des Leitfilms:

Siehe Produktdatenblatt Sikafloor-220 W Conductive.

Deckbeschichtung:

Sikafloor-381 ECF wird aufgegossen, mit Zahnpachtel (z.B. Nr. 25, Polyplan) oder Zahn rakel gleichmäßig verteilt und anschließend mit der Stachelwalze intensiv entlüftet (min. 2x).

**GERÄTEREINIGUNG**

Sika Verdünnung C

Vollständig ausgehärtetes Material kann nur mechanisch entfernt werden.

**VERARBEITUNGSZEIT**

Untergrundtemperatur	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
	60 Min.	30 Min.	15 Min.

**WARTEZEIT ZWISCHEN  
DEN ARBEITSGÄNGEN /  
ÜBERARBEITBARKEIT**

Untergrundtemperatur	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
auf Sikafloor-220 W min.	24 Stunden	15 Stunden	10 Stunden
Conductive max.	7 Tage	5 Tage	3 Tage

**AUSHÄRTUNG**

Untergrundtemperatur	+ 10°C	+ 20°C	+ 30°C
Begehbar nach	48 Stunden	24 Stunden	12 Stunden
Leicht belastbar nach	3 Tagen	2 Tagen	1 Tag
Voll belastbar nach	7 Tagen	6 Tagen	5 Tagen

**NACHSATZ ZU  
VERARBEITUNGS-,  
WARTEZEIT UND  
AUSHÄRTUNG**

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

---

## WICHTIGE HINWEISE

---

### CE-KENNZEICHNUNG

Siehe Leistungserklärung

### EU-RICHTLINIE 2004/42 (DECOPAINT-RICHTLINIE)

Der in der EU-Richtlinie 2004/42 erlaubte maximale Gehalt an VOC (Produktkategorie IIA/j Typ **sb**) beträgt im gebrauchsfertigen Zustand 500 g/l (Limit 2010). Der maximale Gehalt von Sikafloor-381 ECF im gebrauchsfertigen Zustand ist < 500 g/l VOC

### GEFAHRENHINWEISE

#### **GISCODE: 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! 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)).

### DATENBASIS

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.

### 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.

### RECHTSHINWEISE

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 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 Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt hat. 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 Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte, oder im Internet unter [www.sika.de](http://www.sika.de) heruntergeladen werden kann.