

# Gutachten

## Nr. G-156-18-0003

**Datum:** 19.08.2020

**Geschäftszeichen:** 5501.605#2018-3/2

über die Einhaltung von Bauwerksanforderungen  
durch Bauprodukte

Bodenbeschichtungssystem

### **Sikafloor-390 ECF**

**Sika Deutschland GmbH**  
Kornwestheimer Straße 103-107  
70439 Stuttgart  
DEUTSCHLAND

Das Gutachten umfasst fünf Seiten. Dieses Gutachten ersetzt das Gutachten G-156-18-0003 vom 03.07.2018. Das Gutachten wurde erstmalig am 03.07.2018 ausgestellt.

## 1 Anforderungen an bauliche Anlagen

Dieses Gutachten dient zur Beurteilung der Einhaltung der Bauwerksanforderungen bezüglich des Gesundheitsschutzes (ABG) gemäß MVVTB 2019/1, Anhang 8, bei Einbau des Bodenbeschichtungssystems "Sikafloor-390 ECF".

## 2 Gegenstand des Gutachtens

Gegenstand dieses Gutachtens ist das Bodenbeschichtungssystem "Sikafloor-390 ECF" für die Verwendung auf mineralischen Untergründen, welches aus folgenden Komponenten gemäß Anhang 1 besteht

- einer Grundierung auf Epoxidharzbasis inklusive einer Härterkomponente auf Aminbasis,
- einem Egalisierfeinspachtel auf Epoxidharzbasis inklusive einer Härterkomponente auf Aminbasis, welcher der jeweiligen Grundierung entspricht, abgemischt mit Quarzsand,
- einem Leitfilm auf Epoxidharzbasis inklusive einer Härterkomponente auf Aminbasis sowie
- einer Beschichtung auf Epoxidharzbasis inklusive einer Härterkomponente auf.

Die Gesamtdicke des Bodenbeschichtungssystems beträgt 1,5 mm ( $\pm 10\%$ ).

## 3 Bewertung

Auf Basis der vorgelegten Nachweise wird bestätigt, dass die bauaufsichtlichen Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes in Bezug auf den Einbau des oben genannten Produkts in Aufenthaltsräumen erfüllt werden.

Dies gilt solange keine Änderungen des Produktes oder des Produktionsverfahrens vorgenommen werden.

Folgende Produktleistungen wurden bewertet:

### ■ Leistung 1: Inhaltsstoffe

Die Bewertung des Gehaltes potentiell gefährlicher Inhaltsstoffe erfolgte auf Basis der vollständig deklarierten chemischen Zusammensetzung des Produktes. Aufgrund dieser Angaben ist davon auszugehen, dass von dem Produkt bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine Gefahren für die Gebäudenutzer ausgehen.

### ■ Leistung 2: Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen nach Tabelle 1.

**Tabelle 1:** Ergebnisse der Emissionsprüfungen

Wesentliches Merkmal	Emissionen nach 3 Tagen	Emissionen nach 28 Tagen
Kanzerogene (Carc. 1A und/oder 1B)	$\leq 0,01 \text{ mg/m}^3$	$\leq 0,001 \text{ mg/m}^3$
TVOC <sub>spez</sub> <sup>1</sup>	$\leq 10 \text{ mg/m}^3$	$\leq 1,0 \text{ mg/m}^3$
TSVOC		$\leq 0,1 \text{ mg/m}^3$
TVOC ohne NIK <sup>2</sup>		$\leq 0,1 \text{ mg/m}^3$
R-Wert <sup>3</sup>		$\leq 1$

<sup>1</sup> Summe der Konzentrationen ( $\geq 5 \mu\text{g/m}^3$ ) substanzspezifisch quantifizierter Zielverbindungen (in NIK-Liste gelistete Stoffe, siehe [www.dibt.de](http://www.dibt.de)) sowie der über das Toluoläquivalent quantifizierten nicht identifizierten und nicht-Zielverbindungen.

<sup>2</sup> Nicht identifizierbare und nicht bewertbare Verbindungen ohne NIK-Wert.

<sup>3</sup> Summe aller  $R_i = C_i/\text{NIK}_i$ ;  $i$ : Substanz, C: Konzentration, NIK: niedrigste interessierende Konzentration  
In der NIK-Liste gelistete Stoffe ( $\geq 5 \mu\text{g/m}^3$ ) gehen in die Bewertung ein. Die Quantifizierung erfolgt substanzspezifisch.

Zur Bewertung wurden folgende Nachweise herangezogen:

- Ermittlung der Inhaltsstoffe
  - Vorgelegter Nachweis: Chemische Zusammensetzung der Komponenten nach Tabelle 2.

**Tabelle 2:** Komponenten und Datum der Offenlegung ihrer chemischen Zusammensetzung

Lfd. Nr.	Chemische Zusammensetzung der Komponente	offengelegt am
1	"Sikafloor-123" (Komponente A und B)	19.01.2016
2	"Sikafloor-144" (Komponente A und B)	27.11.2015
3	"Sikafloor-156" (Komponente A und B)	27.11.2015
4	"Sikagard-161" (Komponente A und B)	27.11.2015
5	"Sikafloor-186" (Komponente A und B)	30./ 27.11.2015
6	"Sikafloor-701" (Komponente A und B)	22.04.2016
7	"Sikafloor-220 W" (Komponente A und B)	01.02.2016
8	"Sikafloor-150" (Komponente A und B)	28.07.2020
9	"Sikafloor-151" (Komponente A und B)	28.07.2020

- Ermittlung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen
  - Vorgelegter Nachweis: Prüfbericht "392-2017-00379505\_D\_DE" vom 06.02.2018 von der Prüfstelle "Eurofins Product Testing A/S", gemäß EN 16516:2018. Die Zielverbindungen (target compounds) sind in der NIK- Liste aufgeführt.

#### 4 Empfehlungen und Hinweise

Es wird empfohlen, das Gutachten nach 5 Jahren auf seine Aktualität hin überprüfen zu lassen.

Der Hersteller hat aufgezeigt, welche Maßnahmen er zur Sicherstellung der Leistungsbeständigkeit ergriffen hat, insbesondere dass er ein System der werkseigenen Produktionskontrolle installiert und eine jährliche Überprüfung der Produktleistung - hinsichtlich der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen - sowie der werkseigenen Produktionskontrolle durch die Prüfstelle "Eurofins Consumer Product Testing GmbH" beauftragt hat.

Dr. Astrid Gräff  
Referatsleiterin

Beglaubigt  
Dr. Rabe

## Anhang 1

**Tabelle 3:** Aufbauten

Komponente		Aufbau A	Aufbau B	Aufbau C	Aufbau D	Aufbau E
		Maximale Verbrauchsmengen in kg/m <sup>2</sup>				
<b>Grundierung</b>	"Sikafloor-123"	0,3 - 0,5	0,3 - 0,5	0,3 - 0,5	0,3 - 0,5	0,3 - 0,5
	alternativ: "Sikafloor-144"					
	alternativ: "Sikafloor-156"					
	alternativ: "Sikafloor-161"					
	alternativ: "Sikagard-186"					
	alternativ: "Sikafloor-701"					
	alternativ: "Sikafloor-150"					
	alternativ: "Sikafloor-151"					
<b>Egalisierfeinspachtel</b> mit Quarzsand 0,1 - 0,3 mm im Mischungsverhältnis 1 : 0,5 gemischt	"Sikafloor-123"	-	1,4	-	-	-
	alternativ: "Sikafloor-144"					
	alternativ: "Sikafloor-156"					
	alternativ: "Sikagard-186"					
	alternativ: "Sikafloor-701"					
	alternativ: "Sikafloor-150"					
	alternativ: "Sikafloor-151"		1,7			
<b>Egalisierfeinspachtel</b> mit Quarzsand 0,1 - 0,3 mm im Mischungsverhältnis 1 : 0,7 gemischt	"Sikafloor-161"	-	-		2,7	-

Komponente		Aufbau A	Aufbau B	Aufbau C	Aufbau D	Aufbau E
		Maximale Verbrauchsmengen in kg/m <sup>2</sup>				
<b>Egalisierfeinspachtel</b> mit Quarzsand 0,1 - 0,3 mm im Mischungsverhältnis 1 : 1 gemischt	"Sikafloor-123"	-	-	-		3,2
	alternativ: "Sikafloor-144"					
	alternativ: "Sikafloor-156"					
	alternativ: "Sikagard-186"					
	alternativ: "Sikafloor-701"					
	alternativ: "Sikafloor-150"					
<b>Leitfilm</b>	"Sikafloor-220 W"	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Beschichtung</b>	"Sikafloor-390 ECF"	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
		Gesamtdicke in mm				
		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

**Tabelle 4:** Mischungsverhältnisse und chemische Basis der Komponenten A und B der Grundierung, Egalisierfeinspachtel, Leitfilm und Beschichtung

<b>Komponente A</b> (chemische Basis: Epoxidharz)	<b>Komponente B</b> (chemische Basis: Amin)	<b>Mischungsverhältnis</b> (Gewichtsanteile der Komponenten A zu B)
"Sikafloor-123 Komponente A"	"Sikafloor-123 Komponente B"	75 : 25
"Sikafloor-144 Komponente A"	"Sikafloor-144 Komponente B"	70 : 30
"Sikafloor-156 Komponente A"	"Sikafloor-156 Komponente B"	75 : 25
"Sikafloor-161 Komponente A"	"Sikafloor-161 Komponente B"	79 : 21
"Sikagard-186 Komponente A"	"Sikagard-186 Komponente B"	80 : 20
"Sikafloor-220 W Komponente A"	"Sikafloor-220 W Komponente B"	83 : 17
"Sikafloor-701 Komponente A"	"Sikafloor-701 Komponente B"	75 : 25
"Sikafloor-390 ECF Komponente A"	"Sikafloor-390 ECF Komponente B"	85 : 15
"Sikafloor-150 Komponente A"	"Sikafloor-150 Komponente B"	74 : 26
"Sikafloor-151 Komponente A"	"Sikafloor-151 Komponente B"	85 : 15