

Gutachten

Nr. G-156-20-0001

Datum: 04.03.2022

Geschäftszeichen: 5501.605#2020-1/2

über die Einhaltung bauaufsichtlicher Anforderungen
an bauliche Anlagen bei Einbau des Bauprodukts

Bodenbeschichtungen

Sika Comfortfloor

Sika Deutschland GmbH
Kornwestheimer Straße 103-107
70439 Stuttgart
DEUTSCHLAND

Das Gutachten umfasst sieben Seiten. Dieses Gutachten ersetzt das Gutachten G-156-20-0001 vom 21. Juni 2021.

1 Anforderungen an bauliche Anlagen

Dieses Gutachten dient zur Beurteilung der Einhaltung der Bauwerksanforderungen bezüglich des Gesundheitsschutzes (ABG) gemäß MVVTB 2021/1, Anhang 8, bei Einbau der Bodenbeschichtungssysteme "Sika Comfortfloor".

2 Gegenstand des Gutachtens

Gegenstand dieses Gutachtens sind die Bodenbeschichtungssysteme "Sika Comfortfloor" für die Verwendung auf mineralischen Untergründen, welche aus folgenden Komponenten gemäß Anhang 1 bestehen

- einer Grundierung auf Epoxidharzbasis inklusive einer Härterkomponente auf Aminbasis,
- einem optionalen Egalisierfeinspachtel auf Epoxidharzbasis inklusive einer Härterkomponente auf Aminbasis, welcher den Grundierungen, abgemischt mit Quarzsand, entspricht,
- einer optionalen Zwischenschicht auf Polyurethanbasis,
- einer Beschichtung auf Polyurethanbasis, optional mit Einsatz eines Beschleunigers sowie
- einer Versiegelung auf Polyurethanbasis.

Die Gesamtdicke der Bodenbeschichtungssysteme beträgt 2,0 bis 6,0 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 _{spez} ¹	$\leq 10 \text{ mg/m}^3$	$\leq 1,0 \text{ mg/m}^3$
TSVOC		$\leq 0,1 \text{ mg/m}^3$
TVOC ohne NIK ²		$\leq 0,1 \text{ mg/m}^3$
R-Wert ³		≤ 1

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

² Nicht identifizierbare und nicht bewertbare Verbindungen ohne NIK-Wert.

³ Summe aller $R_i = C_i/\text{NIK}_i$; 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 161"	24.06.2020
2	"Sikafloor 144"	24.06.2020
3	"Sikafloor 150"	24.06.2020
4	"Sikafloor 151"	24.06.2020
5	"Sikafloor 701"	24.06.2020
6	"Sikafloor 320"	05.11.2020
7	"Sikafloor 3000"	05.11.2020
8	"Sikafloor 3000FX"	05.11.2020
9	"Sikafloor 304 W"	05.11.2020
10	"Sikafloor 306 W"	05.11.2020
11	"Sikafloor 3000 SnapBooster"	19.10.2021

- Ermittlung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen
 - Vorgelegter Nachweis: Prüfbericht "392-2020-00576301_C_EN_rev1" vom 24.03.2021 und "392-2021-00528908_D_EN" vom 14.02.2022 von der Prüfstelle "Eurofins Product Testing A/S", gemäß EN 16516. 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

Anlage 1

Tabelle 1: Aufbauten für das Bodenbeschichtungssystem "Sika Comfortfloor® PS-24"

		Sika Comfortfloor® PS-24					
Aufbau	Produkt	Verbrauchsmenge in kg/m²					
		Variante A	Variante B	Variante C	Variante D	Variante E	Variante F
Grundierung	Sikalloor-161	0,3 - 0,5	0,3 - 0,5	0,3 - 0,5	0,3 - 0,5	0,3 - 0,5	0,3 - 0,5
	alternativ Sikalloor-144						
	alternativ Sikalloor-150						
	alternativ Sikalloor-151						
	alternativ Sikalloor-701						
Egalisierfeinspachtel Mischungsverhältnis 1 : 0,5	alternativ Sikalloor-150 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm	-	1,4	-	-	-	-
	alternativ Sikalloor-701 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm						
	alternativ Sikalloor-144 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm						
	alternativ Sikalloor-151 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm						
Egalisierfeinspachtel Mischungsverhältnis 1 : 0,7 (für Rautiefen bis max. 1,5 mm)	Sikalloor-161 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm	-	-	-	2,7	-	-
Egalisierfeinspachtel Mischungsverhältnis 1 : 1	alternativ Sikalloor-150 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm	-	-	-	-	3,2	-
	alternativ Sikalloor-144 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm						
	alternativ Sikalloor-701 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm					-	2,8
Beschichtung 1	Sikalloor-3000 ^{a)}	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Versiegelungen	Sikalloor-304 W oder Sikalloor-306 W	2 x 0,13	2 x 0,13	2 x 0,13	2 x 0,13	2 x 0,13	2 x 0,13
Schichtdicke		2 mm	2 mm	2 mm	2 mm	2 mm	2 mm

^{a)} Optional versetzt mit "Sikalloor-3000 SnapBooster" im Verhältnis 1 : 0,014

Tabelle 2: Aufbauten für das Bodenbeschichtungssystem "Sika Comfortfloor® PS-64"

		Sika Comfortfloor® PS-64					
Aufbau	Produkt	Verbrauchsmenge in kg/m ²					
		Variante A	Variante B	Variante C	Variante D	Variante E	Variante F
Grundierung	Sikafloor-161	0,3 - 0,5	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-150						
	alternativ Sikafloor-151						
	alternativ Sikafloor-701						
Egalisierfeinspachtel Mischungsverhältnis 1 : 0,5	alternativ Sikafloor-150 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm	-	1,4	-	-	-	-
	alternativ Sikafloor-701 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm						
	alternativ Sikafloor-144 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm						
	alternativ Sikafloor-151 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm						
Egalisierfeinspachtel Mischungsverhältnis 1 : 0,7 (für Rautiefen bis max. 1,5 mm)	Sikafloor-161 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm	-	-	-	2,7	-	-
Egalisierfeinspachtel Mischungsverhältnis 1 : 1	alternativ Sikafloor-150 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm	-	-	-	-	3,2	-
	alternativ Sikafloor-144 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm						
	alternativ Sikafloor-701 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm					-	2,8
Zwischenschicht (optional)	Sikafloor-320	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Beschichtung 1	Sikafloor-3000 ^{a)}	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Versiegelungen	Sikafloor-304 W oder Sikafloor-306 W	2 x 0,13	2 x 0,13	2 x 0,13	2 x 0,13	2 x 0,13	2 x 0,13
Schichtdicke		6 mm	6 mm	6 mm	6 mm	6 mm	6 mm
a) Optional versetzt mit "Sikafloor-3000 SnapBooster" im Verhältnis 1 : 0,014							

Tabelle 3: Aufbauten für das Bodenbeschichtungssystem "Sika Comfortfloor® Marble FX"

		Sika Comfortfloor® Marble FX					
Aufbau	Produkt	Verbrauchsmenge in kg/m ²					
		Variante A	Variante B	Variante C	Variante D	Variante E	Variante F
Grundierung	Sikafloor-161	0,3 - 0,5	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-150						
	alternativ Sikafloor-151						
	alternativ Sikafloor-701						
Egalisierfeinspachtel Mischungsverhältnis 1 : 0,5	alternativ Sikafloor-150 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm	-	1,4	-	-	-	-
	alternativ Sikafloor-701 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm						
	alternativ Sikafloor-144 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm						
	alternativ Sikafloor-151 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm						
Egalisierfeinspachtel Mischungsverhältnis 1 : 0,7 (für Rautiefen bis max. 1,5 mm)	Sikafloor-161 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm	-	-	-	2,7	-	-
Egalisierfeinspachtel Mischungsverhältnis 1 : 1	alternativ Sikafloor-150 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm	-	-	-	-	3,2	-
	alternativ Sikafloor-144 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm						
	alternativ Sikafloor-701 + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm					-	2,8
Beschichtung 2	Sikafloor-3000 FX ^{a)}	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Versiegelungen	Sikafloor-304 W oder Sikafloor-306 W	2 x 0,13	2 x 0,13	2 x 0,13	2 x 0,13	2 x 0,13	2 x 0,13
Schichtdicke		2 mm	2 mm	2 mm	2 mm	2 mm	2 mm
a) Optional versetzt mit "Sikafloor-3000 SnapBooster" im Verhältnis 1 : 0,014							

Tabelle 4: Mischungsverhältnisse der Zweikomponentenprodukte

Komponente A	Komponente B	Mischungsverhältnis Komp. A : Komp. B
"Sikafloor 161" Komp. A	"Sikafloor 161" Komp. B	79 : 21
"Sikafloor 144" Komp. A	"Sikafloor 144" Komp. B	70 : 30
"Sikafloor 150" Komp. A	"Sikafloor 150" Komp. B	74 : 26
"Sikafloor 151" Komp. A	"Sikafloor 151" Komp. B	85 : 15
"Sikafloor 701" Komp. A	"Sikafloor 701" Komp. B	75 : 25
"Sikafloor 320" Komp. A	"Sikafloor 320" Komp. B	88 : 12
"Sikafloor 3000" Komp. A	"Sikafloor 3000" Komp. B	75 : 25
"Sikafloor 3000FX" Komp. A	"Sikafloor 3000FX" Komp. B	75 : 25
"Sikafloor 304 W" Komp. A	"Sikafloor 304 W" Komp. B	80 : 20
"Sikafloor 306 W" Komp. A	"Sikafloor 306 W" Komp. B	85 : 15