

Gutachten

Nr. G-156-18-0001

Datum: 03.07.2018

Geschäftszeichen: 5501.605#2018-1/1

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

Bodenbeschichtungssystem

Sika Decofloor / Sikafloor DecoDur ES-22 Granite

Sika Deutschland GmbH
Kornwestheimer Straße 103-107
70439 Stuttgart
DEUTSCHLAND

Das Gutachten umfasst fünf Seiten.

1 Anforderungen an bauliche Anlagen

Dieses Gutachten dient zur Beurteilung der Einhaltung der Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes (ABG) gemäß MVVTB 2017/1, Anhang 8, bei Einbau des Bodenbeschichtungssystems "Sika Decofloor / Sikafloor DecoDur ES-22 Granite".

2 Gegenstand des Gutachtens

Gegenstand dieses Gutachtens ist das Bodenbeschichtungssystem "Sika Decofloor / Sikafloor DecoDur ES-22 Granite" für die Verwendung auf mineralischen Untergründen, welches aus folgenden Komponenten gemäß Anhang 1 besteht

- einer Grundierung auf Epoxidharzbasis inklusive einer Härterkomponente auf Aminbasis,
- einer optionalen Egalisierungsschicht auf Epoxidharzbasis inklusive einer Härterkomponente auf Aminbasis, welcher der jeweiligen Grundierung entspricht, abgemischt mit Quarzsand,
- der 2-komponentigen Verlaufsbeschichtung auf Epoxidharzbasis abgemischt mit "Sikafloor-DecoFiller", einem synthetischen Füllstoff sowie
- der 2-komponentigen Endversiegelung auf Polyurethanbasis.

Die Gesamtdicke des Bodenbeschichtungssystems beträgt 2,0 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 (EU-Kategorie Carc. 1A und/oder 1B)	$\leq 0,01 \text{ mg/m}^3$	$\leq 0,001 \text{ mg/m}^3$
TVOC _{spez} ¹	$\leq 10,0 \text{ mg/m}^3$	$\leq 1,0 \text{ mg/m}^3$
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 $R_i = C_i/\text{NIK}_i$, 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 beim DIBt

Lfd. Nr.	Chemische Zusammensetzung der Komponente	offengelegt am
1	"Sikafloor-144" (Komponente A und B)	27.11.2015
2	"Sikafloor-156" (Komponente A und B)	27.11.2015
3	"Sikafloor-161" (Komponente A und B)	27.11.2015
4	"Sikagard-186" (Komponente A und B)	30./ 27.11.2015
5	"Sikafloor-264" (Komponente A und B)	19.02.2016
6	"Sikafloor-169" (Komponente A und B)	19.02.2016
7	"Sikafloor-Decofiller"	02.03.2016
8	"Sikafloor-304 W" (Komponente A und B)	25.04.2016

- Ermittlung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen
 - Vorgelegter Nachweis: Prüfbericht "392-2017-00379501_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 Lusch
Referatsleiterin



Anhang 1

Tabelle 3: Aufbauten

Komponente		Aufbau A	Aufbau B	Aufbau C
		Maximale Verbrauchsmengen in kg/m ²		
Grundierung	"Sikafloor-264"	0,3 - 0,5	-	-
	"Sikafloor-144"			
	alternativ: "Sikafloor-156"	-	0,3 - 0,5	0,3 - 0,5
	alternativ: "Sikafloor-161"			
alternativ: "Sikagard-186"				
Egalisierfeinspachtel für 1 mm Rauhtiefe im Mischungsverhältnis 1 : 0,5 gemischt	"Sikafloor-264" + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm	-	1,5	-
Egalisierspachtel für 2mm Rauhtiefe im Mischungsverhältnis 1 : 1 gemischt	"Sikafloor-264" + Quarzsand 0,1 - 0,3 mm	-	-	3,2
Verlaufsbeschichtung ca. 2mm im Mischungsverhältnis 1 : 1,5 gemischt	"Sikafloor-169" +"Sikafloor- Decofiller"	3,5	3,5	3,5
Versiegelung	"Sikafloor-304 W"	0,13	0,13	0,13
		Gesamtdicke in mm		
		2,0	2,0	2,0

Tabelle 4: Mischungsverhältnisse und chemische Basis der Komponenten A und B der Grundierung, Egalisierung und Verlaufsbeschichtung

Komponente A (chemische Basis: Epoxidharz)	Komponente B (chemische Basis: Amin)	Mischungsverhältnis (Gewichtsanteile der Komponenten A zu B)
"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-268 Komponente A"	"Sikafloor-268 Komponente B"	79 : 21
"Sikafloor-169 Komponente A"	"Sikafloor-169 Komponente B"	75 : 25

Tabelle 5: Mischungsverhältnisse und chemische Basis der Komponenten A und B der Versiegelung

Komponente A (chemische Basis: Polyol)	Komponente B (chemische Basis: Isocyanat)	Mischungsverhältnis (Gewichtsanteile der Komponenten A zu B)
"Sikafloor-304 W Komponente A"	"Sikafloor-304 W Komponente B"	80 : 20