

Gutachten

Nr. G-156-19-0007

Datum: 29.10.2021

Geschäftszeichen: 5501.605#2019-7/2

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

Bodenbeschichtungen

Arturo Rollbeschichtung

Uzin Utz Nederland bv
Bouwstraat 18
7483 PA HAAKSBERGEN
NIEDERLANDE

Das Gutachten umfasst sechs Seiten.
Dieses Gutachten ersetzt das Gutachten G-156-19-0007 vom 8. April 2021.

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 der Bodenbeschichtungssysteme "Arturo Rollbeschichtung".

2 Gegenstand des Gutachtens

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

- einer optionalen Grundierung auf Epoxidharzbasis inklusive einer Härterkomponente auf Aminbasis,
- einer optionalen Kratzspachtelung auf Epoxidharzbasis inklusive einer Härterkomponente auf Aminbasis, optional abgemischt mit Quarzsand,
- einer Rollbeschichtung auf Epoxidharzbasis sowie
- einer optionalen Versiegelung auf Epoxidharz- oder Polyurethanbasis.

Die maximale Gesamtdicke der Bodenbeschichtungssysteme beträgt 1 mm (±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)	≤ 0,01 mg/m ³	≤ 0,001 mg/m ³
TVOC _{spez} ¹	≤ 10 mg/m ³	≤ 1,0 mg/m ³
TSVOC		≤ 0,1 mg/m ³
TVOC ohne NIK ²		≤ 0,1 mg/m ³
R-Wert ³		≤ 1

¹ Summe der Konzentrationen (≥ 5 µg/m³) 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 (≥ 5 µg/m³) 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	"Arturo EP6500"	03.10.2019
2	"Arturo EP6650"	03.10.2019
3	"Arturo EP3020"	21.07.2020
4	"Arturo EP2500"	20.07.2020
5	"Arturo EP3900"	20.07.2020
6	"Arturo EP3910"	20.07.2020
7	"Arturo EP3080"	21.07.2020
8	"Arturo EP3085"	21.07.2020
9	"Arturo EP3010"	21.07.2020
10	"Arturo EP3950"	21.07.2020
11	"Arturo EP7610"	26.09.2019
12	"Arturo PU3320"	18.11.2019
13	"Arturo PU7750"	28.11.2019
14	"Arturo PU7310"	08.03.2021

- Ermittlung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen
 - Vorgelegter Nachweis: Prüfbericht "55806-001-006-ABG-L" und "55806-007-011-ABG-L" vom 16.02.2021 von der Prüfstelle "eco-INSTITUT Germany GmbH", 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 "eco-INSTITUT Germany GmbH" beauftragt hat.

Dr. Astrid Gräff
Referatsleiterin

Beglaubigt
Dr. Rabe

Anhang 1

Tabelle 3: Aufbauten A bis G, optionale Einstreuung von "Arturo Flakes" in der farbigen Versiegelung

Komponente		Aufbau						
		A	B	C	D	E	F	G
		Maximale Verbrauchsmengen in kg/m ²						
Grundierung	"Arturo EP6500"	-	-	-	-	0,35	0,35	-
Optionale Kratzspachtelung	"Arturo EP2500" optional gefüllt mit bis zu 60 % Quarzsand 0,1 – 0,5 mm	1,6 – 1,85	1,6 – 1,85	1,6 – 1,85	1,6 – 1,85	-	-	-
Farbige Versiegelung	"Arturo EP3900"	0,35	2 x 0,35	-	-	0,35	2 x 0,35	-
	"Arturo EP3910"	-	-	0,35	-	0,35	-	-
	"Arturo EP3080"	-	-	-	0,35	-	-	2 x 0,35
	"Arturo EP3085"	-	-	-	0,35	-	-	-
Transparente Versiegelung	Siehe Tabelle 5							

Tabelle 4: Aufbauten H bis N, optionale Einstreuung von "Arturo Flakes" in der farbigen Versiegelung

Komponente		Aufbau									
		H	I	J	K	L	M	N	O	P	
		Maximale Verbrauchsmengen in kg/m ²									
Optionale Grundierung	"Arturo EP6650"	0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	
	"Arturo EP3020" + 5 % Wasser	-	0,25	-	-	0,25	-	-	-	-	
Optionale Kratzspachtelung	"Arturo EP3020" + Quarzsand 0,06 – 0,3 mm im Verhältnis 1:1	-	-	-	0,70	0,70	-	-	-	-	
Farbige Versiegelung wässrig	"Arturo EP3010" + bis zu 10 % Wasser	2 x 0,25	2 x 0,25	2 x 0,25	-	-	-	-	2 x 0,25	-	
	"Arturo EP3020"	-	-	-	2 x 0,25*	2 x 0,25*	2 x 0,25*	-	-	2 x 0,25	
Optionale Versiegelung	"Arturo EP7610" + 10 % Wasser	0,12	-	-	0,12	-	-	2 x 0,12	-	-	
	"Arturo PU3320" + optional 5 % Wasser	-	0,12	-	-	0,12	-	-	-	-	
	"Arturo PU7750"	-	-	0,10	-	-	0,10	-	-	-	
	"Arturo PU7310"	-	-	-	-	-	-	-	0,10	0,10	

* Für rutschhemmende Version 2 x 0,70 – 1,00 kg/m² ohne Versiegelung

Tabelle 5: Versiegelungen für "Arturo EP3900"

Kombination	"Arturo EP3950"	"Arturo EP7610" + 10 % Wasser	"Arturo PU3320"	"Arturo PU7750"	"Arturo PU7310"
	Nassauftragsmenge / kg/m ²				
1	0,30	-	-	-	-
2	-	0,12	-	-	-
3	-	-	0,12	-	-
4	-	-	0,12	0,10	-
5	-	-	0,12	-	0,10

Tabelle 6: Mischungsverhältnisse der Zweikomponentenprodukte

Produkt	Mischungsverhältnis	
	Komponente A	Komponente B
"Arturo EP6500"	67	33
"Arturo EP6650"	75	25
"Arturo EP3020"	74	26
"Arturo EP2500"	85	15
"Arturo EP3900"	85	15
"Arturo EP3910"	85	15
"Arturo EP3080"	85	15
"Arturo EP3085"	85	15
"Arturo EP3010"	84	16
"Arturo EP3950"	85	15
"Arturo EP7610"	74	26
"Arturo PU3320"	85	15
"Arturo PU7750"	80	20
"Arturo PU7310"	85	15