

Untersuchungs-
bericht

Nr. IWQ 7731564A

Auftraggeber: Remmers Baustofftechnik GmbH
Bernhard-Remmers-Str. 13

49624 Lönningen

Auftrag vom: 03. Dezember 2003

Probeneingang: 12. Dezember 2003

Inhalt des Auftrages: Messung der VOC-Emissionen an der Bodenbeschichtung
Acolan QuickFill
nach dem AgBB-Prüfkonzept

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das untersuchte Prüfmuster.

1. Aufgabenstellung

Die LGA (Landesgewerbeanstalt Bayern) wurde beauftragt, an der Bodenbeschichtung Acolan QuickFill die VOC und SVOC-Emissionen nach dem AgBB-Prüfkonzept, Stand Juni 2002 (mit der aktualisierten NIK-Werte-Liste von Juni 2003), zu messen.

2. Probenbeschreibung

Lösemittelfreie, 2-komponentige, selbstverlaufende Beschichtung auf Epoxidharzbasis

Mischungsverhältnisse und Auftragsmengen:

Mischungsverhältnis: Entsprechend der Abpackung im Originalgebinde

Auftragsmenge: 62,93 g. Dies entspricht 3,56 kg/m² bzw. 2,01 mm Schichtdicke
Die Probe wurde in eine flache Petrischale gegossen.
Gesamtfläche der Beschichtung: 176,6 cm²

3. Untersuchungsmethode

Unmittelbar nach dem Auftragen wurde die Probe am 12.12.2003 in eine 20-Liter-Prüfkammer gelegt und unter folgenden Klimabedingungen gelagert:

Temperatur:	(23 ± 1) °C
Luftfeuchtigkeit:	50 % rel. F. ± 5 % rel. F.
Raumbeladung:	0,883 m ² /m ³
Luftwechselrate:	1,10 h ⁻¹ ± 0,03 h ⁻¹

Nach einer Trocknungsdauer von 3 Tagen wurden Luftproben auf Tenax gezogen.
Wegen der niedrigen VOC-Konzentration wurde die Untersuchung danach beendet.

Die Tenax-Röhrchen wurden mit dem System Thermodesorber/GC-MS analysiert.

Untersuchungsergebnisse

(Prüfkammerluft-Konzentrationen in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Parameter	3 Tage	NIK-Wert
Benzylalkohol	14,8	-
tert-Butylphenol	5,0	-
nicht identifizierte Bestandteile	< 1	-
Summe der bestimmten VOC	19,8	-
Summe der bestimmten SVOC	< 1	-
Summe der Stoffe ohne NIK-Wert	19,8	-
R-Wert	0	-

$$R_i = C_i / \text{NIK}_i$$

R = Summe aller - R_i Werte

5. Gewichtsveränderung

Zur Kontrolle wurde eine Differenzwägung der Probe durchgeführt.

aufgetragene Masse	Masse nach 28 Tagen	Differenz
62,93 g	63,00 g	+ 0,07 g

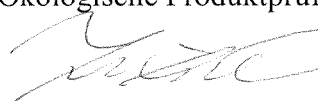
Die geringen Gewichtsverluste durch VOC-Emissionen werden offensichtlich durch die Aufnahme von Feuchtigkeit kompensiert.

6. Bewertung

Die Bodenbeschichtung Acolan QuickFill erfüllt die Anforderungen des AgBB-Konzepts bereits nach einer Prüfzeit von 3 Tagen, so dass keine Prüfzeit über 28 Tage erforderlich war. Für Verbindungen ohne festgelegte NIK-Werte (wie hier zutreffend) beträgt der NIK-Summengrenzwert $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Nürnberg, den 18. Dezember 2003

LGA - Bereich Produkte
Ökologische Produktprüfung


Dr. Frank Jungnickel
Chemiedirektor

