

## Untersuchungsbericht

Dokumentnummer: (5138/574/10-2) – Eh vom 10.09.2010

Auftraggeber: Bostik GmbH  
An der Bundesstraße 16  
33829 Borgholzhausen

Auftrag vom: 10.09.2010

Inhalt des Auftrags: Prüfung der Schwefelsäurebeständigkeit gemäß DIN EN 13529 an einer Beschichtung mit der Bezeichnung „Bostik 5304 EP“

Dieser Untersuchungsbericht umfasst 3 Seiten inkl. Deckblatt.



Dieser Untersuchungsbericht darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Von der MPA nicht veranlasste Übersetzungen dieses Dokuments müssen den Hinweis „Von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten. Das Deckblatt und die Unterschriftenseite dieses Dokuments sind mit dem Stempel der MPA Braunschweig versehen. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit. Das Probenmaterial ist verbraucht. Die Akkreditierungen gelten für die in den aktuellen Urkunden aufgeführten Prüfverfahren. Die Liste der akkreditierten Bereiche ist auf Anforderung erhältlich.

Materialprüfanstalt (MPA)  
für das Bauwesen  
Beethovenstraße 52  
D-38106 Braunschweig

Fon +49 (0)531-391-5400  
Fax +49 (0)531-391-5900  
info@mpa.tu-bs.de  
www.mpa.tu-bs.de

Norddeutsche LB Hannover  
106 020 050 BLZ 250 500 00  
Swift-Code: NOLADE 2H  
USt.-ID-Nr. DE183500654  
Steuer-Nr.: 14/201/22859  
IBAN: DE5825050000106020050

Notified body (0761-CPD)  
Die MPA Braunschweig ist für Prüfung, Überwachung,  
Inspektion und Zertifizierung bauaufsichtlich anerkannt  
und notifiziert. Die MPA Braunschweig ist als Prüf- und  
Kalibrierlaboratorium nach ISO/IEC 17025 und als  
Inspektionsstelle nach ISO/IEC 17020 akkreditiert.

## 1 Vorgang

Die Bostik GmbH, An der Bundesstraße 16, 33829 Borgholzhausen beauftragte die Materialprüfanstalt für das Bauwesen (MPA) mit der Erstellung eines Untersuchungsberichtes zu der Prüfung des Widerstandes gegen starken chemischen Angriff gemäß DIN EN 13529 für die Prüfflüssigkeit Schwefelsäure (20%) an einer Beschichtung mit der Bezeichnung Bostik 5304 EP. Die Durchführung der Prüfung erfolgte zwischen März und September 2007.

## 2 Material und Herstellung der Probekörper

Für die Durchführung der Prüfungen wurde bei der MPA das folgende Material angeliefert:

- zweikomponentige Epoxidharzbeschichtung (Bostik 5304 EP)  
Mischungsverhältnis: Komp. A : Komp. B = 10 : 1 GT

Für die Prüfungen wurden zwei Betonplatten (30 x 20 x 4 cm) beschichtet. Der Auftrag der Beschichtung erfolgte in zwei Arbeitsgängen mit einer Gesamtauftragsmenge von ca. 1300 g/m<sup>2</sup>.

### Bestimmung der Schwefelsäurebeständigkeit

Auf die Prüfplatten (30 x 20 x 4 cm) wurden Glaszylinder mit einem Innendurchmesser von 10 cm aufgesetzt und ca. 1cm hoch mit 20 %-iger Schwefelsäure als Prüfflüssigkeit gefüllt. Nach einer Beaufschlagungsdauer von 28 Tagen wurden die Prüfflächen visuell untersucht. Risse, Ablösungen und Blasen wurden nicht festgestellt.

Nach 24 h Rekonditionierung im Normalklima ( $21 \pm 2$ ) °C und ( $60 \pm 10$ ) % rel. Feuchte wurde die Shore D Härte gemäß DIN EN ISO 868 ermittelt und das Ergebnis mit dem der nicht beanspruchten Beschichtung verglichen.

Tabelle 1: Ergebnisse der Shore-Härtebestimmung (Mittelwert aus 5 Einzelwerten)

Proben	Shore - Härte D gemäß DIN EN ISO 868		
	unbeansprucht Wert nach 15 s	nach Medienbeanspruchung und 24 h Rekonditionierung Wert nach 15 s	Änderung [%]
Probe 1	79	79	-
Probe 2	80	80	-

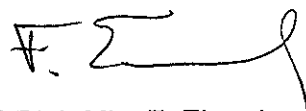
Die Schwefelsäurebeaufschlagung führte zu keiner Veränderung der Beschichtungshärte.

i. A.



Dr.-Ing. K. Herrmann  
Abteilungsleiter

i. A.



Dipl.-Min. F. Ehrenberg  
Sachbearbeiter

