iBMB MPA TU BRAUNSCHWEIG

Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz | Materialprüfanstalt für das Bauwesen

Prüfbericht

Dokumentennummer:	(5220/3336a) – Pan vom 08.01.2007
Auftraggeber:	Remmers Baustofftechnik GmbH Bernhard-Remmers-Straße 13 D 49624 Löningen
Auftrag vom:	20.09.2006
Inhalt des Auftrags:	Prüfung der Wasserundurchlässigkeit der mineralischen Dichtungsschlämme **Remmers Sulfatexschlämme schnell** gegen rückseitig auf die Beschichtung wirkenden Wasserdruck
Materialeingang:	25.09.2006

Dieser Prüfbericht umfasst 3 Seiten inkl. Deckblatt.

Materialprüfanstalt f. d. Bauwesen MPA BS 5 Braunschweig

Dieser Prüfbericht darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit. Das Deckblatt und die Unterschriftenseite dieses Dokuments sind mit dem Stempel der MPA Braunschweig versehen. Das Probenmaterial ist verbraucht

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: DE58250500000106020050

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 Auftrag

Die Remmers Baustofftechnik GmbH, Löningen, beauftragte die Materialprüfanstalt (MPA) für das Bauwesen, Braunschweig, mit der Prüfung der Wasserundurchlässigkeit der mineralischen Dichtungsschlämme **Remmers Sulfatexschlämme schnell** gegen rückseitig auf die Beschichtung wirkenden Wasserdruck. Der Wasserdruck sollte durch einen wasserdurchlässigen Beton auf die Dichtungsschlämme wirken.

2 Probeneingang, Versuchsdurchführung und Prüfergebnis

Am 26.09.2006 übergab die Remmers Baustofftechnik GmbH der MPA 1 kg Remmers Kiesol (Chargen Nr. 01020806), 25 kg Remmers Sulfatexschlämme schnell (Chargen Nr. 082205060107) und 5 kg Remmers Rapidhärter (Chargen Nr. 10260706).

Zur Beurteilung der Wasserundurchlässigkeit erfolgte die Prüfung an 3 beschichteten sowie an 3 unbeschichteten Betonplatten (20 x 20 x 12 cm^3), die mittig (Fläche 20 x 20 cm^3) Kernbohrungen von ∅ = 8 cm hatten, die mit einem wasserdurchlässigen Mörtel folgender Zusammensetzung gefüllt waren:

- Sand 0,3 - 0,8 mm = 42,5 %
- Sand 1,5 - 2,0 mm = 42,5 %
- PZ CEM I 32,5 = 15 %
- W/Z-Wert = 1,0

Nach ausreichender Lagerung (3 Wochen unter Wasser und 14 Tage Normklima 20/65-2) wurden 3 Platten folgendermaßen beschichtet:

- Auftrag Kiesol auf den mattfeuchten Untergrund.
- Nach 60 Minuten verschließen der Poren mit Remmers Rapidhärter (als Pulver).
- Nach 24 Stunden (feucht gehalten) Auftrag Kiesol mit Wasser 1 : 1 (auf mattfeuchten Untergrund).
- Nach 20 Minuten 3 Schlämmaufträge (mit jeweils ca. 1 Stunde Wartezeit) mit Remmers Sulfatexschlämme schnell (Mischungsverhältnis 25 kg Pulver : 5 kg Wasser). Der Gesamtverbrauch betrug ca. 6 kg/m^2.
- Lagerung der Proben 1 Tag Klima 20/95 und 28 Tage Normklima 20/65-2.

Die Prüfung der Wasserundurchlässigkeit erfolgte in Anlehnung der DIN 1048-5 mit einem Prüfdruck von 0,5 und 1,5 bar. Der Wasserdruck wirkte bei den beschichteten Platten durch den wasserdurchlässigen Mörtel rückseitig auf die Beschichtung. Die nachfolgende Tabelle zeigt das Prüfergebnis.

Beschichtung	**Wasserdruck** (bar)	**Dauer der Einwirkung** (Tage)	**Prüfergebnis**
mit Sulfatexschlämme schnell	0,5 1,5	28 28	dicht (keine Feuchtstellen auf der Oberfläche)
ohne	0,5	-	undicht nach ca. 3 Stunden (ständiger Wasseraustritt als nasser Film)

Die mineralischen Dichtungsschlämme **Remmers Sulfatexschlämme schnell** ist, unter den genannten Prüfbedingungen gegen rückseitig auf die Beschichtung wirkenden Wasserdruck, wasserundurchlässig.

Braunschweig, den 08. Januar 2007

Der Prüfstellenleiter

Dr.-Ing. K. Herrmann

Materialprüfanstalt f. d. Bauwesen MPA BS 5 Braunschweig

Der Sachbearbeiter
i.A.

M. Pankalla