

Bauaufsichtlich anerkannte Prüf-, Überwachungs-
und Zertifizierungsstelle
Mitglied des Verbandes der Materialprüfungsämter e.V.



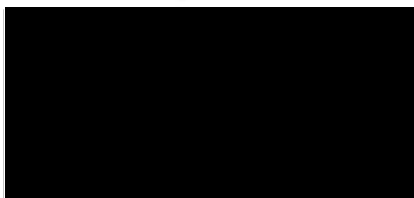
Materialprüfungsanstalt
für das Bauwesen Dresden
(MPA Dresden)

MPA Dresden
Georg-Schumann-Str. 7 - 01187 Dresden

Abteilung Baustoffe/Referat 11
Prüfungsnr. 99-11-2658/3
04.08.99
Seite Nr.1

PRÜFBERICHT

Antragsteller



Tag des Auftrags

04.06.99

Probeneingang

27.04.99

Gegenstand

Ermittlung der Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ
gemäß DIN 52615 von Phonotherm 200
Dichtegruppe 500
Dicke 15 mm
Chargenbezeichnung PA 35-99-00-500

1. Angaben zu den Proben, Prüfbedingungen

Bei dem geprüften Stoff handelte es sich um Platte, welche aus verpreßtem Polyurethan besteht und ein Format von 50 cm * 50 cm bei einer Dicke von 15 mm hatte. Aus dieser Platte wurden 5 Prüfkörper (Scheiben mit einem Durchmesser von 10 cm) geschnitten und in eine Versuchsanordnung gemäß DIN 52615 Seite 3 eingebaut.

Die Randbedingungen waren eine Temperatur von 23 °C und eine relative Luftfeuchte im Gefäßinneren von 95 % (Dinatriumhydrogenphosphat) und außerhalb 50 % (Klimaschrank). Das Kurzzeichen entsprechend DIN ist somit 23-50/95 (Feuchtbereichsverfahren).

Die Prüfung erfolgte über einen Zeitraum vom 08.06.99 bis 19.07.99.

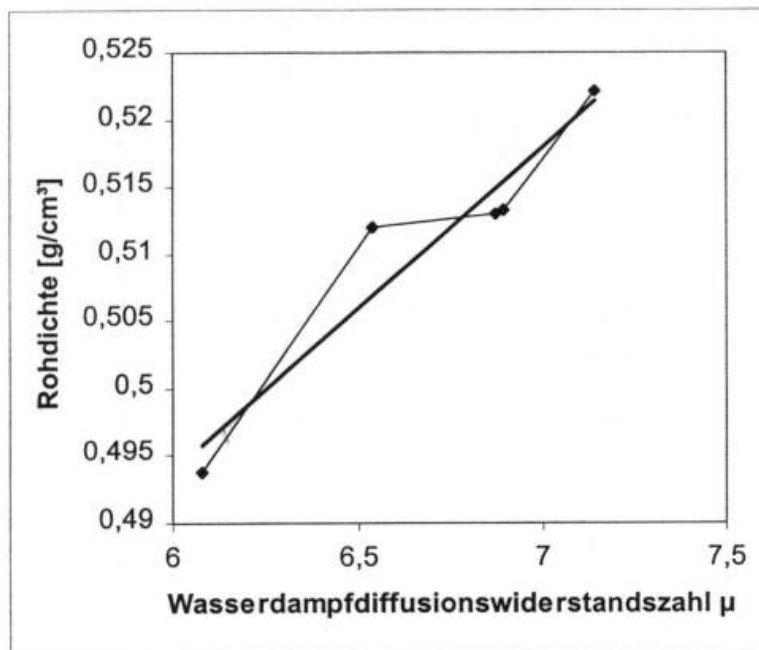
2. Prüfergebnisse

Die Meßwerte für die einzelnen Prüfkörper sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

	Probe 1	Probe 2	Probe 3	Probe 4	Probe 5
Durchmesser [mm]	99,26	99,24	99,26	99,15	99,24
Dicke [mm]	15,2	15,1	15,0	15,1	15,1
Masse [g]	60,277	60,808	59,747	57,452	59,892
Rohdichte [g/cm³]	0,5130	0,5221	0,5133	0,4938	0,5126
Wasserdampfdiffusions- widerstandszahl μ	6,87	7,14	6,89	6,08	6,54

3. Auswertung, Bewertung der Meßergebnisse

Aus der Zusammenstellung ist ersichtlich, daß die Meßwerte streuen und eine Bildung des Mittelwertes zu einem unbefriedigenden Ergebnis führen würde. Offenbar hängt der ermittelte Wert für μ von der Dichte des einzelnen Prüfkörpers ab, wobei die Abhängigkeit wahrscheinlich linear ist, wie das folgende Diagramm zeigt, in der die Abhängigkeit dargestellt ist und eine Ausgleichsgerade eingefügt wurde.



4. Ergebnis

Für das untersuchte Produkt

Phonotherm 200, Dichtegruppe 500, Dicke 15 mm

wurde ein Wasserdampfdiffusionswiderstandswert μ zwischen 6,1 und 7,1 ermittelt.

Der Wert für das Produkt mit einer Dichte von 500 kg/m³ liegt bei ca.6,3.

Wohlrab



Dr. Wohlrab

Referatsleiterin