

Fraunhofer-Institut für Bauphysik

AUSSENSTELLE HOLZKIRCHEN

Amtlich anerkannte Prüfstelle für die Zulassung neuer Baustoffe, Bauteile und Bauarten
Institutsleitung: Prof. Dr. F. P. Mechel G Ho 4o/84

Bestimmung der Wasserdampf-Durchlässigkeit nach DIN 52 615
und der kapillaren Wasseraufnahme nach DIN 52 617/E

Antragsteller: Disbon GmbH + Co KG
Ober-Ramstadt

Geprüftes Material: Disbon Fassadensiegel 485
auf
Kalksandstein

Probennahme:

Das zu prüfende Material wurde im Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Außenstelle Holzkirchen, von seiten des Instituts nach Verarbeitungsvorschrift des Antragstellers auf ca. 20,5 mm dicke Kalksandstein-Proben mit bekannter Wasserdampf-Durchlässigkeit aufgebracht.

Verarbeitung: Disbon Fassadensiegel 485
 Verbrauchsfertiges Material zweimal mit Pinsel naß
 in naß aufgetragen.
 Verbrauch: ca. 500 g/m².

Nach dem Aufbringen der Imprägnierung lagerten die Versuchsproben
 7 Tage an der Luft bei
 Normalklima 23/50-1 DIN 50014.

Geprüft wurden drei Proben.

Prüffläche: rechteckig, 11,5 cm x 20 cm
 Meßverfahren: Wasserdampf-Durchlässigkeit nach DIN 52 615
 (Feuchtbereichverfahren)
 Kapillare Wasseraufnahme nach DIN 52 617/E.

Meßergebnisse

Wasserdampf-Durchlässigkeit

Probe Nr.	Probenart	Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke s_d [m]		
		Kalksandstein mit Imprägnierung	Kalksandstein ohne Imprägnierung	Imprägnierung allein
1	Disbon Fassadensiegel 485	0,35	0,31	0,04
2	auf	0,35	0,31	0,04
3	Kalksandstein ($s = \text{ca. } 20,5 \text{ mm}$)	0,39	0,34	0,05

Hieraus ergeben sich gerundet folgende Mittelwerte:

Kalksandstein

Diffusionswiderstandszahl $\mu = 15,5 [-]$

Disbon Fassadensiegel 485

Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke $s_d = 0,04 [m]$

Kapillare Wasseraufnahme

Probe Nr.	Probenart	Wasseraufnahmekoeffizient w [kg/m ² h ^{0,5}]
1	Disbon-Fassadensiegel 485	0,03
2	auf	0,03
3	Kalksandstein	0,03

Hieraus ergibt sich gerundet folgender Mittelwert:

$$\text{Wasseraufnahmekoeffizient } w = 0,03 \text{ [kg/m}^2\text{h}^{0,5}\text{]}$$

Der Prüfbericht umfaßt
3 Seiten Text

**Auszugsweise Veröffentlichung nur mit
schriftlicher Genehmigung des Instituts
für Bauphysik gestattet.**

Holzkirchen, den 10. September 1984

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR BAUPHYSIK
Außenstelle Holzkirchen

Sachbearbeiter:

Leiter der Außenstelle:

P. Bernhardt

H. Künzel

Ing. P. Bernhardt

Dr.-Ing. H. Künzel

