



# Fraunhofer-Institut für Bauphysik

Institutsleiter: Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. h.c. mult. Dr. E.h. mult. Karl Gertis  
Amtlich anerkannte Prüfstelle für die Zulassung neuer Baustoffe, Bauteile und Bauarten  
Forschung · Entwicklung · Prüfung · Demonstration · Beratung

P1-123/1998

## Wärmeleitfähigkeit nach DIN 52 612

Antragsteller: BELU Vermarktungs GmbH  
Postfach 1551  
D-63555 Gelnhausen

Geprüftes Material: Platten aus Polyurethanschaum  
vom Antragsteller hergestellt aus Dosenschaum mit der  
Produktbezeichnung: „BELU-Schnellstschaum“

Probenentnahme: Am 03. März 1998 übersandt durch Antragsteller

Prüfgerät: 120 mm-Gerät für das Zweiplattenverfahren nach  
DIN 52 612-1: 1979-09

Angaben über die Probe:

		Probe	
		1	2
Länge	mm	240	240
Breite	mm	240	240
Dicke im eingebauten Zustand	mm	30	30
Rohdichte im trockenen Zustand	kg/m <sup>3</sup>	25,5	27,5
Flächenbezogene Masse	kg/m <sup>2</sup>	-	-
Massebezogener Feuchtegehalt beim Versuch	%	-	0

Die Proben wurden vor der Messung 6 Wochen bei Raumtemperatur gelagert.

Fraunhofer-Institut für Bauphysik

Nobelstr. 12 · D-70569 Stuttgart · Postfach 80 04 69, D-70504 Stuttgart · Telefon (0711) 970-00 · Telefax (0711) 970-3395  
Miesbacher Str. 10 · D-83626 Valley · Postfach 11 52 · D-83601 Holzkirchen · Telefon (08024) 643-0 · Telefax (08024) 643-66  
Caspary-Theyß-Str. 14 A · D-14193 Berlin · Telefon (030) 89133-13 · Telefax (030) 89133-24

Ergebnisse:

Messung Nr.	Mitteltemperatur der Probenoberfläche		Mittlere Temperaturdifferenz	Mitteltemperatur der Probe	Mittlere Wärmeleitfähigkeit
	Heizplattenseite	Kühlplattenseite			
	°C	°C			
1	13,5	2,9	10,6	8,2	0,0300
2	23,1	12,8	10,3	18,0	0,0302
3	32,9	22,8	10,1	27,9	0,0306

Wärmeleitfähigkeit bei 10 °C Mitteltemperatur	Zuschlagswert <sup>*)</sup> nach Tabelle 1, Zeile 15	$\lambda_{10, tr.}$ mit Zuschlagswert Z	Rechenwert nach DIN 4108
$\lambda_{10, tr.}$	Z	$\lambda_Z$	$\lambda_R$
W/(m·K)		W/(m·K)	W/(m·K)
0,0301	0,10	0,033	-

<sup>\*)</sup> Zuschlagswert nach DIN 52 612-2: 1984-06

Nach den bauaufsichtlichen Vorschriften und nach den Bestimmungen der Wärmeschutzverordnung dürfen für den Nachweis des Wärmeschutzes nur Rechenwerte verwendet werden, die entweder in DIN 4108 enthalten sind oder gesondert festgelegt und amtlich bekanntgegeben wurden. Anträge sind zu richten an das Deutsche Institut für Bautechnik, Kolonnenstr. 30, 10829 Berlin, oder an das Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, Scharrenstr.2-3, 10178 Berlin.

Dieser Prüfbericht besteht aus 2 Seiten.

Stuttgart, den 20. April 1998/SN

Bearbeiter

*M. Schad*

M. Schad

Abteilungsleiter

*N. König*

Dipl.-Phys. N. König

Institutsleiter

i.V.

*H. Fuchs*

Prof. Dr.-Ing. H. Fuchs

Auszuasweise Veröffentlichung nur r