



PRÜFBERICHT

Prüfbericht Nr.: **ECO-P10012-10026** Datum: 27.05.2010

Auftraggeber: DAEMWOOL
Naturdämmstoffe GmbH & CoKG
Unterwaldschlag 37
A-4183 Traberg

Prüfgegenstand: Dämmvlies aus Schafwolle

Produktname: **DAEMWOOL Schafwoll Dämmmatte DWS 5**

Herstellerwerk: DAEMWOOL
Naturdämmstoffe GmbH & CoKG
A-4183 Traberg

Eingang der Proben: 14.05.2010

Inhalt des Antrages: Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{10, tr}$

Inhaltsübersicht

1	Auftrag.....	2
2	Probenmaterial.....	2
3	Produktbeschreibung	2
4	Prüfergebnis.....	2
5	Wiedergabe, Veröffentlichung.....	3

1 Auftrag

Gemäß Auftrag vom 12.05.2010 wurde die Fa. ECOLABOR e.U. mit der Ermittlung der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{10, tr}$ für eine Schafwoll Dämmmatte mit der Bezeichnung **DAEMWOOL Schafwoll Dämmmatte DWS 5** und einer Nenndicke von 50 mm beauftragt.

2 Probenmaterial

Das Probenmaterial wurde vom Antragsteller im eigenen Betrieb entnommen und in Form von zwei Mattenstücken in der Größe von ca. 700 x 700 mm und einer Nenndicke von 50 mm angeliefert.

3 Produktbeschreibung

Der Dämmstoff besteht aus zwei Schichten Schafwollfasern, eine Lage davon wird durch das Natiso-Verfahren ohne Stützfasern geformt, die zweite Lage wird durch horizontale Vlieslegung und anschließende Vernadelung hergestellt. Beide Schichten werden durch ein PP-Netz mit einer Maschenweite von 10 mm unter Heißluftwirkung verbunden. Eine Trennung des Schafwolldämmstoffes vom PP-Netz ist leicht möglich, was für die Recycling-Möglichkeit wichtig ist. Das Produkt ist gegen Mottenfraß und Brennbarkeit geschützt, ansonsten werden keine Zusatzstoffe beigefügt.

Produktbezeichnung:	DAEMWOOL Schafwoll Dämmmatte DWS 5
Nenndicke:	50 mm
Nennrohndichte:	30 kg/m ³

4 Prüfergebnis

Die Messung der Wärmeleitfähigkeit erfolgte gemäß EN 12667:2001. Verwendet wurde ein Einplattengerät nach ISO 8302:1991 bzw. EN 1946-2:1999 mit der Warmseite nach unten und mit aktiv beheizten Seitenwänden. Die Probengröße beträgt max. 500 mm x 500 mm.

Probenvorbereitung

Das Trocknen der Proben erfolgte in einem belüfteten Trockenschrank bei $(70 \pm 2)^\circ\text{C}$ vier Tage lang, wobei die Luft aus einer Umgebung mit $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ und $(50 \pm 5)\%$ r.F. bezogen wurde. Die Rohdichte wurde auf die Ausgleichsfeuchte bei 23°C und 50% r.F. bezogen. Während der Messung war der Probekörper mit einer 0,01 mm dicken PE-Folie umhüllt.

Der sich während des Messvorganges einstellende Feuchtegehalt wurde berücksichtigt.

Tabelle 1 Zusammenstellung der Messdaten

Nr.	Prüf Nr.	Proben Ident.Nr.	Einbau- dicke	Dichte 23/50	Kond.	Bezugs- feuchte u_m	Feuchte- gehalt n. Messung u_g	Mittel- Temp.	Mittl. Temp. Diff.	Messwert Wärmeleit- fähigkeit λ_{10}	Wärmeleit- fähigkeit $\lambda_{10,dry}$
	-	-	[mm]	[kg/m ³]	-	[%]	[%]	[°C]	[K]	[W/mK]	[W/mK]
01	10026002	10026-P01	50,0	28,4	70°C	0,0	0,619	10,0	10,0	0,03766	0,0376

Randbedingungen für die Auswertung lt. ETA-05/0021:

Feuchteumrechnungskoeffizient	$f_{u(0-23/50)} = 0,24 \text{ kg/kg}$
massebezogener Feuchtegehalt	$u_{m(23/50)} = 0,10 \text{ kg/kg}$

Prüfergebnis:

Die Messung der Wärmeleitfähigkeit des Bauproduktes

DAEMWOOL Schafwoll Dämmmatte DWS 5

mit einer Nenndicke von 50 mm und einer Rohdichte von 28,4 kg/m³ ergab für eine Mitteltemperatur von 10°C bezogen auf den trockenen Zustand als Einzelmesswert folgendes Ergebnis:

$$\lambda_{10,tr} = 0,0376 \text{ W/mK}$$

5 Wiedergabe, Veröffentlichung

Der vorliegende Prüfbericht Nr. ECO-P10012-10026 umfasst 3 Seiten mit 1 Tabelle.

Dieser Prüfbericht darf nur ungekürzt und nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Wiedergabe bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Fa. ECOLABOR e.U..

Hinweis:

Dieses Prüfzeugnis ersetzt nicht eine erforderliche „bauaufsichtliche Zulassung“.

Stainz, 27.05.2010



F. Neubauer

Zeichnungsberechtigter Leiter des Prüflaboratoriums
Dipl.Ing.Franz Neubauer