

Bauaufsichtlich anerkannte Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle
Amtlich anerkannte Prüfstelle nach RAP Stra
Amtlich anerkannte Prüfstelle für Feuerlöschmittel und -geräte
DIN EN ISO/IEC 17025 DAP-PL-1137.00
ZLS-P-621/05; ZLS-ZE-510/05
Notified Body no. 0767
Mitglied des Verbandes der Materialprüfungsämter e.V.



**MPA
Dresden**

MPA Dresden GmbH · Georg-Schumann-Str. 7 · D-01187 Dresden

Prüfbericht

Nr. 2007-4-23/2

Auftraggeber: Peter Seppeler GesmbH
Bahnhofstraße 79
A-9710 Freistritz/Drau

Eingangsbuch-Nr.: K /23/2/2007

Auftragstag: 03.07.2006

Antragssache: Ermittlung der Wasserdampfdurchlässigkeit des
THERMOFLOC-Dampfbremsvlieses
gemäß DIN EN 1931

Prüfnorm: DIN EN 1931: 03:2001
Bitumen-, Kunststoff und Elastomerbahnen für Dachabdichtungen
Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit
DIN EN 12086: 08:1997
Wärmedämmstoffe für das Bauwesen,
Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit

Dieser Prüfbericht umfasst 3 Seiten.

Veröffentlichungen von Prüfungsberichten, auch auszugsweise und Hinweise auf Prüfungen zu Werbezwecken bedürfen in jedem Einzelfalle der schriftlichen Einwilligung der Firma. Die einzelnen Blätter dieses Prüfungsberichtes sind mit dem Dienststempel der MPA Dresden GmbH versehen. Belegproben werden höchstens zwei Monate aufbewahrt. Die Beurteilung eines Baustoffes aus einem Einzelversuch ist unzulässig.

MPA Dresden GmbH
Fuchsmühlenweg 8F
D-09599 Freiberg

Tel.: +49(0)3731-2 03 93-0
Fax: +49(0)3731-2 03 93-110
Internet: www.mpa-dresden.de
E-Mail: info@mpa-dresden.de

Geschäftsführer: Thomas Hübler
Steuernummer: 220/114/03011
USt-IdNr.: DE234220069
Amtsgericht Chemnitz HR B 21581

Kreissparkasse Freiberg
Kto. 31 158 2467
BLZ 879 820 00
IBAN DE33 8705 000 000 0246 7000 00
BIC WELA 3333

* B/C/D/H/I



MPA Dresden GmbH
Blatt 2 zum Prüfzeugnis Nr. 2007-4-23/2

Prüfauftrag:

An dem übergebenen THERMOFLOC-Dampfbremsvlies war die Wasserdampfdurchlässigkeit, gemäß DIN EN 1931 unter Berücksichtigung von DIN EN 12086, zu ermitteln.

Probekörpervorbereitung

Aus der übergebenen Probe wurden die Probekörper, ca. \varnothing 70 mm, herausgeschnitten und vor Beginn der Prüfung unter den angegebenen Klimabedingungen im Normalklima konditioniert.

Die Dicke der Prüfkörper wurde mittels Messuhr bestimmt. Anschließend wurden die Körper auf die Prüfgefäße mit einer speziellen Wachsmischung aufgeklebt.

Das Prüfverfahren wurde bei 23 °C und einer relativen Luftfeuchte von (75±2) % durchgeführt.

Vorbemerkung:

Die Wasserdampfdiffusionsstromdichte WDD gibt den auf die Flächeneinheit bezogenen Diffusionsstrom an. Das Klima 23-0/75 trifft Aussagen über die hygroskopischen Eigenschaften des geprüften Materials.

Die geforderten Prüfbedingungen wurden mittels Trockenmittel eingestellt. Die Lagerung der Prüfgefäße erfolgte im Klimaraum bis zum Erreichen des stationären Zustandes.

Begriffe

Die **Wasserdampf-Diffusionsstromdichte [g]** entspricht der Wassermenge, die je Flächen- und Zeiteinheit unter definierten Bedingungen für Temperatur, Luftfeuchte und Dicke durch die Fläche hindurch tritt.

Die **Wasserdampfdiffusionszahl [μ]** gibt die Größe des Wasserdampf-Diffusionswiderstandes des Produktes gegenüber einer ruhenden Schicht Luft bei gleichen Prüfbedingungen an.

Die **wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke [Sd]** entspricht der Dicke der ruhenden Luftschicht, die den gleichen Wasserdampf-Diffusionswiderstand aufweist wie ein Körper der Dicke d.

Prüfbedingungen

- ❖ Feuchtebedingung 0/75 %
- ❖ Temperatur 23 °C
- ❖ Prüfbeginn nach Erreichen der Massekonstante



MPA Dresden GmbH
Blatt 3 zum Prüfzeugnis Nr. 2007-4-23/2

Die Prüfung wurde vom 01.08.2006-08.11.2006 durchgeführt. Bei Erreichen der Massekonstanz wurde die Prüfung beendet.

Prüfung der Probe ohne Wärmelagerung

| E.-Nr.: 23/2/2007 | Probe 1 | Probe 2 | Probe 3 | Mittelwert |
|---|---------|---------|---------|-------------------|
| Schichtdicke [m] | 0,0006 | 0,0005 | 0,0006 | 0,0006 |
| Prüffläche der Probe [m ²] | 0,0069 | 0,0069 | 0,0069 | 0,0069 |
| Wasserdampf-Diffusionsstromdichte g [kg/m ² s] | < 0,001 | < 0,001 | < 0,001 | < 0,001 |
| Wasserdampfdiffusionszahl [μ] | 8333 | 10333 | 11167 | 9944 |
| Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke sd [m] | 5,0 | 6,2 | 6,7 | 6,0 |

Das geprüfte THERMOFLOC-DAMPFBREMSVLIES hat bei den Klimabedingungen 23-0/75, unter der Berücksichtigung der Luftschichtdicke s_L , eine Wasserdampfdiffusionszahl μ von 9944.

Prüfung der Probe nach Wärmelagerung

Die Proben wurden 12 Wochen bei 70 °C nach DIN EN 1296 künstlich gealtert.
Die Prüfung erfolgte vom 01.09.2006- 08.11.2006.

| E.-Nr.: 23/2/2007 | Probe 1 | Probe 2 | Probe 3 | Mittelwert |
|---|---------|---------|---------|-------------------|
| Schichtdicke [m] | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 |
| Prüffläche der Probe [m ²] | 0,0069 | 0,0070 | 0,0069 | 0,0069 |
| Wasserdampf-Diffusionsstromdichte g [kg/m ² s] | < 0,001 | < 0,001 | < 0,001 | < 0,001 |
| Wasserdampfdiffusionszahl [μ] | 7667 | 8167 | 12500 | 9445 |
| Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke sd [m] | 4,3 | 4,9 | 7,5 | 5,6 |

Das geprüfte THERMOFLOC-DAMPFBREMSVLIES hat nach der künstlichen Alterung von 12 Wochen bei 70 °C, unter Berücksichtigung der Luftschichtdicke s_L , eine Wasserdampfdiffusionszahl μ von 9277.

Die Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ des gealterten Produktes nimmt um 5,0 % ab.
Soll: ± 50 %

Dresden, 13.02.2007

Kallert
Prüfingenieur

