

Mfpa Leipzig GmbH

Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle für
Baustoffe, Bauprodukte und Bausysteme

Geschäftsbereich I - Werkstoffe und Bauphysik
Dipl.-Ing. Marko Orgass

Arbeitsgruppe 1.5 - Bauphysik und Mauerwerk

Dr.-Ing. Stephan Reichel
Telefon +49 (0) 341-6582-190
reichel@mfpa-leipzig.de

Dipl.-Ing. (FH) Franziska Volke
Telefon +49 (0) 341-6582-195
laut@mfpa-leipzig.de

Prüfbericht Nr. PB 1.5/19-163-2

vom 7. Januar 2020
1. Ausfertigung

Auftraggeber: DRG Dicht- und Klebetechnik
Vertriebs- und Produktions GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 13a
5202 Neumarkt am Wallersee / Österreich

Auftragssache: Prüfung der Wasserdampfdurchlässigkeit
in Anlehnung an DIN EN ISO 12572

Produkt: *DRG Fensteranschlußfolie AUSSEN*

Probeneingang: 29.11.2019

Bearbeitung: Stefan Laut, Laborleiter
Dr.-Ing. Stephan Reichel

Prüfdatum: 09.12.2019 – 13.12.2019

Dieser Prüfbericht umfasst 4 Seiten.

Dieses Dokument darf nur ungekürzt vervielfältigt werden. Eine Veröffentlichung – auch auszugsweise – bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Mfpa Leipzig GmbH. Als rechtsverbindliche Form gilt die deutsche Schriftform mit Originalunterschriften und Originalstempel des/der Zeichnungsberechtigten. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der Mfpa Leipzig GmbH.



DAKKS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-11021-01-00

Durch die DAKKS GmbH nach DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Urkunde kann unter
www.mfpa-leipzig.de eingesehen werden.

Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das
Bauwesen Leipzig mbH (Mfpa Leipzig GmbH)

Sitz: Hans-Weigel-Str. 2b – 04319 Leipzig/Germany
Geschäftsführer: Dr.-Ing. habil. Jörg Schmidt
Handelsregister: Amtsgericht Leipzig HRB 17719
USt-Id Nr.: DE 813200649
Tel.: +49 (0) 341-6582-0
Fax: +49 (0) 341-6582-135

1 Aufgabenstellung

Die MFGPA Leipzig GmbH wurde beauftragt, für das Produkt *DRG Fensteranschlußfolie AUSSEN* der Fa. DRG Dicht- und Klebetechnik Vertriebs- und Produktions GmbH & Co. KG die Wasserdampfdurchlässigkeit in Anlehnung an DIN EN ISO 12572 zu prüfen. Abweichend von der Norm wurde im Klimabereich 0/50% (Satz A) geprüft.

Nach Aussagen des AG besteht das Produkt aus einem UV-stabilisierten PP-Spinnvlies mit einer mikroporösen PP-Membran. Für die Prüfung wurde am 29.11.2019 entsprechendes Material an die MFGPA Leipzig GmbH, AG 1.5 Bauphysik und Mauerwerk geliefert.

2 Prüflabor und Dokumente

Die MFGPA Leipzig GmbH arbeitet nach den strengen Qualitätsrichtlinien von DIN EN ISO 17025. Das Labor ist dazu von der Deutschen Akkreditierungsstelle DAkkS GmbH akkreditiert. Für die Prüfung der Wasserdampfdurchlässigkeit liegt eine flexible Akkreditierung vor. Die Urkunde kann auf <http://www.mfgpa-leipzig.de> eingesehen werden.

DIN EN 13984 2013-05	Abdichtungsbahnen - Kunststoff- und Elastomer-Dampfsperrbahnen - Definitionen und Eigenschaften
-------------------------	---

Die MFGPA Leipzig GmbH ist außerdem notifizierte Prüf- und Zertifizierungsstelle (NB 0800) nach EUBauPVO für Abdichtungsbahnen gemäß EN 13984, System 1 und System 3.

3 Durchführung und Prüfgeräte

DIN EN ISO 12572 Mai 2017	Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten - Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit
------------------------------	---

Prüfgeräte:	Prüfung der Wasserdampfdurchlässigkeit im Klimaschrank Bestimmung der Massenänderung mit Präzisionswaage
Klimabereich:	23 °C, 0/50 % rel. Luftfeuchte
Durchführung	Gemäß den Bestimmungen von DIN EN ISO 12572 werden die Proben auf die Öffnung des Prüfgefäßes gelegt und seitlich eingedichtet. In den Prüfgefäßen befindet sich Silica Gel als Trockenmittel. Die Probekörper werden im Klimaschrank der oben genannten Klimabedingung ausgesetzt. Die Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit erfolgt durch Wägung der Probekörper in regelmäßigen Abständen (gravimetrisches Verfahren).

4 Prüfergebnisse Wasserdampfdurchlässigkeit

Prüfzeitraum:	09.12.2019 – 13.12.2019	
Klimabereich:	Silica Gel	(0 + 2) % rel. Feuchte bei (23 ± 1) °C
	Klimaschrank	(50 ± 2) % rel. Feuchte bei (23 ± 1) °C
Richtung des Dampfstroms:	entsprechend Wasserdampfteildruckgefälle vom Klimaschrank zum Diffusionsschaleninnenraum	
Mittlerer Luftdruck:	982 hPa	
Freie Prüffläche:	113 cm ² (Ø 120 mm)	

Probekörper	Dicke d [mm]	Flächengewicht ρ_A [g/m ²]	Wasserdampf- diffusions- stromdichte g [kg/(m ² · s)]	Wasserdampf- diffusions-Durchlass- koeffizient W [kg/(m ² · s · Pa)]	Wasserdampf- diffusionsäquivalente Luftschichtdicke s _d [m]
1	0,39	109	≥ 4,3E-06	≥ 4,0E-09	≤ 0,05
2	0,38	111	≥ 4,7E-06	≥ 4,5E-09	≤ 0,05
3	0,39	110	≥ 4,4E-06	≥ 4,1E-09	≤ 0,05
4	0,40	110	≥ 4,1E-06	≥ 3,8E-09	≤ 0,05
5	0,37	107	≥ 4,5E-06	≥ 4,2E-09	≤ 0,05
Mittelwert	0,38	109	≥ 4E-06	≥ 4E-09	≤ 0,05
Standardabweichung $\sigma(s_d)$					0,004 m
Maximale prozentuale Abweichung von Einzelwerten zum Mittelwert Δs_d					- 8,3 % / + 8,2 %

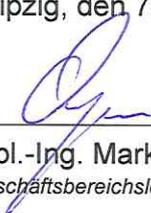
Hinweis: Die Korrektur für den Widerstand der Luftschicht im Prüfgefäß (gemäß DIN EN ISO 12572, Anhang G) wurde angewendet.

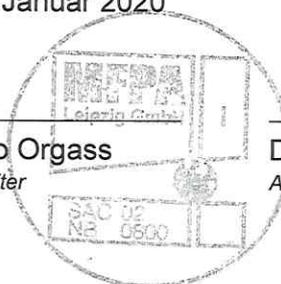
5 Zusammenfassung

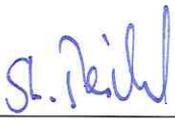
Die Prüfung der Wasserdampfdurchlässigkeit in Anlehnung an DIN EN ISO 12572 ergibt im Klimabereich 23 °C und 0/50 % relative Luftfeuchte für die *DRG Fensteranschlußfolie AUSSEN* eine wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke von $s_d \leq 0,05$ m.

Die Ergebnisse der Prüfungen beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. Dieses Dokument ersetzt keinen Konformitäts- oder Verwendbarkeitsnachweis im Sinne der Bauordnungen (national/europäisch).

Leipzig, den 7. Januar 2020


Dipl.-Ing. Marko Orgass
Geschäftsbereichsleiter




Dr.-Ing. Stephan Reichel
Arbeitsgruppenleiter


Stefan Laut
Laborleiter