

IAF-Radioökologie GmbH | Wilhelm-Rönsch-Straße 9 | 01454 Radeberg

SCHOMBURG GmbH & Co. KG
Aquafinstraße 2 - 8
32760 Detmold

Wilhelm-Rönsch-Straße 9
01454 Radeberg

Tel +49 (0) 3528 48730-0
Fax +49 (0)3528 48730-22

E-Mail: info@iaf-dresden.de
www.iaf-dresden.de

Geschäftsführer:
Dr. rer. nat. habil. Hartmut Schulz
Dr. rer. nat. Christian Kunze
Dr. rer. nat. Holger Hummrich

Handelsregister: HRB 9185
Amtsgericht Dresden

Bankverbindung:
HypoVereinsbank Dresden
IBAN: DE92 8502 0086 5360 1794 29
SWIFT (BIC): HYVEDEMM496



Radeberg, 05.12.2016

Zertifikat

Bestimmung der Radondiffusionskonstante


Die Radondiffusionskonstante eines Prüfkörpers aus der Bitumendickbeschichtung „COMBIDIC-2k Classic“ mit einer Materialstärke von 5 mm der Firma

SCHOMBURG GmbH & Co. KG
Aquafinstraße 2 - 8
32760 Detmold

wurde experimentell bestimmt (2-Kammer-Messsystem). Die Ergebnisse sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt.

Bezeichnung der Messgrößen	Messwerte
Diffusionskonstante D	$3,96 \cdot 10^{-12} \text{ m}^2/\text{s}$
Diffusionslänge L_D	1,37 mm
Materialstärke des Prüfkörpers d	5,0 mm
Prüffläche des Dichtwerkstoffs F	196 cm ²
Prüfparameter $R = d/L_D$	3,64
Ergebnis	R > 3, radondicht

Ein Werkstoff ist als "radondicht" zu bezeichnen, wenn seine Radondiffusionslänge (L_D) kleiner als ein Drittel der Dicke (d) des Materials ist, anderenfalls ist das Material als "nicht radondicht" zu bezeichnen. Bei einem "radondichten" Werkstoff kann höchstens 5% des Radons das Material diffusiv durchdringen.


Dr. rer. nat. habil. Hartmut Schulz
Geschäftsführer