

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

DOYMA GmbH & Co
Dichtungssysteme
Brandschutzsysteme
Industriestraße 43-57
28876 Oyten

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, 02.01.2018

Zertifikat

Bestimmung der Radondiffusionskonstante

Die Radondiffusionskonstante des Dichtsystems "HKD DOMO-NW-T" der Firma

DOYMA GmbH & Co
Industriestraße 43-57
28876 Oyten

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

Bezeichnung der Messgrößen	Messwerte
Diffusionskonstante D	$3,80 \cdot 10^{-11} \text{ m}^2/\text{s}$
Diffusionslänge L_D	4,25 mm
Materialstärke des Prüfkörpers d	20 mm
Prüffläche des Dichtwerkstoffs F	314 cm ²
Prüfparameter $R = d/L_D$	4,70
Ergebnis	R > 3, radondicht

Das Prüfergebnis "radondicht" gilt auch für die Dichtsysteme HKD DOMO-NW, HKD DOMO-NW-B, HKD DOMO-NW-M, HKD DOMO-NW-FL, HKD DOMO-NW-FL-K, HKD DOMO-NW-Z, HKD DOMO-DW, HKD DOMO-DW-T, HKD DOMO-DW-B, HKD DOMO-DW-M, HKD DOMO-DW-FL, HKD DOMO-DW-FL-K, HKD DOMO-DW-Z, HKD DOMO-V und HKD DOMO-VT.

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


Dr. rer. nat. habil. Hartmut Schulz
Geschäftsführer