DIN 66137-2:2019-03 (D)

Bestimmung der Dichte fester Stoffe - Teil 2: Gaspyknometrie

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 4

4 Formelzeichen und Einheiten ... 4

5 Physikalische Grundlagen ... 5

6 Messdurchführung ... 6
6.1 Probenvorbehandlung ... 6
6.2 Bestimmung der Feststoffmasse ... 6
6.3 Experimenteller Ablauf der gaspyknometrischen Messung ... 6

7 Auswertung ... 8
7.1 Allgemeines ... 8
7.2 V_S-Berechung für Pyknometer mit der Messanordnung 1 ... 8
7.3 V_S-Berechnung für Pyknometer mit der Messanordnung 2 ... 8
7.4 Berechnung der Skelettdichte ... 9

8 Kalibrierung ... 9
8.1 Allgemeines ... 9
8.2 Kalibrierung eines Pyknometers mit der Messanordnung 1 ... 9
8.3 Kalibrierung eines Pyknometers mit der Messanordnung 2 ... 10

9 Analysenbericht ... 11

Anhang A (informativ) Einflüsse auf die Messung ... 12
A.1 Ungünstig gewählte Probenmenge ... 12
A.2 Volumenkalibrierung der Pyknometerkammern ... 12
A.3 Einfluss des atmosphärischen Druckes ... 12
A.4 Thermische Einflüsse und Druckstabilität ... 12
A.5 Einfluss von Feuchte und sorbierten Gasen ... 12
A.6 Undichtigkeiten der Apparatur ... 13
A.7 Hochdisperse Proben ... 13

Anhang B (informativ) Zusammenfassung der veränderten Symbole und Benennungen gegenüber DIN 66137-2:2004-12 ... 14

Literaturhinweise ... 15