DIN EN ISO 1183-1:2025-09 (D)

Kunststoffe - Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen - Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren (ISO 1183-1:2025); Deutsche Fassung EN ISO 1183-1:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 7
Vorwort 8
1 Anwendungsbereich 10
2 Normative Verweisungen 10
3 Begriffe und Symbole 10
3.1 Begriffe 10
3.2 Symbole 11
4 Konditionierung und Prüfklima 11
5 Verfahren 12
5.1 Verfahren A — Eintauchverfahren 12
5.1.1 Prüfeinrichtung 12
5.1.2 Eintauchflüssigkeit 13
5.1.3 Probekörper 13
5.1.4 Durchführung 13
5.2 Verfahren B — Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer 16
5.2.1 Prüfeinrichtung 16
5.2.2 Eintauchflüssigkeit 17
5.2.3 Probekörper 17
5.2.4 Durchführung 17
5.3 Verfahren C — Titrationsverfahren 18
5.3.1 Prüfeinrichtung 18
5.3.2 Eintauchflüssigkeiten 18
5.3.3 Probekörper 18
5.3.4 Durchführung 18
6 Präzision 19
7 Prüfbericht 19
Anhang A (informativ) Geeignete Flüssigkeitssysteme für die Verwendung beim Verfahren C 21
Anhang B (normativ) Bestimmung der Luftdichte 22
Anhang C (informativ) Bestimmung des Probekörpervolumens 24
Anhang D (informativ) Herleitung der Gleichungen 26
Anhang E (informativ) Präzisionsangaben 29
E.1 Übersicht 29
E.2 Präzisionsdaten 29
Literaturhinweise 31

Bilder

Bild 1 — Beispiele für Probekörperhalter [2] 12

Tabellen

Tabelle A.1 — Flüssigkeitssysteme für das Verfahren C 21
Tabelle E.1 — Wiederholpräzision, Dichte [g/cm³] — Verfahren A: Eintauchverfahren 30
Tabelle E.2 — Vergleichspräzision, Dichte [g/cm³] — Verfahren A: Eintauchverfahren 30