

# 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    |
| <b>Bilder</b>   |       |
| Bild 1 — Beispiele für Probekörperhalter [2] .....  | 12    |
| <b>Tabellen</b>   |       |
| Tabelle A.1 — Flüssigkeitssysteme für das Verfahren C .....   | 21    |
| Tabelle E.1 — Wiederholpräzision, Dichte [g/cm <sup>3</sup> ] — Verfahren A: Eintauchverfahren .....  | 30    |
| Tabelle E.2 — Vergleichspräzision, Dichte [g/cm <sup>3</sup> ] — Verfahren A: Eintauchverfahren ..... | 30    |