E DIN EN ISO 3675:2026-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-06-12

Rohöl und flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte im Labor - Aräometer-Verfahren (ISO/DIS 3675:2026); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 3675:2026

Crude petroleum and liquid petroleum products - Laboratory determination of density - Hydrometer method (ISO/DIS 3675:2026); German and English version prEN ISO 3675:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

Vorwort 7

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe 8

4 Kurzbeschreibung 9

5 Prüfgerät 9

6 Probenahme 10

7 Vorbereitung von Proben 11
7.1 Mischen von Proben 11
7.1.1 Leichtflüchtige Rohöle und Mineralölerzeugnisse mit einem RVP von mehr als 50 kPa 11
7.1.2 Wachshaltige Rohöle 11
7.1.3 Wachshaltige Destillate 11
7.1.4 Rückstandsheizöle 11
7.2 Prüftemperatur 11

8 Überprüfung der Prüfgeräte 12

9 Vorbereitung der Prüfgeräte 12

10 Durchführung 12

11 Berechnung 15

12 Angabe der Ergebnisse 16

13 Präzision 16
13.1 Wiederholbarkeit 16
13.2 Vergleichbarkeit 17

14 Prüfbericht 17

Anhang A (normativ) „Korrekturen für Ablesungen von aus Natronkalk-Glas hergestellten Aräometern, die bei einer anderen Temperatur als der Temperatur kalibriert wurden, bei der die Dichte angegeben werden muss." 18

Anhang B () Grundlagen der Konstruktion und Justierung von Aräometern 19

Literaturhinweise 28

Bilder

Bild 1 — Aräometer-Ablesung bei durchsichtigen Flüssigkeiten 14

Bild 2 — Aräometer-Ablesung bei undurchsichtigen Flüssigkeiten 15

Bild B.1 — Bevorzugte konstruktive Auslegung des Aräometerkörpers 21

Tabellen

Tabelle 1 — Anforderungen an Aräometer 10

Tabelle 2 — Anforderungen an Glasthermometer 10

Tabelle 3 — Wiederholbarkeit 16

Tabelle 4 — Vergleichbarkeit 17

Tabelle B.1 — Hauptanforderungen für Aräometer-Serien 24

Tabelle B.2 — Maximal zulässige Fehler 25

Tabelle B.3 — Standardkategorien der Oberflächenspannung bei Aräometern 26

Tabelle B.4 — Empfohlene Durchmesser für Körper von Aräometern — Die nachstehend angegebenen Durchmesser sind zwingend vorgeschrieben, sie sind als Anleitung bei der Herstellung vorgesehen 27