

Laborgeräte aus Glas

Pyknometer

(ISO 3507:1999)

DIN**ISO 3507**

ICS 17.060; 71.040.20

Ersatz für

DIN 12797:1975-09

DIN 12798:1975-04

DIN 12800:1975-04

DIN 12801:1975-04

DIN 12806:1975-04

DIN 12809:1975-07

Laboratory glassware — Pyknometers (ISO 3507:1999)

Verrerie de laboratoire — Pycnomètres (ISO 3507:1999)

Die Internationale Norm ISO 3507:1999, „Laboratory glassware – Pyknometers“, ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.

Nationales Vorwort

Herausgegeben im Einvernehmen mit der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt Braunschweig und Berlin. Die Internationale Norm ISO 3507 wurde vom Unterkomitee SC 4 „Dichtemessgeräte“ im Technischen Komitee TC 48 „Laborgeräte aus Glas und verwandte Geräte“ (ISO/TC 48/SC 4, Sekretariat: FNLa im DIN) ausgearbeitet.

Das hierfür zuständige deutsche Normungsgremium, der Arbeitsausschuss „Volumenmessgeräte“ im Normenausschuss „Laborgeräte und Laboreinrichtungen“, war an der Ausarbeitung federführend beteiligt.

Gegenüber der Original ISO wurden in dieser Übersetzung folgende Druckfehler berichtigt:

- Tabelle 3, Fußnote a): ... „Bild 3 und 5“ in „Bild 4 und 5“ korrigiert;
- Tabelle 4, Fußnote a): ... „Bild 3 und 5“ in „Bild 3 und 6“ korrigiert.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 383 siehe DIN 12242-1

ISO 384 siehe DIN ISO 384

ISO 386 siehe DIN 12770

ISO 719 siehe DIN ISO 719

ISO 3585 siehe DIN ISO 3585

Der Anhang A ist informativ. Der Nationale Anhang NA informiert über die oben genannten Normen.

Fortsetzung Seite 2 bis 17

Normenausschuss Laborgeräte und Laboreinrichtungen (FNLa) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Änderungen

Gegenüber DIN 12797:1975-09; DIN 12798:1975-04; DIN 12800:1975-04; DIN 12801:1975-04; DIN 12806:1975-04 und DIN 12809:1975-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Pyknometer nach Gay-Lussac, Lipkin, Sprengel, Reischauer, Hubbard und mit eingeschliffenem Thermometer und Seitenkapillare in einer Norm zusammengefasst;
- b) Maße geändert;
- c) Pyknometer mit Nennvolumina von 1 ml, 2 ml, 5 ml, 50 ml und 100 ml neu aufgenommen;
- d) Fehlergrenzen für das tatsächliche Pyknometervolumen neu aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN 12796: 1943-07;
DIN 12797: 1943-07, 1975-09;
DIN 12798: 1975-04;
DIN 12800: 1975-04;
DIN 12801: 1975-04;
DIN 12806: 1975-04;
DIN 12809: 1975-04.

Nationaler Anhang NA
(informativ)
Literaturhinweise

DIN ISO 3585, *Borosilicatglas 3.3 – Eigenschaften (ISO 3585:1998)*.

DIN 12242-1, *Laborgeräte aus Glas – Kegelschliffe für austauschbare Verbindungen; Maße, Toleranzen*.

DIN 12770, *Laborgeräte aus Glas – Flüssigkeits-Glasthermometer; Allgemeine Bestimmungen*.

DIN ISO 384, *Laborgeräte aus Glas – Grundlagen für Gestaltung und Bau von Volumenmessgeräten aus Glas*.

DIN ISO 719, *Glas – Wasserbeständigkeit von Glasgrieß bei 98 °C – Prüfverfahren und Klasseneinteilung; Identisch mit ISO 719:1985*.

Deutsche Übersetzung

Laborgeräte aus Glas

Pyknometer

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitglieds Körperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitglieds Körperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt. Die ISO arbeitet bei allen Angelegenheiten der elektrotechnischen Normung eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Internationale Normen werden nach den in ISO/IEC Direktiven – Teil 3 festgelegten Regeln erarbeitet.

Diese Internationale Norm ISO 3507 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 48, *Laborgeräte aus Glas und verwandte Geräte*, Unterkomitee SC 4, *Dichtemessgeräte*, ausgearbeitet.

Diese zweite Ausgabe streicht und ersetzt die erste Ausgabe (ISO 3507:1976) und enthält folgende Änderungen:

- a) der Titel wurde geändert;
- b) Gay-Lussac-Pyknometer mit 1 ml, 2 ml, 5 ml und 100 ml wurden neu aufgenommen;
- c) Reischauer-Pyknometer mit 10 ml und 100 ml wurden neu aufgenommen;
- d) ein Hubbard-Pyknometer mit 50 ml wurde neu aufgenommen;
- e) Pyknometer mit eingeschliffenem Thermometer und Seitenkapillare wurden neu aufgenommen.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt Anforderungen für eine Reihe von Pyknometern für den allgemeinen Laborgebrauch zur Bestimmung der Dichte von Flüssigkeiten fest.

Besondere Pyknometer zur Benutzung mit speziellen Produkten oder in nicht herkömmlicher Weise genutzte Pyknometer sind vom Anwendungsbereich ausgeschlossen. Ausreichende Einzelheiten, um solche Pyknometer zu beschreiben, sollten in den Internationalen Normen enthalten sein, die ihre Handhabung festlegen.

Ein geeignetes Gerät zur Justierung der Flüssigkeitshöhe im Hals des Reischauer-Pyknometers ist in Anhang A beschrieben.