

Laborgeräte aus Kunststoff

Einmal-Kapillarpipetten auf Einguss

DIN

12693

ICS 17.060; 71.040.20

Plastics laboratory ware — Disposable micropipettes adjusted on „In“

Équipement plastique de laboratoire — Micropipettes à usage unique ajustées à „In“

Vorwort

Die Norm ist im Einvernehmen mit der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt Braunschweig und Berlin herausgegeben worden.

Diese Norm wurde im Normenausschuss „Laborgeräte und Laboreinrichtungen“ durch den Arbeitsausschuss „Volumenmessgeräte“ erarbeitet.

Aufbau und Festlegungen dieser Norm orientieren sich weitestgehend an DIN ISO 7550.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Anforderungen für auf Einguss justierte Einmal-Kapillarpipetten aus Kunststoff für allgemeinen Laborgebrauch fest. Sie gilt für beschichtete und für unbeschichtete Einmal-Kapillarpipetten.

ANMERKUNG Im medizinischen Bereich werden vorzugsweise mit gerinnungshemmenden Stoffen beschichtete Einmal-Kapillarpipetten eingesetzt.

Fortsetzung Seite 2 bis 7

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

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

DIN 12621, *Laborgeräte aus Glas – Farbige Kennzeichnung von Pipetten; Anordnung, Maße, Kennzeichnung*.

DIN 12681:1998-03, *Laborgeräte aus Kunststoff – Messzylinder mit Skale (ISO 6706:1981, modifiziert)*.

DIN EN ISO 1043-1, *Kunststoffe – Kennbuchstaben und Kurzzeichen – Teil 1: Basis-Polymere und ihre besonderen Eigenschaften (ISO 1043-1:1997); Deutsche Fassung EN ISO 1043-1:1999*.

E DIN EN ISO 8655-6:2000-05, *Volumenmessgeräte mit Hubkolben – Teil 6: Gravimetrische Prüfverfahren (ISO/DIS 8655-6:2000); Deutsche Fassung prEN ISO 8655-6:2000*.

DIN ISO 3951, *Verfahren und Tabellen für Stichprobenprüfung auf den Anteil fehlerhafter Einheiten in Prozent anhand quantitativer Merkmale (Variablenprüfung); Identisch mit ISO 3951:1989*.

DIN ISO 7550:1992-02, *Laborgeräte aus Glas – Einmal-Kapillarpipetten auf Einguss; Identisch mit ISO 7550:1985*.

3 Begriffe

Nach DIN ISO 7550.

4 Grundlagen für die Justierung

4.1 Einheit des Volumens

Die Einheit für das Volumen ist das Kubikmillimeter (mm^3), für das die Einheit Mikroliter (μl) benutzt werden darf.

4.2 Bezugstemperatur

Die Bezugstemperatur, bei der die Pipette ihr Nennvolumen enthalten muss, beträgt 20 °C.

ANMERKUNG Wenn die Pipette für den Gebrauch in einem Land bestimmt ist, das 27°C als Bezugstemperatur gewählt hat (die in DIN ISO 7550 vorgesehene Alternative für tropische Länder), ist diese Temperatur anstatt 20°C zu verwenden.

5 Maße, Arten, Nenngrößen

5.1 Maße

Alle Maße in mm.

Die Maße der Einmal-Kapillarpipetten müssen den Tabellen 1 und 2 entsprechen. Die Länge von zusammen verpackten Pipetten darf max. ± 1 mm vom gemeinsamen Mittelwert abweichen.

5.2 Arten

Diese Norm legt Anforderungen für zwei Arten von Einmal-Kapillarpipetten fest:

Typ I: Einmal-Kapillarpipetten mit Ringmarke und Farbkennzeichnung (siehe Bild 1), die das Nennvolumen enthalten, wenn sie von dem der Farbkennzeichnung gegenüberliegenden Ende bis zur Ringmarke gefüllt sind.

Typ II: Einmal-Kapillarpipetten ohne Marke (siehe Bild 2), die das Nennvolumen enthalten, wenn sie ganz gefüllt sind.

5.3 Nenngößen

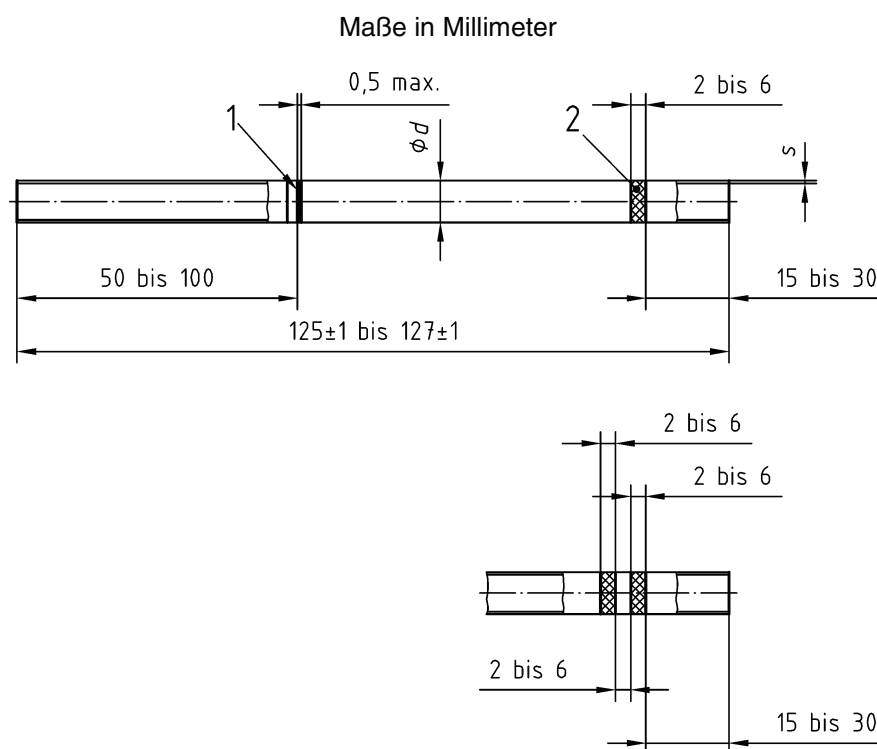
5.3.1 Die Nenngößen der Einmal-Kapillarpipetten Typ I betragen:

5 µl – 10 µl – 20 µl – 25 µl – 50 µl – 100 µl – 200 µl

5.3.2 Die Nenngößen der Einmal-Kapillarpipetten Typ II betragen:

5 µl – 10 µl – 20 µl – 25 µl – 40 µl – 50 µl – 100 µl – 125 µl – 150 µl – 200 µl

5.3.3 Falls Pipetten anderer Größen (z. B. 44,7 µl) benötigt werden, müssen sie im Übrigen die Anforderungen dieser Norm erfüllen.



Legende

- 1 schwarze Ringmarke
- 2 farbige Kennzeichnung

Bild 1 — Einmal-Kapillarpipetten Typ I