Volumenmessgeräte mit Hubkolben

Teil 2: Kolbenhubpipetten (ISO 8655-2:2002)

Deutsche Fassung EN ISO 8655-2:2002

DIN EN ISO 8655-2

ICS 17.060; 71.040.20

Ersatz für
DIN 12650-2:1981-10

Piston-operated volumetric apparatus — Part 2: Piston pipettes
(ISO 8655-2:2002); German version EN ISO 8655-2:2002

Appareils volumétriques à piston — Partie 2: Pipettes à piston
(ISO 8655-2:2002); Version allemande EN ISO 8655-2:2002

Die Europäische Norm EN ISO 8655-2:2002 hat den Status einer Deutschen Norm.

Fortsetzung Seite 2 bis 4
und 18 Seiten EN

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

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 8655-2:2002-12

Nationales Vorwort

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

Diese Europäische Norm wurde vom CEN/TC 332 „Laborausrüstungen“ aus der Internationalen Normenorganisation ISO übernommen. Die Norm wurde im ISO Technischen Komitee TC 48 „Laborglasgeräte und verwandte Geräte“, Unterkomitee SC 1 „Volumenmessgeräte“, erarbeitet. Alle genannten Gremien stehen unter deutschem Sekretariat.

Das zuständige deutsche Spiegelgremium ist der Unterausschuss „Volumenmessgeräte mit Hubkolben“ im Normenausschuss Laborgeräte und Laboreinrichtungen. Er war federführend an der Erarbeitung dieser Internationalen, Europäischen und Deutschen Norm beteiligt.

Für die im Abschnitt 2 und in den Literaturhinweisen genannten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 3696	siehe DIN ISO 3696
ISO 8655-1	siehe DIN ISO 8655-1
ISO 8655-6	siehe DIN ISO 8655-6
IEC 61010-1	siehe DIN EN 61010-1 (VDE 0411 Teil 11)

ISO 8655 besteht aus den folgenden Teilen unter dem allgemeinen Titel „Volumenmessgeräte mit Hubkolben“:

— Teil 1: Begriffe, allgemeine Anforderungen und Gebrauchsempfehlungen

— Teil 2: Kolbenhubpipetten

— Teil 3: Kolbenbüretten

— Teil 4: Dilutoren

— Teil 5: Dispenser

— Teil 6: Gravimetrische Prüfverfahren zur Bestimmung der Messabweichung

— Teil 7: Nicht-gravimetrische Prüfverfahren zur Bestimmung der Messabweichung (in Vorbereitung)

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 8655-2:2002-12

Änderungen

Gegenüber DIN 12650-2:1981-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) messtechnische Anforderungen wesentlich erweitert und präzisiert;

b) Pipetten mit Nennvolumina von 1 µl und 2 µl und Pipetten mit variablem Volumen neu aufgenommen;

c) Mehrkanalkolbenhubpipetten neu aufgenommen;

d) Kennzeichnung der Pipetten und Anforderungen an die Benutzerinformation festgelegt;

e) Normbezeichnung geändert.

Frühere Ausgaben

DIN 12650-2: 1979-12, 1981-10

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN ISO 8655-2:2002-12

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 3696, *Wasser für analytische Laborzwecke — Anforderungen und Prüfungen; Identisch mit ISO 3696:1987.*

DIN EN ISO 8655-1:2002, *Volumenmessgeräte mit Hubkolben — Teil 1: Begriffe, allgemeine Anforderungen und Gebrauchsempfehlungen (ISO 8655-1:2002); Deutsche Fassung EN ISO 8655-1:2002.*

DIN EN ISO 8655-6:2002, *Volumenmessgeräte mit Hubkolben — Teil 6: Gravimetrische Prüfverfahren zur Bestimmung der Messabweichung (ISO 8655-6:2002); Deutsche Fassung EN ISO 8655-6:2002.*

DIN EN 61010-1 (VDE 0411 Teil 11), *Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte — Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 61010-1:1990 + A1:1992, modifiziert); Deutsche Fassung EN 61010-1:1993.*

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 8655-2:2002-12

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN ISO 8655-2

September 2002

ICS 17.060

Deutsche Fassung

Volumenmessgeräte mit Hubkolben - Teil 2: Kolbenhubpipetten (ISO 8655-2:2002)

Piston-operated volumetric apparatus - Part 2: Piston pipettes (ISO 8655-2:2002)

Appareils volumétriques à piston - Partie 2: Pipettes à piston (ISO 8655-2:2002)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 13. Juli 2002 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

© 2002 CEN Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen Mitgliedern von CEN vorbehalten.

Ref. Nr. EN ISO 8655-2:2002 D

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 8655-2:2002-12

Inhalt

Seite

Vorwort 3

Einleitung 4

1 Anwendungsbereich 4

2 Normative Verweisungen 4

3 Begriffe 5

4 Funktionsprinzip 5

5 Ausführung 5

6 Formen, Bezeichnung 8

7 Messtechnische Anforderungen 9

8 Kennzeichnung 13

Anhang A (normativ) **Angaben des Anbieters für den Anwender von Kolbenhubpipetten und Pipettenspitzen** 14

A.1 Kolbenhubpipetten 14

A.2 Pipettenspitzen und Zubehör 14

Anhang B (informativ) **Mögliche Fehlerquellen für Kolbenhubpipetten mit Luftpolster** 15

Literaturhinweise 17

Anhang ZA (normativ) **Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen** 18

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 8655-2:2002-12

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom ISO/TC 48 „Laborgeräte aus Glas und verwandte Geräte“ erarbeitet und wurde vom CEN/TC 332 „Laborausrüstungen“ übernommen, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Europäische Dokument muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis März 2003, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2003 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm ISO 8655-2:2002 wurde von CEN als Europäische Norm ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

ANMERKUNG Normative Verweisungen auf Internationale Normen sind im Anhang ZA (normativ) aufgeführt.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 8655-2:2002-12