

DIN EN ISO 8655-1



ICS 01.040.17; 01.040.71; 17.060; 71.040.20

Ersatz für
DIN EN ISO 8655-1:2002-12 und
DIN EN ISO 8655-1
Berichtigung 1:2009-07

**Volumenmessgeräte mit Hubkolben –
Teil 1: Begriffe, allgemeine Anforderungen und Gebrauchsempfehlungen
(ISO 8655-1:2022);
Deutsche Fassung EN ISO 8655-1:2022**

Piston-operated volumetric apparatus –
Part 1: Terminology, general requirements and user recommendations (ISO 8655-1:2022);
German version EN ISO 8655-1:2022

Appareils volumétriques à piston –
Partie 1: Définitions, exigences générales et recommandations pour l'utilisateur
(ISO 8655-1:2022);
Version allemande EN ISO 8655-1:2022

Gesamtumfang 22 Seiten

DIN-Normenausschuss Laborgeräte und Laboreinrichtungen (FNLa)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 8655-1:2022) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 48 „Laboratory equipment“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 332 „Laborausrüstungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 055-01-08 AA „Volumenmessgeräte“ im DIN-Normenausschuss Laborgeräte und Laboreinrichtungen (FNLa).

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 3534-2	siehe	DIN ISO 3534-2
ISO 3696	siehe	DIN ISO 3696
ISO 5725-1	siehe	DIN ISO 5725-1
ISO 8655-2	siehe	DIN EN ISO 8655-2
ISO 8655-3	siehe	DIN EN ISO 8655-3
ISO 8655-4	siehe	DIN EN ISO 8655-4
ISO 8655-5	siehe	DIN EN ISO 8655-5
ISO 8655-6	siehe	DIN EN ISO 8655-6
ISO 8655-7	siehe	DIN EN ISO 8655-7
ISO 8655-8	siehe	DIN EN ISO 8655-8
ISO 8655-9	siehe	DIN EN ISO 8655-9
ISO 9000	siehe	DIN EN ISO 9000
ISO 10012	siehe	DIN EN ISO 10012

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 8655-1:2002-12 und DIN EN ISO 8655-1 Berichtigung 1:2009-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) ISO 8655-7, ISO 8655-8 und ISO 8655-9 wurden als normative Verweisungen hinzugefügt;
- b) Abkürzungen wurden als Abschnitt 4 eingeführt;
- c) Begriffe und Definitionen wurden überarbeitet;
- d) allgemeine Anforderungen an die Häufigkeit der Kalibrierung, die Dokumentation von Messabweichungen, austauschbare Teile, metrologische Bestätigung, Routineprüfung, Wartung und Reparatur, Eignung zur Abgabe von Leistungserklärungen und Bestimmung der Tauglichkeit/Untauglichkeit wurden in Abschnitt 6 hinzugefügt;
- e) redaktionelle Überarbeitung der Norm.

Frühere Ausgaben

DIN 12650-1: 1978-07

DIN EN ISO 8655-1: 2002-12

DIN EN ISO 8655-1 Berichtigung 1: 2009-07

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 8655-2, *Volumenmessgeräte mit Hubkolben — Teil 2: Pipetten (ISO 8655-2:2022)*

DIN EN ISO 8655-3, *Volumenmessgeräte mit Hubkolben — Teil 3: Büretten (ISO 8655-3:2022)*

DIN EN ISO 8655-4, *Volumenmessgeräte mit Hubkolben — Teil 4: Dilutoren (ISO 8655-4:2022)*

DIN EN ISO 8655-5, *Volumenmessgeräte mit Hubkolben — Teil 5: Dispenser (ISO 8655-5:2022)*

DIN EN ISO 8655-6, *Volumenmessgeräte mit Hubkolben — Teil 6: Gravimetrisches Referenzprüfverfahren zur Bestimmung des Volumens (ISO 8655-6:2022)*

DIN EN ISO 8655-7, *Volumenmessgeräte mit Hubkolben — Teil 7: Alternative Prüfverfahren zur Bestimmung des Volumens (ISO 8655-7:2022)*

DIN EN ISO 8655-8, *Volumenmessgeräte mit Hubkolben — Teil 8: Photometrisches Referenzprüfverfahren zur Bestimmung des Volumens (ISO 8655-8:2022)*

DIN EN ISO 8655-9, *Volumenmessgeräte mit Hubkolben — Teil 9: Manuell betätigte Präzisionslaborspritzen (ISO 8655-9:2022)*

DIN EN ISO 9000, *Qualitätsmanagementsysteme — Grundlagen und Begriffe (ISO 9000:2015)*

DIN EN ISO 10012, *Messmanagementsysteme — Anforderungen an Messprozesse und Messmittel (ISO 10012:2003)*

DIN ISO 3534-2, *Statistik — Begriffe und Formelzeichen — Teil 2: Angewandte Statistik*

DIN ISO 3696, *Wasser für analytische Zwecke — Anforderungen und Prüfungen*

DIN ISO 5725-1, *Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Messverfahren und Messergebnissen — Teil 1: Allgemeine Grundlagen und Begriffe*

Deutsche Fassung

Volumenmessgeräte mit Hubkolben — Teil 1: Begriffe, allgemeine Anforderungen und Gebrauchsempfehlungen (ISO 8655-1:2022)

Piston-operated volumetric apparatus —
Part 1: Terminology, general requirements and user
recommendations (ISO 8655-1:2022)

Appareils volumétriques à piston —
Partie 1: Définitions, exigences générales et
recommandations pour l'utilisateur (ISO 8655-1:2022)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 13. Februar 2022 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 CEN-CENELEC-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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Abkürzungen	12
5 Gerätearten von Kolbenhubgeräten	12
5.1 Allgemeines	12
5.2 Pipetten	13
5.3 Büretten	13
5.4 Dilutoren	13
5.5 Dispenser	13
5.6 Spritzen	13
6 Allgemeine Anforderungen	13
6.1 Häufigkeit von Kalibrierungen und Prüfungen	13
6.2 Dokumentation der Messabweichungen	14
6.3 Austauschbare Teile	14
6.4 Metrologische Bestätigung	14
6.5 Routineprüfung	14
6.6 Wartung und Reparatur	15
6.7 Eignung zur Bewertung der Leistungsfähigkeit	15
6.8 Bestimmung der Tauglichkeit/Untauglichkeit	15
7 Produktinformationen	15
7.1 Benutzerinformation	15
7.2 Dekontamination und Sterilisierung	16
7.3 Chemische Resistenz	16
8 Auswahlkriterien für Kolbenhubgeräte	16
8.1 Wechselwirkung mit Flüssigkeiten	16
8.2 Verwendung von Pipetten mit Luftpolster	16
9 Kennzeichnung	17
Literaturhinweise	18

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 8655-1:2022) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 48 „Laboratory equipment“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 332 „Laborausrüstungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2022, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2022 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 8655-1:2002.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 8655-1:2022 wurde von CEN als EN ISO 8655-1:2022 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.