

DIN EN ISO 8655-8:2022-11 (D)

Volumenmessgeräte mit Hubkolben - Teil 8: Photometrisches Referenzprüfverfahren zur Bestimmung des Volumens (ISO 8655-8:2022); Deutsche Fassung EN ISO 8655-8:2022

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Allgemeine Anforderungen.....	8
5 Prüfgeräte.....	8
5.1 Allgemeines.....	8
5.2 Spektralphotometer	8
5.3 Küvette und Mischer	9
5.4 Messgeräte.....	9
5.5 Geräte für die Herstellung der Lösung	9
5.6 Waagen	9
5.7 Dichtemessgerät.....	10
5.8 pH-Messgerät.....	10
6 Reagenzien	10
6.1 Allgemeine Anforderungen.....	10
6.2 Wasser.....	10
6.3 Pufferlösung.....	10
6.4 Kupfer(II)-chloridlösung	11
6.5 Ponceau-S-Lösungen	11
6.6 Kalibrierlösungen	11
6.7 Haltbarkeit der Lösungen.....	12
6.7.1 Allgemeines.....	12
6.7.2 Konservierungsmittel.....	12
6.7.3 Lichtempfindlichkeit.....	13
6.7.4 Lagertemperatur	13
7 Prüfbedingungen.....	13
7.1 Allgemeines.....	13
7.2 Prüfraum.....	13
7.3 Verdunstung.....	13
8 Durchführung	14
8.1 Allgemeines.....	14
8.1.1 Zusammenfassung	14
8.1.2 Prüfbedingungen.....	14
8.1.3 Prüfvolumen	14
8.1.4 Anzahl der Messungen je Prüfvolumen.....	15
8.2 Systemkalibrierung	15
8.2.1 Allgemeines.....	15
8.2.2 Durchführung der Systemkalibrierung.....	15

8.2.3	Vorherige Kalibrierung	15
8.3	Photometrisches Verfahren.....	15
8.3.1	Vorbereitung der Küvetten	15
8.3.2	Nulleinstellung des Spektralphotometers	16
8.3.3	Beginn der Extinktionen	16
8.3.4	Dosierung der Prüflüssigkeiten	16
8.3.5	Extinktion der Farbstoffmischung.....	16
8.3.6	Berechnung des abgegebenen Prüfvolumens.....	16
8.4	Vorbereitung.....	16
8.5	Einkanalpipetten mit Luftpolster (nach ISO 8655-2)	17
8.5.1	Allgemeines.....	17
8.5.2	Prüfzyklus.....	17
8.6	Mehrkanalpipetten (nach ISO 8655-2)	18
8.7	Direktverdrängerpipetten (nach ISO 8655-2).....	19
8.8	Büretten (nach ISO 8655-3).....	19
8.9	Dispenser (nach ISO 8655-5).....	19
8.10	Spritzen (nach ISO 8655-9)	20
8.10.1	Allgemeines.....	20
8.10.2	Prüfzyklus.....	20
9	Auswertung	21
9.1	Berechnung des Volumens	21
9.1.1	Kalibrierkonstante	21
9.1.2	Volumen der Prüflüssigkeit.....	21
9.1.3	Temperaturkorrektur	22
9.1.4	Durchschnittliches Volumen	22
9.2	Systematische Messabweichung	22
9.3	Zufällige Messabweichung	23
9.4	Messunsicherheit	23
10	Angabe der Ergebnisse im Bericht.....	23
Anhang A (normativ) Berechnung von Volumina aus Wägewerten.....		25
Literaturhinweise		26