

# 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