DIN EN ISO 15681-2:2019-05 (D)

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Orthophosphat und Gesamtphosphor mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (CFA) (ISO 15681-2:2018); Deutsche Fassung EN ISO 15681-2:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 7

4 Störungen ... 7
4.1 Allgemeine Störungen ... 7
4.2 Störungen bei der Bestimmung von Gesamtphosphor ... 7

5 Grundlage des Verfahrens ... 8
5.1 Bestimmung von Orthophosphat ... 8
5.2 Gesamtphosphor nach manuellem Aufschluss ... 8
5.3 Gesamtphosphor mit integriertem UV-Aufschluss und Hydrolyse ... 8

6 Reagenzien ... 8

7 Geräte ... 13
7.1 Kontinuierliches Durchflussanalysensystem (CFA) ... 13
7.2 Weitere Geräte ... 13
7.3 Zusätzliche Geräte für die Bestimmung von Gesamtphosphor nach integriertem Aufschluss ... 14

8 Probenahme und Probenvorbereitung ... 14

9 Durchführung ... 15
9.1 Analysenvorbereitung ... 15
9.2 Systemprüfung ... 15
9.3 Kontrolle des Reagenzienblindwerts ... 15
9.4 Kalibrierung ... 15
9.5 Kontrolle der Wirksamkeit von UV-Aufschluss und Hydrolyse bei der Gesamtphosphor-Bestimmung (Bilder A.2 und A.3) ... 16
9.6 Messung ... 16
9.7 Herunterfahren des Systems ... 16

10 Berechnung der Ergebnisse ... 17

11 Angabe der Ergebnisse ... 17

12 Analysenbericht ... 17

Anhang A (informativ) Beispiele für CFA-Systeme ... 18

Anhang B (informativ) Verfahrenskenndaten ... 21

Anhang C (informativ) Bestimmung von Orthophosphat-P und Gesamtphosphor mittels der CFA und Zinn(II)chlorid-Reduktion ... 24

Literaturhinweise ... 25