

# DIN EN 16161:2012-09 (D)

## Wasserbeschaffenheit - Anleitung für die Anwendung der in-vivo-Absorption zur Abschätzung der Chlorophyll a-Konzentration in Meer- und Süßwasser; Deutsche Fassung EN 16161:2012

---

### Inhalt

Seite

Vorwort .....	3
Einleitung .....	4
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	5
4 Grundlage des Verfahrens .....	6
5 Geräte .....	7
6 Durchführung .....	7
6.1 Kalibrierung .....	7
6.2 Blindwertmessung .....	8
6.3 Probenmessung .....	8
7 Berechnung und Angabe der Ergebnisse .....	8
7.1 Allgemeines .....	8
7.2 Bezugswert .....	9
7.3 Mathematische Routine .....	9
7.4 Andere Faktoren, die die Schätzung des Chlorophyll a beeinflussen .....	9
8 Qualitätssicherung .....	9
8.1 Wiederholpräzision .....	9
8.2 Messunsicherheit .....	10
9 Untersuchungsbericht .....	11
Anhang A (normativ) Veröffentlichtes spezifisches in-vivo-Absorptionsspektrum des Chlorophyll a .....	12
Anhang B (informativ) Bestimmung des geeigneten Chlorophyll a-spezifischen Spektralabsorptionskoeffizienten für das IVP-System .....	14
Anhang C (informativ) Die die Chlorophyllschätzung beeinflussenden Faktoren .....	17
C.1 Abbaupigmente .....	17
C.2 Packungseffekt .....	18
C.3 Chlorophyll b .....	19
C.4 Phycocyanin .....	19
Anhang D (informativ) Beispiele der Validierung eines Verfahrens mit gepaarten Stichproben - Vergleich der Extraktion und in-vivo-Verfahren unter Betriebsbedingungen .....	21
D.1 Allgemeines .....	21
D.2 Datensatz des IRH-Laboratoriums .....	21
D.3 Datensatz des Adasa-Sistemas-Laboratoriums .....	22
Anhang E (informativ) Validierung des spektrometrischen Verfahrens durch Bestimmung der chlorophyll a-spezifischen Absorption eines Sets von Algenproben .....	23
E.1 Laborprobendaten zur Validierung .....	23
E.2 In-vivo-photometrisches Chlorophyll a und der Packungseffekt .....	25
Literaturhinweise .....	26