

# E DIN EN ISO 13163:2018-12 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2018-11-16

Wasserbeschaffenheit - Blei-210 - Verfahren mit dem Flüssigszintillationszähler (ISO 13163:2013); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 13163:2018

Water quality - Lead-210 - Test method using liquid scintillation counting (ISO 13163:2013); German and English version prEN ISO 13163:2018

---

## Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort.....	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Symbole.....	7
4 Kurzbeschreibung Grundlage des Verfahrens.....	8
5 Reagenzien und Geräte.....	9
5.1 Reagenzien.....	9
5.2 Geräte.....	10
6 Probenahme und Lagerung.....	10
6.1 Probenahme.....	10
6.2 Lagerung der Probe.....	10
7 Durchführung.....	10
7.1 Probenvorbereitung.....	11
7.2 Vorkonzentrierung.....	11
7.3 Trennung von <sup>210</sup> Pb.....	12
7.3.1 Allgemeines.....	12
7.3.2 Verfahren 1.....	12
7.3.3 Verfahren 2.....	13
7.3.4 Vorbereitung für die Zählung und die Bestimmung der chemischen Ausbeute.....	14
7.4 Messung.....	14
7.4.1 Kalibrierung.....	14
7.4.2 Flüssigszintillationszählung.....	15
8 Qualitätssicherungs- und Qualitätskontrollprogramm.....	15
8.1 Allgemeines.....	15
8.2 Einflussgrößen.....	15
8.3 Überprüfung der Geräte.....	16
8.4 Verunreinigung.....	16
8.5 Überprüfung des Verfahrens.....	16
8.6 Nachweis der Eignung der analysierenden Person.....	16
9 Angabe der Ergebnisse.....	16
9.1 Allgemeines.....	16
9.2 Bestimmung der Ausbeute.....	17
9.3 Berechnung der Aktivitätskonzentration.....	17
9.4 Erkennungsgrenze.....	19
9.5 Nachweisgrenze.....	19
9.6 Grenzen des Vertrauensintervalls.....	19
10 Analysenbericht.....	20
Anhang A (informativ) Beispiele für Spektren.....	21
Literaturhinweise.....	23