

# DIN EN ISO 13161:2016-01 (D)

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Aktivitätskonzentration von Polonium-210 in Wasser mittels Alphaspektrometrie (ISO 13161:2011); Deutsche Fassung EN ISO 13161:2015

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort.....	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe, Symbole und Einheiten.....	7
3.1 Begriffe.....	7
3.2 Symbole, Definitionen und Einheiten.....	7
4 Grundlage des Verfahrens.....	8
4.1 Allgemeines.....	8
4.2 Behandlung.....	8
4.3 Prinzip der Alphaspektrometrie.....	8
5 Reagenzien und Geräte.....	9
5.1 Reagenzien.....	9
5.2 Material für Vorbereitung und Behandlung.....	9
5.3 Detektor für die Alphaspektrometrie.....	9
6 Probenahme und Proben.....	10
7 Chemische Behandlung und Depositionsvorgang.....	10
7.1 Allgemeines.....	10
7.2 Chemische Behandlung.....	10
7.3 Reinigung der Metallscheibe.....	11
7.4 Depositionsvorgang.....	11
8 Messung mittels Alphaspektrometrie.....	11
8.1 Allgemeines.....	11
8.2 Qualitätskontrolle.....	12
8.3 Messung.....	12
9 Angabe der Ergebnisse.....	12
9.1 Allgemeines.....	12
9.2 Gesamtausbeute.....	13
9.3 Aktivitätskonzentration von $^{210}\text{Po}$ in der Probe.....	13
9.4 Kombinierte Unsicherheiten.....	14
9.5 Erkennungsgrenze.....	15
9.6 Nachweisgrenze.....	15
9.7 Grenzen des Vertrauensintervalls.....	15
10 Analysenbericht.....	16
Anhang A (informativ) Beispiele für Depositionszellen.....	17
Anhang B (informativ) Beispiele für Spektren.....	19
Literaturhinweise.....	21