

# DIN EN ISO 13196:2015-11 (D)

**Bodenbeschaffenheit - Screening ausgewählter Elemente in Böden mit handhaltbaren oder tragbaren Röntgenfluoreszenzspektrometern (ISO 13196:2013); Deutsche Fassung EN ISO 13196:2015**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Europäisches Vorwort.....	3
Einleitung .....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	5
4 Kurzbeschreibung.....	6
5 Gerät .....	6
5.1 Röntgenfluoreszenzspektrometer (RFA-Spektrometer) .....	6
5.2 Behälter für die Probenahme und die Probenvorbereitung.....	6
5.3 Löffel.....	6
5.4 Sieb (optional).....	6
5.5 Probenbecher für tragbare RFA-Geräte.....	6
5.6 Probenbehälter für handhaltbare RFA-Geräte .....	6
5.7 Vorrichtung zum Trocknen (optional).....	6
6 Durchführung .....	6
6.1 Allgemeines.....	6
6.2 Leistungsprüfung des Messgerätes .....	7
6.3 Kalibrierung.....	7
6.4 Vor-Ort-Messung .....	7
6.4.1 Vorbereitung des Messpunktes .....	7
6.4.2 Punkt- oder Oberflächenmessung .....	7
6.5 Analyse von Boden mit Probenahme.....	7
6.5.1 Vorbereitung der Proben.....	7
6.5.2 Probenmessung und Berechnung.....	8
7 Qualitätskontrolle.....	8
7.1 Leistungsprüfung mit Standardreferenzmaterial .....	8
7.1.1 Allgemeine Leistungsfähigkeit.....	8
7.1.2 Ortsspezifische Leistungsfähigkeit.....	8
7.2 Energiekalibrierung.....	9
8 Prüfbericht .....	9
Anhang A (informativ) Präzisionsdaten.....	10
A.1 Schlussfolgerung aus dem Ringversuch.....	10
Literaturhinweise .....	17