DIN 19738:2017-06 (D)

Bodenbeschaffenheit - Resorptionsverfügbarkeit von organischen und anorganischen Schadstoffen aus kontaminiertem Bodenmaterial

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 5

4 Prüfmaterialien ... 7
4.1 Stoffe und Elemente ... 7
4.2 Kontaminierte Materialien ... 7

5 Probennahme, -konservierung, -transport und -lagerung ... 7

6 Reagenzien und Prüfeinrichtungen ... 7
6.1 Reagenzien ... 7
6.2 Enzyme und Verdauungshilfsstoffe ... 8
6.3 Geräte ... 8

7 Prüfsystem ... 9
7.1 Apparativer Aufbau ... 9
7.2 Synthetische Verdauungssäfte ... 9

8 Vorbereitung und Analyse der Probe ... 11
8.1 Probenvorbereitung ... 11
8.2 Mobilisierung ... 11
8.3 Abtrennung der mobilisierten von den partikelgebundenen Schadstoffen ... 13
8.4 Quantitative Bestimmung ... 13
8.4.1 Allgemeines ... 13
8.4.2 Analyse anorganischer Stoffe ... 13
8.4.3 Analyse organischer Stoffe ... 13

9 Auswertung ... 14

10 Qualitätssicherung ... 15
10.1 Allgemeines ... 15
10.2 Bestimmung des resorptionsverfügbaren Gehaltes ... 15
10.3 Gesamtbilanz ... 15
10.4 Weitere Kontrollmessungen ... 16

11 Prüfbericht ... 16

Anhang A (informativ) Enzyme und Verdauungshilfsstoffe ... 18

Anhang B (informativ) Verfahrenskenndaten ausgewählter resorptionsverfügbarer anorganischer und organischer Stoffanteile ... 19

Anhang C (informativ) Beispiel für den Ansatz der künstlichen Verdauungssäfte, pH-Wert-Einstellung und resultierende Volumina ... 21

Anhang D (informativ) Beispiel für die Extraktion von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) aus den Resorptionsextrakten ... 22

Literaturhinweise ... 25