DIN EN ISO 12782-4:2012-09 (D)

Bodenbeschaffenheit - Parameter zur geochemischen Modellierung der Elution und Speziation von Bestandteilen in Böden und Materialien - Teil 4: Extraktion von Huminstoffen aus Feststoffproben (ISO 12782-4:2012); Deutsche Fassung EN ISO 12782-4:2012

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3
Einleitung ... 4
1 Anwendungsbereich ... 6
2 Normative Verweisungen ... 6
3 Begriffe ... 6
4 Kurzbeschreibung ... 8
5 Geräte ... 8
6 Reagenzien ... 9
7 Probenvorbehandlung ... 10
7.1 Probenmenge ... 10
7.2 Verringerung der Korngröße ... 10
7.2.1 Allgemeines ... 10
7.2.2 Verringerung der Korngröße von Boden ... 10
7.2.3 Verringerung der Korngröße von Abfall ... 10
7.3 Bestimmung des Trockenrückstands ... 11
7.4 Analysenteilprobe ... 11
8 Durchführung ... 12
8.1 Vorbereitung von DAX-8-Harz ... 12
8.2 Bestimmung des Gesamtgehalts an Huminsäure (HA), Fulvosäure (FA) und hydrophilem organischen Kohlenstoff (Hy) in festen Proben ... 12
9 Behandlung und Lagerung des Eluats ... 13
10 Analytische Bestimmung ... 13
11 Blindversuch ... 13
12 Berechnung ... 13
12.1 Allgemeine Korrekturfaktoren für die Berechnung von Huminsäure (HA), Fulvosäure (FA), hydrophilem organischen Kohlenstoff (Hy) und hydrophobem neutralen organischen Kohlenstoff (HON) in flüssigen und festen Proben ... 13
12.2 Berechnung der Gesamtkonzentrationen von Huminsäure (HA), Fulvosäure (FA), hydrophilem organischen Kohlenstoff (Hy) und hydrophobem neutralen organischen Kohlenstoff (HON) in festen Proben ... 14
13 Angabe der Ergebnisse ... 17
14 Prüfbericht ... 17
15 Verfahrenskenndaten ... 17
Anhang A (informativ) Schematische Darstellung des Fraktionierungsverfahrens ... 18
Anhang B (informativ) Validierung des Verfahrens ... 19
B.1 Allgemeines ... 19
B.2 Anmerkungen zur Verwendung von gereinigtem DAX-8 ... 19
B.3 Voruntersuchungen des Leistungsverhaltens von DAX-8 und XAD-8 ... 19
B.4 Konzentrationsabhängiges Ausfällungsverhalten von HA ... 21

B.5 Chemische Charakterisierung von HA-Ausfällungen bei unterschiedlichen Konzentrationen **21**

Anhang C (informativ) **Zentrifugationsbedingungen** **24**

C.1 Allgemeines **24**

C.2 Berechnungsbeispiel **25**

Literaturhinweise **27**