DIN EN ISO 12782-5:2012-09 (D)

Bodenbeschaffenheit - Parameter zur geochemischen Modellierung der Elution und Speziation von Bestandteilen in Böden und Materialien - Teil 5: Extraktion von Huminstoffen aus wässrigen Proben (ISO 12782-5:2012); Deutsche Fassung EN ISO 12782-5:2012

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 Probenahme ... 9
7.1 Laboratoriumsprobe ... 9
7.2 Prüfprobe ... 9
7.3 Analysenteilprobe ... 9

8 Durchführung ... 10
8.1 Vorbereitung von DAX-8-Harz ... 10
8.2 Bestimmung des Gesamtgehalts an Huminsäure (HA), Fulvosäure (FA) und hydrophilem organischen Kohlenstoff (Hy) in wässrigen Proben ... 10

9 Behandlung und Lagerung des Eluats ... 11

10 Analytische Bestimmung ... 11

11 Blindversuch ... 11

12 Berechnung ... 11
12.1 Allgemeine Korrekturfaktoren für die Berechnung von Huminsäure (HA), Fulvosäure (FA), hydrophilem organischen Kohlenstoff (Hy) und hydrophobem neutralen organischen Kohlenstoff (HON) in wässrigen Proben ... 11
12.2 Berechnung der Gesamtkonzentrationen von Huminsäure (HA), Fulvosäure (FA), hydrophilem organischen Kohlenstoff (Hy) und hydrophobem neutralen organischen Kohlenstoff (HON) in wässrigen Proben ... 12

13 Angabe der Ergebnisse ... 13

14 Prüfbericht ... 14

15 Verfahrenskenndaten ... 14

Anhang A (informativ) Schematische Darstellung des Fraktionierungsverfahrens ... 15

Anhang B (informativ) Validierung des Verfahrens ... 16
B.1 Allgemeines ... 16
B.2 Anmerkungen zur Verwendung von gereinigtem DAX-8 ... 16
B.3 Voruntersuchungen des Leistungsverhaltens von DAX-8 und XAD-8 ... 16
B.4 Konzentrationsabhängiges Ausfällungsverhalten von HA ... 18
B.5 Chemische Charakterisierung von HA-Ausfällungen bei unterschiedlichen Konzentrationen ... 18

Anhang C (informativ) Zentrifugationsbedingungen ... 21
C.1 Allgemeines ... 21
C.2 Berechnungsbeispiel ... 22

Literaturhinweise ... 24