DIN EN ISO 18772:2014-07 (D)

Bodenbeschaffenheit - Anleitung für Elutionsverfahren für die nachfolgende chemische und ökotoxikologische Prüfung von Böden und Bodenmaterialien (ISO 18772:2008); Deutsche Fassung EN ISO 18772:2014

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 6

4 Allgemeiner Ansatz ... 7
4.1 Zielsetzung von Elutionsprüfungen ... 7
4.2 Art und Weise der Auswahl von Elutionsprüfungen ... 8
4.2.1 Zu welchen Zwecken werden Elutionsprüfungen durchgeführt? ... 8
4.2.2 Hierarchie bei der Prüfung ... 10
4.3 Die Nützlichkeit von Elutionsprüfungen für das Verständnis und die Charakterisierung verschiedener im Boden auftretender Mechanismen ... 11

5 Fall 1: Die Anwendung von Elutionsprüfungen zur Bestimmung des Elutionsverhaltens von Boden im Rahmen einer Wirkungsabschätzung ... 12
5.1 Darstellung und Beschreibung der Vorgehensweise bei der Abschätzung ... 12
5.1.1 Allgemeines ... 12
5.1.2 Schritt 1: Problemstellung und Lösungsansatz ... 13
5.1.3 Schritt 2: Beschreibung des Szenariums ... 13
5.1.4 Schritt 3: Beschreibung der Quelle ... 15
5.1.5 Schritt 4: Bestimmung des Einflusses der Parameter auf das Elutionsverhalten ... 15
5.1.6 Schritt 5: Modellierung des Elutionsverhaltens ... 15
5.1.7 Schritt 6: Validierung des Verhaltensmodells ... 17
5.1.8 Schritt 7: Schlussfolgerungen ... 18

6 Fall 2: Untersuchung auf Übereinstimmung und für Vergleichszwecke ... 18

7 Beschreibung der Prüfverfahren ... 19
7.1 Laborverfahren zur grundlegenden Charakterisierung und Übereinstimmungsuntersuchung/Prüfung zur Qualitätskontrolle ... 19
7.1.1 Kurzbeschreibung der Verfahren ... 19
7.1.2 Hauptfaktoren ... 19
7.1.3 Repräsentativität und Lücken zwischen Prüfbedingungen und Feldbedingungen ... 30
7.1.4 Nutzbringende Verwendung der Ergebnisse ... 31
7.2 Große Säulen und Lysimeter ... 33

8 Beispiel: Art und Weise der Verwendung von Ergebnissen einer Elutionsprüfung zur Beurteilung der Auswirkung des Bodens auf das Grundwasser ... 34
8.1 Allgemeines ... 34
8.2 Nutzung der Bestimmung des Elutionsverhaltens in der nachfolgenden Beurteilung der Verlagerung und Wirkungsabschätzung ... 35

Anhang A (informativ) Schematische Darstellung eines kontaminierten Standorts mit relevanten Zielen ... 36

Anhang B (informativ) Vergleich bei unterschiedlichen Maßstäben der Prüfung (Labor-, Lysimeter- und Feldmaßstab) ... 37

Literaturhinweise ... 41