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