DIN ISO 10390:2005-12 (D)

Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes (ISO 10390:2005)

Inhalt

Seite

1 Anwendungsbereich 3
2 Normative Verweisungen 3
3 Kurzbeschreibung 3
4 Reagenzien 3
4.1 Wasser mit einer spezifischen Leitfähigkeit nicht größer als 0,2 mS/m bei 25 °C und einem pH-Wert größer als 5,6 (Wasser der Qualität 2 nach ISO 3696:1987). 3
4.2 Kaliumchloridlösung, c(KCl) = 1 mol/l. 4
4.3 Calciumchloridlösung, $c(CaCl_2)$ = 0,01 mol/l. 4
4.4 Lösungen zur Kalibrierung des pH-Messgeräts. Mindestens zwei der folgenden Kalibrierlösungen sind zu verwenden. Im Handel erhältliche Pufferlösungen mit demselben oder äquivalentem pH-Wert dürfen ebenfalls verwendet werden. 4
4.4.1 Pufferlösung pH-Wert = 4,00 bei 20 °C. 4
4.4.2 Pufferlösung pH-Wert = 7,88 bei 20 °C. 4
4.4.3 Pufferlösung pH-Wert = 9,22 bei 20 °C. 4
5 Geräte 4
5.1 Schüttel- oder Mischgerät. 4
5.2 pH-Messgerät mit Neigungseinstellung und Temperaturregelung. 4
5.3 Glaselektrode und Bezugselektrode oder eine kombinierte Elektrode gleicher Funktionsweise 4
5.4 Thermometer oder Temperatursonde, Fehlergrenze 1 °C entsprechend Typ C nach ISO 1770:1981. 4
5.5 Probenflasche mit einem Volumen von mindestens 50 ml, aus Borosilikatglas oder Polyethylen und mit dicht schließendem Deckel oder Stopfen. 5
5.6 Löffel mit einem Volumen von mindestens 5,0 ml. 5
6 Laboratoriumsprobe 5
7 Durchführung 5
7.1 Herstellen der Suspension 5
7.2 Kalibrierung des pH-Messgeräts 5
7.3 pH-Messung 5
8 Wiederholpräzision 6
9 Prüfbericht 6
Anhang A (informativ) Ergebnisse einer Laboratoriumsuntersuchung für die Bestimmung des pH-Wertes von Böden 7