

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, $c(\text{KCl}) = 1 \text{ mol/l}$ | 4 |
| 4.3 Calciumchloridlösung, $c(\text{CaCl}_2) = 0,01 \text{ mol/l}$ | 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 Bezugslektrode 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 |