

E DIN 19266:2013-09 (D)

Erscheinungsdatum: 2013-09-20

pH-Messung - Referenzpufferlösungen zur Kalibrierung von pH-Meßeinrichtungen

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Vorwort | 3 |
| 1 Anwendungsbereich | 4 |
| 2 Normative Verweisungen | 4 |
| 3 Begriffe | 4 |
| 4 Grundlagen | 5 |
| 4.1 Allgemeines | 5 |
| 4.2 pH-Werte von primären Referenzpufferlösungen | 5 |
| 4.3 pH-Werte von sekundären Referenzpufferlösungen | 6 |
| 5 Herstellung primärer und sekundärer Referenzpufferlösungen | 9 |
| 5.1 Allgemeines | 9 |
| 5.2 Referenzpufferlösung A, pH(S) = 1,67 ₉ (25 °C), Kaliumtetraoxalat | 9 |
| 5.3 Referenzpufferlösung B, pH(S) = 3,55 ₇ (25 °C), Kaliumhydrogentartrat | 9 |
| 5.4 Referenzpufferlösung C, pH(S) = 4,00 ₅ (25 °C), Kaliumhydrogenphthalat | 9 |
| 5.5 Referenzpufferlösung D, pH(S) = 6,86 ₅ (25 °C), Phosphat | 9 |
| 5.6 Referenzpufferlösung E, pH(S) = 7,41 ₃ (25 °C), Phosphat | 9 |
| 5.7 Referenzpufferlösung F, pH(S) = 9,18 ₀ (25 °C), Borax | 9 |
| 5.8 Referenzpufferlösung G, pH(S) = 12,45 ₄ (25 °C), Calciumhydroxid | 9 |
| 5.9 Referenzpufferlösung H, pH(S) = 3,77 ₆ (25 °C), Kaliumdihydrogencitrat | 10 |
| 5.10 Referenzpufferlösung I, pH(S) = 10,01 ₂ (25 °C), Natriumcarbonat/Natriumhydrogencarbonat | 10 |
| 6 Aufbewahrung und Haltbarkeit | 10 |
| 7 Beispiele von pH(S)-Werten der Referenzpufferlösungen | 10 |
| 8 Weitere Eigenschaften der Referenzpufferlösungen | 10 |
| Anhang A (informativ) Beispiele von pH(S)-Werten in Abhängigkeit von der Temperatur im Temperaturbereich 50 °C bis 95 °C [4] | 12 |
| Literaturhinweise | 13 |