

DIN 19266:2015-05 (D)

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, $\text{pH(S)} = 1,67_9$ (25 °C), Kaliumtetrooxalat | 9 |
| 5.3 Referenzpufferlösung B, $\text{pH(S)} = 3,55_7$ (25 °C), Kaliumhydrogentartrat | 9 |
| 5.4 Referenzpufferlösung C, $\text{pH(S)} = 4,00_5$ (25 °C), Kaliumhydrogenphthalat | 9 |
| 5.5 Referenzpufferlösung D, $\text{pH(S)} = 6,86_5$ (25 °C), Phosphat | 9 |
| 5.6 Referenzpufferlösung E, $\text{pH(S)} = 7,41_3$ (25 °C), Phosphat | 9 |
| 5.7 Referenzpufferlösung F, $\text{pH(S)} = 9,18_0$ (25 °C), Borax | 9 |
| 5.8 Referenzpufferlösung G, $\text{pH(S)} = 12,45_4$ (25 °C), Calciumhydroxid | 10 |
| 5.9 Referenzpufferlösung H, $\text{pH(S)} = 3,77_6$ (25 °C), Kaliumdihydrogencitrat | 10 |
| 5.10 Referenzpufferlösung I, $\text{pH(S)} = 10,01_2$ (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 | 12 |
| Anhang B (informativ) Volumetrischer Ansatz | 13 |
| Literaturhinweise | 15 |