

Bepaling van de pH

1 INLEIDING

Deze procedure beschrijft een methode voor de bepaling van de pH waarde in regen-, drink en mineraal water, zwembadwater, oppervlakte- en grondwater, huishoudelijk en industrieel afvalwater, en vloeibare slib in een gebied tussen pH 2 en pH 12 met een ionensterkte beneden $I = 0,3 \text{ mol/kg solvent}$ ($\lambda_{25^\circ\text{C}} < 2000 \text{ mS/cm}$) en in een temperatuursgebied tussen 0°C en 50°C .

De procedure zoals beschreven in ISO 10523:2008 is van toepassing mits volgende aanpassingen:

2 APPARATUUR

- §7.4 Glaselektrode en referentie elektrode: Voor het nulpunt van de glaselektrode wordt een maximale afwijking van 0,30 pH eenheden of $\pm 18 \text{ mV}$ aanbevolen. De waarde van de helling moet gelegen zijn tussen 95% en 102% van de theoretische helling.

3 PROCEDURE – KALIBRATIE EN AANPASSING VAN HET MEETSYSTEEM

- §9.2 De kalibratie wordt gecontroleerd door een onafhankelijke kalibratie bufferoplossing te meten in het hoog gebied ($\text{pH} > 7$) en in het laag gebied ($\text{pH} < 7$). In het pH gebied tussen 4 en 10 zal de gemeten pH waarde niet meer dan 0.1 pH eenheden afwijken van de theoretische bufferwaarde.
- De thermometer wordt minimaal jaarlijks gecontroleerd ten opzichte van een gecertificeerde thermometer.

4 REFERENTIES

- ISO 10523:2008 Water quality – Determination of pH