

Titration of Alkalinity p + m value (Temporary hardness)

ความเป็นต่างของน้ำเป็นตัววัดความสามารถในการ Neutralize acids โดยความเป็นต่างในน้ำธรรมชาติส่วนใหญ่เกิดจากสารประเภทไฮดรอกไซด์ คาร์บอเนต และไบคาร์บอเนต ดังนั้นการหาค่าความเป็นต่าง (ค่า p และ m) ในน้ำในหน่วย มิลลิโมล/ลิตร วิเคราะห์โดยการไตเตรทด้วยกรดไฮโดรคลอริก 0.1 โมล/ลิตร ค่า p สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสีของฟีนอล์ฟทาลีน (pH 8.2) ค่า m สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสีของเมทิลออเรนจ์ (pH 4.3) ซึ่งการไตเตรทลักษณะแบบนี้สามารถระบุความกระด้างชั่วคราวของตัวอย่างน้ำได้

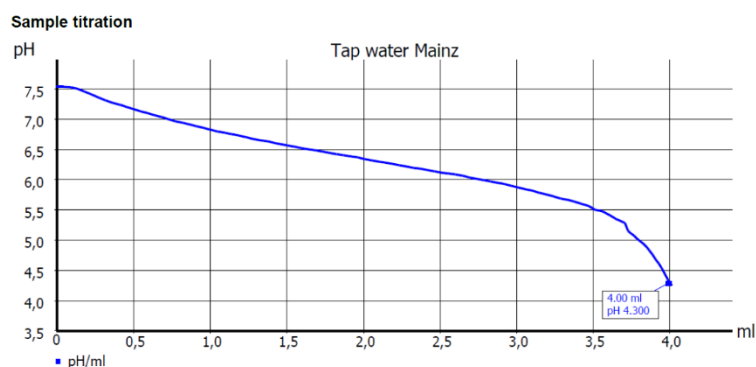
Calculation:

Formula 1

$$p - \text{Value [mmol/l]} = \frac{(EP1 - B) * T * M * F1}{V * F2}$$

Formula 2

$$m - \text{Value [mmol/l]} = \frac{(EP2 - B) * T * M * F1}{V * F2}$$





ผู้เขียน: Niramon Jankong
Supervisor, Product Management

ผู้มีความเชี่ยวชาญเครื่องมือแบรนด์ SI Analytics

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่: บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
โทร: 02-639-7000 หรือ E-mail: marketing.tec.th@dksh.com