



# Conductivity สำคัญอย่างไร ?



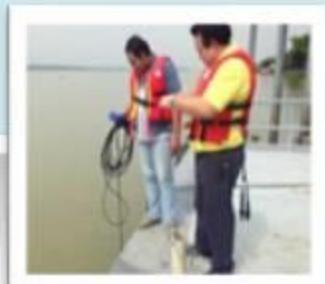
**การนำไฟฟ้า (Conductivity)** เป็นวิธีวัดความสามารถของน้ำ

ในการส่งผ่านกระแสไฟฟ้า ซึ่งเกิดจากสารประกอบอนินทรีย์ที่ละลายอยู่ในน้ำ เช่น แอนไฮดรอเจน (ไอออนที่มีประจุลบ) ของคลอไรด์ ในเครด ชัลเฟด และฟอสฟิด หรือ แคทไอโอน (ไอออนที่มีประจุบวก) ของโซเดียม แมกนีเซียม เหล็ก และอะลูมิเนียม การนำไฟฟ้ายังขึ้นอยู่กับอุณหภูมิอีกด้วย ถ้าอุณหภูมิสูงค่าการนำไฟฟ้าก็จะยิ่งมากขึ้น ด้วยเหตุผลเหล่านี้จึงรายงานค่าการนำไฟฟ้าที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส



## ประโยชน์ของการหาค่า Conductivity

- ❖ ใช้ในการตรวจสอบความผิดปกติของน้ำ เช่น น้ำดื้อย คุณภาพและกรุกลักษณะน้ำเสีย
- ❖ ใช้ในการประเมินหรือตรวจสอบความบริสุทธิ์ของน้ำ
- ❖ ใช้คาดคะเนปริมาณของแร่แข็งตั้งหนา (TDS) ในตัวอย่างน้ำ



## เครื่องมือวัดและการเก็บตัวอย่าง

การวัดค่าการนำไฟฟ้าทำได้โดยการใช้หัววัด (probe) และ เครื่องวัด (meter) โดยการใส่แรงดันไฟฟ้าระหว่างชิ้นไฟฟ้าสองชิ้นในหัววัดซึ่งจะมีคลื่นไปในน้ำ การลดลงของแรงดันไฟฟ้าซึ่งเกิดจากการต้านของน้ำจะนำไปใช้คำนวณค่าการนำไฟฟ้าต่อ เช่นติเมตร เครื่องวัดจะแปลงค่าเป็นไมโครโมห์มที่ต้องเชนติเมตร และแสดงผลให้ผู้ตรวจสอบทราบ

