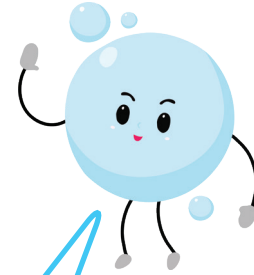


ความชื้นสัมพัทธ์ คืออะไร

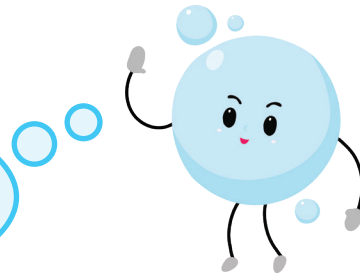
ความชื้นสัมพัทธ์ (relative humidity) เป็นค่าเปรียบเทียบปริมาณไอน้ำที่มีอยู่จริงในอากาศกับปริมาณไอน้ำอิ่มตัว ณ อุณหภูมิ ความดันและปริมาตรเดียวกัน



ค่าความชื้นสัมพัทธ์บอกได้ว่าในขณะนั้นอากาศมีความชื้นมากหรือน้อยเมื่อเทียบกับความสามารถของอากาศที่จะรับไอน้ำทั้งหมด และอากาศจะสามารถรับปริมาณไอน้ำได้อีกมากน้อยเพียงใด ซึ่งสามารถหาได้จาก

$$\text{ความชื้นสัมพัทธ์ (ร้อยละ)} = \frac{\text{ปริมาณไอน้ำที่มีอยู่จริงในอากาศ} \times 100}{\text{ปริมาณไอน้ำอิ่มตัว ณ อุณหภูมิ ความดันและปริมาตรเดียวกัน}}$$

มาดูตัวอย่างโจทย์คำนวณกัน



ณ อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส มีปริมาณไอน้ำในอากาศ 24 กรัมต่อลูกบาศก์เมตร อากาศมีความชื้นสัมพัทธ์เท่าใด

$$\text{ความชื้นสัมพัทธ์ (ร้อยละ)} = \frac{\text{ปริมาณไอน้ำที่มีอยู่จริงในอากาศ} \times 100}{\text{ปริมาณไอน้ำอิ่มตัว ณ อุณหภูมิ ความดันและปริมาตรเดียวกัน}}$$

จากกราฟ ปริมาณไอน้ำอิ่มตัว ณ อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส เท่ากับ 30 g/m<sup>3</sup>

$$\text{ดังนั้น} = \frac{24 \text{ g/m}^3 \times 100}{30 \text{ g/m}^3} = \frac{24 \times 100}{30} = 80$$

ดังนั้น อากาศมีความชื้นสัมพัทธ์ 80%