



ปฏิบัติการ

เรื่อง ความดันไอของของเหลว

การระเหยของของเหลวจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ถ้าเราใส่ของเหลวไว้ในภาชนะที่มีฝาปิด ของเหลวจะกลายเป็นไออยู่เหนือของเหลวภายในภาชนะชนิดนั้น เมื่อโมเลกุลของไอไปชนกับผนังของภาชนะ จะเกิดความดันของไอเหนือผิวของของเหลว ดังนั้นขณะที่ของเหลวกลายเป็นไอความดันของไอจะมีค่าเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ในที่สุดจะคงที่ ความดันไอในขณะที่มีค่าคงที่นี้ เรียกว่า ความดันไอของของเหลว

เมื่อของเหลวกลายเป็นไอในระบบปิด ไอบางส่วนจะคายพลังงานแล้วควบแน่นกลับเป็นของเหลว การเปลี่ยนแปลงในลักษณะนี้จะเกิดขึ้นตลอดเวลา ถ้าอัตราการเกิดไอและการควบแน่นเป็นของเหลวมีค่าเท่ากันจะสังเกตเห็นระดับของของเหลวคงที่ แสดงว่าความดันไอของของเหลวคงที่ที่อุณหภูมินั้น การเปลี่ยนแปลงในลักษณะนี้เรียกว่า การเกิดภาวะสมดุล และสมดุลที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาเช่นนี้เรียกว่า สมดุลไดนามิก



🧠 สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ 🧠

1. นักเรียนได้ศึกษาเปรียบเทียบความดันไอของของเหลวชนิดต่าง ๆ
2. นักเรียนได้เรียนรู้และสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิกับความดันไอได้

🧠 รูปแบบการเรียนการสอน 🧠

1. สอนภาคทฤษฎีเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับความดันไอของของเหลว
2. นักเรียนได้ทำการทดลองในเรื่อง การความดันไอของของเหลว เช่น Toluene Ethanol และ H_2O

