



ใบงานที่ 2.1 เรื่อง การระเหยแห้ง
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การระเหยแห้ง
รายวิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ว22101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

- ว. 2.1 ม.2/1 อธิบายการแยกสารผสมโดยการระเหยแห้ง การตกผลึก การกลั่นอย่างง่าย โครมาโทกราฟีแบบกระดาษ การสกัดด้วยตัวทำละลาย โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์
- ม.2/2 แยกสารโดยการระเหยแห้ง การตกผลึก การกลั่นอย่างง่าย โครมาโทกราฟีแบบกระดาษ การสกัดด้วยตัวทำละลาย

สมาชิกในกลุ่ม

กลุ่มที่.....ชั้น.....

- ชื่อ.....เลขที่.....
- ชื่อ.....เลขที่.....
- ชื่อ.....เลขที่.....
- ชื่อ.....เลขที่.....
- ชื่อ.....เลขที่.....
- ชื่อ.....เลขที่.....

คำชี้แจง ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 5 คน ทำการกิจกรรมการทดลอง เรื่อง การระเหยแห้ง

อุปกรณ์และสารเคมี

- สารเคมี
- สารละลายกรดแอสติคเข้มข้นร้อยละ 1 โดยปริมาตรต่อปริมาตร
 - สารละลายโซเดียมคลอไรด์เข้มข้นร้อยละ 1 โดยมวลต่อปริมาตร
 - สารละลายโพแทสเซียมเปอร์แมงกาเนตเข้มข้นร้อยละ 1 โดยมวลต่อปริมาตร

- อุปกรณ์
- ตะเกียงแอลกอฮอล์พร้อมที่กั้นลม
 - จานหลุมโลหะ
 - กระบอกตวง

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

- นำสารละลายทั้ง 3 ชนิด ใส่ในจานหลุมโลหะแต่ละหลุม ชนิดละ 1 มิลลิลิตร
- นำจานหลุมไปวางบนตะเกียงแอลกอฮอล์
- รอจนของเหลวในแต่ละหลุมระเหยไปจนหมด สังเกตและบันทึกผลการเปลี่ยนแปลง

คำถามท้ายการทดลอง

- ภายหลังจากการระเหย สารละลายทั้ง 3 ชนิด มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร
- สารละลายชนิดใดประกอบด้วยตัวละลายที่เป็นของแข็ง