



จุดประสงค์

สังเกตและอธิบายการแยกองค์ประกอบของสารละลายจุนสีโดยการระเหยแห้งและตกผลึก



วัสดุและอุปกรณ์

1. จุนสีหรือคอปเปอร์ (II) ซัลเฟต	15	กรัม
2. สารละลายจุนสีหรือสารละลายคอปเปอร์ (II) ซัลเฟต	10	ลูกบาศก์เซนติเมตร
3. น้ำ	20	ลูกบาศก์เซนติเมตร
4. ปีกเกอร์ขนาด 100 cm ³	1	ใบ
5. กระจกตวงขนาด 10 cm ³	1	ใบ
6. แท่งแก้วคน	1	อัน
7. หลอดหยด	1	อัน
8. ช้อนตักสารเบอร์สอง	1	อัน
9. ช้อนสเตนเลส	1	คัน
10. ผ้าฝ้ายเล็กสำหรับพันด้ามช้อน	1	ผืน
11. เทียนไข	1	เล่ม
12. ตะเกียงแอลกอฮอล์พร้อมที่กั้นลม	1	ชุด
13. ไม้ขีด	1	กลั๊ก
14. กระจบ้องทราย	1	กระจบ้อง



วิธีการดำเนินกิจกรรม

ตอนที่ 1 การระเหยแห้ง

1. สังเกตลักษณะของสารละลายจุนสี บันทึกลง
2. ใช้หลอดหยดดูดสารละลายจุนสีและหยดลงไปบนช้อนสเตนเลสที่พันด้ามด้วยผ้า จำนวน 2-3 หยด
3. ให้ความร้อนแก่สารละลายจุนสีจนแห้ง กรณีที่ไม่มีตะเกียงแอลกอฮอล์ อาจใช้ความร้อนจากเปลวเทียน สังเกตและบันทึกผล

ตอนที่ 2 การตกผลึก

1. สังเกตลักษณะของจุนสี บันทึกลง
2. ละลายจุนสีครึ่งละ 1 ช้อนเบอร์สอง ในน้ำ 20 ลูกบาศก์เซนติเมตร ที่อุณหภูมิห้อง จนกระทั่งจุนสีไม่สามารถละลายได้
3. นำไปให้ความร้อนพร้อมคนจนกระทั่งจุนสีที่เหลือละลาย จากนั้นค่อย ๆ เติมจุนสี จำนวน 5 ช้อนเบอร์สอง แล้วคนต่อจนกระทั่งจุนสีละลายหมด
4. ตั้งสารละลายจุนสีไว้จนกระทั่งพบการเปลี่ยนแปลง สังเกตและบันทึกผล
5. กรองแยกสารที่ได้จากการตกผลึกออกจากสารละลายจุนสี สังเกตและบันทึกผล