



จุดประสงค์

1. คำนวณหาความหนาแน่นของสารบริสุทธิ์และสารผสม
2. วิเคราะห์และเปรียบเทียบความหนาแน่นของสารบริสุทธิ์และสารผสม



วัสดุอุปกรณ์

- | | | |
|--|-------|-------------------|
| 1. ก้อนเหล็ก 2 ก้อนที่มีมวลต่างกัน | 2 | ก้อน |
| 2. สารละลายโซเดียมคลอไรด์ ความเข้มข้นร้อยละ 1 โดยมวลต่อปริมาตร | 200 | ลูกบาศก์เซนติเมตร |
| 3. สารละลายโซเดียมคลอไรด์ ความเข้มข้นร้อยละ 6 โดยมวลต่อปริมาตร | 200 | ลูกบาศก์เซนติเมตร |
| 4. ปีกเกอร์ขนาด 250 ลูกบาศก์เซนติเมตร | 1 | ใบ |
| 5. กระจกตวงขนาด 10 ลูกบาศก์เซนติเมตร | 1 | ใบ |
| 6. ถ้วยยูริกา | 1 | ใบ |
| 7. เชือกหรือด้าย | 1 | หลอด |
| 8. ถังใส่น้ำ | 1 | ถัง |
| 9. เครื่องชั่งแบบคานสามแขน | 2 – 3 | เครื่อง (ต่อห้อง) |



วิธีการดำเนินกิจกรรม

1. ชั่งมวลและหาปริมาตรของก้อนเหล็กทั้ง 2 ก้อน บันทึกผล
2. คำนวณหาความหนาแน่นของก้อนเหล็กทั้ง 2 ก้อน บันทึกผล
3. ทำข้อ 1 – 2 ซ้ำอีก 2 ครั้ง คำนวณหาความหนาแน่นเฉลี่ยของก้อนเหล็กทั้ง 2 ก้อน บันทึกผล
4. ชั่งมวลของปีกเกอร์ บันทึกผล จากนั้นเติมสารละลายโซเดียมคลอไรด์ ความเข้มข้นร้อยละ 1 โดยมวลต่อปริมาตร ปริมาตร 50 ลูกบาศก์เซนติเมตร ลงในปีกเกอร์ ชั่งมวลของปีกเกอร์และสารละลายโซเดียมคลอไรด์ บันทึกผล
5. คำนวณหาผลของสารละลายโซเดียมคลอไรด์ ความเข้มข้นร้อยละ 1 โดยมวลต่อปริมาตร บันทึกผล
6. คำนวณหาความหนาแน่นของสารละลายโซเดียมคลอไรด์ ความเข้มข้นร้อยละ 1 โดยมวลต่อปริมาตร บันทึกผล
7. ทำข้อ 4 – 6 ซ้ำอีก 2 ครั้ง คำนวณหาความหนาแน่นเฉลี่ยของสารละลายโซเดียมคลอไรด์ ความเข้มข้นร้อยละ 1 โดยมวลต่อปริมาตร บันทึกผล
8. ทำข้อ 4 – 7 แต่เปลี่ยนจากสารละลายโซเดียมคลอไรด์ ความเข้มข้นร้อยละ 1 โดยมวลต่อปริมาตร เป็นสารละลายโซเดียมคลอไรด์ ความเข้มข้นร้อยละ 6 โดยมวลต่อปริมาตร