

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ.๒.๑ / พ.๑.๒ - ๐๑

กิจกรรมที่ ๑ แยกของแข็งกับของเหลวในสารเนื้อผสมได้อย่างไร

จุดประสงค์

๑. สังเกต อธิบาย และเปรียบเทียบวิธีการแยกสารเนื้อผสมที่ประกอบด้วยของแข็ง ผสมกับของเหลว
๒. อภิปรายและยกตัวอย่างการแยกสารที่เป็นของแข็งออกจากของเหลวในสารเนื้อผสม ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

วัสดุ-อุปกรณ์

๑. น้ำปูน
๒. ผ้าขาวบาง
๓. กระดาษกรอง
๔. กรวยกรอง
๕. แท่งแก้วคน
๖. แก้วพลาสติกใส
๗. ข้อนพลาสติก
๘. ขูดขาค้าง
๙. ไม้หนีบ



วิธีทำ

๑. รินน้ำปูนลงในแก้วพลาสติกใส ๓ ใบเท่า ๆ กัน สังเกตลักษณะน้ำปูน และระบุสถานะของสารในน้ำปูน บันทึกผล
๒. วางน้ำปูนในแก้วใบที่ ๑ ไว้หนึ่ง ๆ สังเกตและบันทึกผลทุก ๆ ๕ นาที จนครบ ๑๕ นาที ร่วมกันอภิปรายเพื่อระบุชื่อวิธีการแยกสาร บันทึกผลลงในตาราง ๑
๓. ระดมความคิดเพื่อหาวิธีแยกน้ำปูนและแยกน้ำปูนตามวิธีนั้น สังเกตลักษณะของสารที่แยกได้ บันทึกผล

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ.๒.๑ / ผ.๑.๒ - ๐๑

๔. นำน้ำปูนในแก้วใบที่ ๒ มาแยกสารออกจากกัน โดยใช้ผ้าขาวบางรองในกรวยกรอง แล้วเทน้ำปูนอย่างช้า ๆ ไปตามแท่งแก้วคนลงสู่ผ้าขาวบางจนหมด สังเกตลักษณะสารที่แยกได้ บันทึกผลลงในตาราง ๒
๕. พับกระดาษกรองใส่ให้แนบในกรวยกรองแล้วจัดอุปกรณ์ดังรูป จากนั้นเทน้ำปูนในแก้วใบที่ ๓ อย่างช้า ๆ ไปตามแท่งแก้วคนลงในกระดาษกรองจนหมด สังเกตลักษณะสารที่แยกได้ บันทึกผลลงในตาราง ๒



๖. อ่านใบความรู้เรื่องการแยกของแข็งออกจากน้ำปูน
๗. ร่วมกันอภิปรายเพื่อระบุชื่อวิธีการแยกสารในน้ำปูนแต่ละแก้ว
๘. ร่วมกันวิเคราะห์ลักษณะของเหลวที่ได้ เวลาที่ใช้ และประเด็นอื่น ๆ ของแต่ละวิธี บันทึกผลลงในตาราง ๓
๙. ร่วมกันวิเคราะห์ข้อดีและข้อจำกัดของการแยกสารแต่ละวิธี บันทึกผลลงในตาราง ๔
๑๐. อภิปรายเพื่อยกตัวอย่างการนำวิธีการแยกสารจากกิจกรรมนี้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน บันทึกผลและนำเสนอ

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ.๒.๑ / พ.๑.๒ - ๐๑

ใบงาน ๐๑ : การแยกสารของแข็งกับของเหลวในสารเนื้อผสม

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกต

ลักษณะของน้ำปูนและสถานะของสารในน้ำปูน

ตาราง ๑ ลักษณะของน้ำปูนในแก้วใบที่ ๑ ที่เวลาต่าง ๆ

เวลา (นาที)	ลักษณะของน้ำปูน
๐	
๕	
๑๐	
๑๕	

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ.๒.๑ / พ.๑.๒ - ๐๑

วิธีการแยกน้ำปฐหลังจากวางน้ำปฐไว้ ๑๕ นาที ทำได้โดย

ลักษณะของสารที่แยกได้

ตาราง ๒ ลักษณะของสารที่ได้จากการแยกน้ำปฐในแก้วใบที่ ๒ และใบที่ ๓

แก้วใบที่	ลักษณะของสารที่ได้จากการแยกน้ำปฐ
๒	
๓	

