

1. รายการบรรณานุกรม

11.Name (Author Name or Corporate name) : Kurose, Keisuke; ...[et al.]

1.2 Article Title : Heavy metal removal from automobile shredder residues (ASR)

1.3 Journal Title : Journal of Hazardous Materials

Vol. B137 No. - Year 2006 Page 1618-1623

2. ชื่อภาษาไทย (ชื่อแปล)

การแยกโลหะหนักออกจากเศษชิ้นส่วนที่มาจากการทำลายรถยนต์

3. สรุปสาระสำคัญ / บทคัดย่อภาษาไทย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาการเคลื่อนที่ของโลหะหนักที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการแยก(separation process) ชิ้นส่วนของเศษชิ้นส่วนที่มาจากการทำลายรถยนต์(automobile shredder residues, ASR) และกระบวนการล้างเพื่อแยกโลหะหนักออกจาก ASR ถึงแม้ว่า กระบวนการแยกจะไม่ได้ออกแบบมาเพื่อแยกโลหะหนักโดยตรงแต่ในการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่นั้นปริมาณโลหะหนักใน ASR จะลดลง ความเข้มข้นของ Pb, Cr และ Cd ใน ASR มีค่าลดลงในกระบวนการแยก nonferrous metals และในกระบวนการแยกฝุ่นมวลเบาจะทำให้ความเข้มข้นของโลหะหนักลดลงเช่นกัน โลหะหนัก 5 ชนิดคือ As, Se, Pb, Cr และ Cd ใน ASR หลังจากผ่านกระบวนการแยกมีปริมาณเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพดิน Environmental Quality Standards for Soil, EQSS ขณะที่ปริมาณ As, Se และ Pb ในน้ำสกัดของ ASRที่เหลืออยู่พบว่า ไม่ผ่านมาตรฐาน EQSS เมื่อทำการล้าง ASR ที่เหลืออยู่ด้วยสารละลายกรด pH1 พบว่าปริมาณ As, Se และ Pb ในน้ำสกัดของ ASRที่เหลืออยู่ผ่านมาตรฐาน EQSS ผลการศึกษาสรุปได้ว่าเศษชิ้นส่วน ASR สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อย่างปลอดภัยหลังจากผ่านกระบวนการแยกและกระบวนการล้างด้วยกรด