

T164833

รายงานฉบับนี้กล่าวถึง การจัดการกากอุตสาหกรรม โดยเน้นรายละเอียดเรื่องการจัดประเภทกากอุตสาหกรรมในมุมมองการเพิกถอนกากอุตสาหกรรมซีเมนต์ การแบ่งประเภทของกลุ่มกากอุตสาหกรรมตามการใช้ประโยชน์เพื่อเป็นวัตถุดิบทดแทนหรือเชื้อเพลิงทดแทน โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากผลวิเคราะห์กากอุตสาหกรรมจำนวน 1,000 รายการแล้วนำผลวิเคราะห์ดังกล่าวมาจัดแบ่งประเภทโดยใช้เกณฑ์กำหนดต่างๆ ได้แก่ การจัดแบ่งประเภทกากอุตสาหกรรมด้วยค่าความร้อน การจัดแบ่งประเภทกากอุตสาหกรรมด้วยคุณสมบัติในการใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน การจัดแบ่งประเภทกากอุตสาหกรรมในแง่ความชื้น การจัดแบ่งประเภทกากอุตสาหกรรมด้วยคุณสมบัติการใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนในกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ และการจัดแบ่งประเภทกากอุตสาหกรรมแบบอื่นๆ นอกจากนี้รายงานฉบับนี้ยังแนะนำการนำกากอุตสาหกรรมไปใช้ การพิจารณาจุดอ่อนในการเผาทำลาย จากการศึกษาสรุปได้ว่า กากอุตสาหกรรมที่เป็นเชื้อเพลิงทดแทนได้แก่ เศษผ้าปนเปื้อน กากสี Resin Rubber Scrap Plastic Circuit Board พลาสติกปนเปื้อน กระดาษปนเปื้อน Glue Chemical Bag Activated Carbon ผงสี Sawdust Filter ส่วนกากอุตสาหกรรมที่มีคุณสมบัติเป็นวัตถุดิบทดแทนได้แก่ Iron Dust Aluminum Dross Sand Dust Slag (จีโโลหะ) Scale Sand Dust Lime อิฐทนไฟ และกากอุตสาหกรรมที่มีคุณสมบัติไม่แน่นอน ได้แก่ Sludge Dust (ผงฝุ่น) ฝุ่นจากระบบบำบัดอากาศ ดินปนเปื้อน โดยกากที่ไม่ผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 33.9 ของทั้งหมดและผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 66.1

TE 164833

This thesis discusses about an industrial solid waste classification, which is particularly focused on disposal in the cement kiln aspect. This classification is used to identify industrial wastes as alternative raw material or alternative fuel. One thousand items of wastes are analyzed for this purpose and their analysis results are categorized by their heating values, percentage of raw material elements (Ca, Al, Si, Fe), percentage of moisture, and fuel supplemental quality in the cement kiln process. The results show that mainly alternative fuels are contaminated fabric, paint sludge, resin, rubber scrap, plastic, circuit board, contaminated plastic, contaminated paper, glue, chemical bag, activated carbon, pigment, sawdust and filter. Iron dust, aluminum dross, sand, dust, slag, scale, sand dust, lime, and refractory brick are classified as alternative raw material. However, some types of wastes for example sludge, dust, cleaning dust, and contaminated soil cannot be properly classified as either alternative raw material or alternative fuel because of their uncertain characteristics. The percentage of industrial wastes which do not meet the standardization is equal to 33.9 while 66.1 is the percentage that meets the standardization.