

ชุดกำจัดสารละลาย TDS ด้วยเตาเหนี่ยวนำไฟฟ้า
โดย นายนรินทร์ มาละ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดกำจัดสารละลาย TDS ด้วยเตาเหนี่ยวนำไฟฟ้า พร้อมทดสอบประสิทธิภาพการกำจัดสารละลาย TDS จากผลการทดสอบ พบว่าชุดกำจัดสารละลายมีอัตราการระเหยและอัตราควบแน่นเฉลี่ยอยู่ที่ 1000 ml/hr. และ 471.25 ml/hr. มีต้นทุนในการกำจัดเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 2 บาท/ลิตรน้ำเสียสังเคราะห์ ส่วนประสิทธิภาพในการกำจัดสารละลาย TDS พบว่ามีค่าร้อยละการกำจัดเฉลี่ยอยู่ที่ 96.53 เปอร์เซ็นต์ แต่อย่างไรก็ตามชุดกำจัดสารละลายที่สร้างขึ้นควรมีการพัฒนาต่อไปโดยเฉพาะการเพิ่มอัตราการควบแน่นให้สูงขึ้น



Faculty Of Engineering, UBU

TDS Removal unit using a Induction Furnace

By Mr. Narin Mala

Abstract

The purpose of this research was to create a TDS solution removal unit using an induction furnace and to test the removal efficiency of TDS solution. From the results, it was found that the solution removal unit had average evaporation and condensation rates of 1000 ml/hr and 471.25 ml/hr, respectively. Average disposal cost was around 2 bahts/liter of synthetic wastewater. The average removal efficiency of TDS solution was 96.53%. However, the TDS solution removal unit should be further developed especially to increase the condensation rate.

Faculty Of Engineering, UBU