เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น

เพ็ญประภา คำป้อม : การกำจัดโครเมียมไอออนในน้ำเสียจากโรงงานฟอกหนังโดยวิธีตกตะกอนด้วยขี้เถ้าลอย (REMOVAL OF CHROMIUM ION FROM TANNERY WASTEWATER BY PRECIPITATION USING FLY ASHES) อ. ที่ปรึกษา : ผศ. ดร. สมใจ เพ็งปรีชา, อ. ที่ปรึกษาร่วม : อ. ดร. ชนินทร์ ทองธรรมชาติ, 86 หน้า ISBN 974-332-473-9

การวิจัยนี้ เป็นการศึกษาเพื่อหาสภาวะที่เหมาะสมและประสิทธิภาพในการกำจัดโครเมียมไอออนในน้ำเสียจากโรงงานฟอกหนัง โดยวิธีตกตะกอนด้วยขี้เถ้าลอย โดยใช้ปริมาณขี้เถ้าลอยแตกต่างกัน 6 ระดับคือ 0, 1, 1.25, 2.5, 5 และ 10 เปอร์เซ็นต์ และทำการศึกษาที่พีเอช 7 ระดับคือ 6, 7, 8, 9, 10, 11 และ 12

ผลการศึกษาพบว่าสภาวะที่เหมาะสมในการกำจัดโครเมียมในน้ำเสียจากโรงงานฟอกหนังโดยการตกตะกอนด้วยขี้เถ้าลอยคือที่พีเอชเท่ากับ 9 โดยใช้ขี้เถ้าลอย 1.25 เปอร์เซ็นต์ โดยมีประสิทธิภาพในการกำจัดโครเมียมเท่ากับ 95.79 เปอร์เซ็นต์

นอกจากนี้ ยังได้ทำการศึกษาหาอุณหภูมิที่เหมาะสมในการกำจัดโครเมียมในน้ำเสียจากโรงงานฟอกหนัง โดยวิธีตกตะกอนด้วยขี้เถ้าลอยที่อุณหภูมิบรรยากาศ (24 – 25 °C), 27, 30, 33, 35 และ 37 ° C เปรียบเทียบกับ 60 °C โดยใช้พีเอชเท่ากับ 11 และใช้ปริมาณขี้เถ้าลอย 1 เปอร์เซ็นต์ ผลการศึกษาพบว่าอุณหภูมิดังกล่าวข้างต้นทั้ง 7 ระดับ มีผลต่อประสิทธิภาพการกำจัดโครเมียมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ภาควิชา สหสาขา	ลายมือชื่อนิสิต เพ็ญประภา คำป้อม
สาขาวิชา วิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อม	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ปีการศึกษา 2541	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม