

การบริหารและแก้ไขปัญหาหน้าแดง-น้ำส้ม ภายในนิคมอุตสาหกรรมนครหลวง

ปัญหาที่เกิดขึ้น

มีโรงงานปล่อยน้ำเสียคุณภาพเกิน
มาตรฐานเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย
ส่วนกลาง แต่ระบบฯ อยู่ระหว่าง
หยุดปรับปรุง ทำให้ไม่สามารถ
บำบัดน้ำเสียได้

แนวทางการแก้ไขปัญหา

1. เรียกประชุมเพื่อร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุและวิธีการแก้ไข
2. วางแผนการแก้ไขและมอบหมายหน้าที่ให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง
3. ลงมือแก้ไขตามแผนและติดตามผลการดำเนินงาน

สมมติฐาน

น้ำเสียมีสีแดง/สีส้ม เกิดจาก => ปริมาณเหล็ก (Fe) สูง
=> ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ต่ำ

การทดลองและข้อสรุป

ทำ Jar Test และ Dose สารเคมี 3 ชนิด

1. ปูนขาว
2. โซเดียม ไฮดรอกไซด์ (ชนิดเหลว)
3. Polymer (ชนิดเหลว)

สรุปแนวทางการเลือกใช้สารเคมี

“นิคมฯ เลือกใช้ปูนขาว และ โซเดียม
ไฮดรอกไซด์ (ความเข้มข้น 50%)”

ปูนขาว

- จับ Fe ปานกลาง
- ช่วยปรับค่า pH
- ราคาไม่แพง
- เกิดตะกอนสะสม

โซเดียม ไฮดรอกไซด์

- จับ Fe เร็วสุด
- ช่วยปรับค่า pH
- ไม่เกิดตะกอนสะสม
- ราคาสูง

Polymer

- จับ Fe ปานกลาง
- ไม่เกิดตะกอนสะสม
- ไม่ช่วยปรับค่า pH
- ราคาสูง

คำบรรยายที่นี้

ผลการแก้ไขปัญหา

1. ค่า pH > กลับมาอยู่ในเกณฑ์ปกติ : pH 7.0
2. ค่า Fe > กลับมาอยู่ในภาวะปกติ : ไม่เกิน 10.0 mg/l
3. สีของน้ำเสีย > กลับมาปกติ : สีใส ไม่ขุ่น



Supanat C.



Krittipas M.



Chainarong J.



Taradon F.