



บริษัท นอร์ทเทอรัน ฟู้ด คอมเพล็กซ์ จำกัด

วิธีการปฏิบัติงาน	เรื่อง : การตรวจสอบคุณภาพการบำบัดน้ำเสีย	หน้า 1 ของ 3
รหัสเอกสาร : WI-QC-56	วันที่ประกาศใช้ : 1 มีนาคม 2555	แก้ไขครั้งที่ : 04
จัดทำโดย :	ทบทวนโดย :	อนุมัติโดย :
หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	ผู้จัดการฝ่ายประกันคุณภาพ	ตัวแทนฝ่ายบริหารคุณภาพ

1. ผู้ปฏิบัติงาน พนักงานควบคุมคุณภาพ

2. คำนิยาม

2.1 น้ำเสีย คือ น้ำทิ้งจากโรงงาน

2.2 ค่า COD คือ ปริมาณของออกซิเจนที่ต้องการใช้ไปในการย่อยสลายสารอินทรีย์ (Chemical Oxygen Demand)

2.2 ค่า SS คือ ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)

3. ความถี่ในการตรวจสอบ

3.1 ตรวจสอบภายใน เดือนละ 1 ครั้ง

3.2 ส่งตรวจสอบภายนอก

ปีละ 1 ครั้ง

4. สิ่งที่ต้องตรวจสอบ

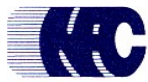
ตรวจสอบภายใน	ส่งตรวจสอบภายนอก
1. ค่า pH	1. ค่า pH
2. อุณหภูมิ	2. ค่า COD
3. ค่า COD	3. ค่า SS
4. ค่า SS	4. ค่า DS
5. ค่า NaCl	5. ค่า TKN
6. BOD (คำนวณ)	6. ค่า BOD

5. ขั้นตอนการตรวจสอบภายใน

5.1 สุ่มตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อตกตะกอน ประมาณ 5 ลิตร

5.2 นำตัวอย่างน้ำเสียมาวัดค่า pH และอุณหภูมิ ตามวิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง วิธีการวัด pH (WI-QC-47) และวัดค่า กลิ่น ตามวิธีการปฏิบัติตาม เรื่อง วิธีการวัดเปอร์เซ็นต์กลิ่น (WI-QC-30) แล้วบันทึกค่า pH อุณหภูมิ และกลิ่น ลงใน ผลการตรวจสอบคุณภาพการบำบัดน้ำเสีย (FM-QC-59)

5.3 นำตัวอย่างน้ำเสียมาวิเคราะห์หาค่า COD ตาม วิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง วิธีการ หาค่า COD (WI-QC-57) และ ค่า SS ตาม วิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง วิธีการหาค่า SS (WI-QC-58) และคำนวณหาค่า BOD โดย นำ ค่า COD ที่วิเคราะห์ได้ หารด้วย 4 แล้วบันทึกผลลงใน ผลการตรวจสอบคุณภาพ การบำบัดน้ำเสีย (FM-QC-59)



5.4 นำผลการตรวจสอบที่ได้เทียบกับค่าน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ซึ่งเก็บไว้ในแฟ้มมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงาน และผลการวิเคราะห์ประจำปี (SP-QC-54)

5.4.1 กรณีที่คุณภาพไม่ตรงตามมาตรฐาน ให้แจ้งหัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพและหรือผู้จัดการฝ่ายประกันคุณภาพและหัวหน้าแผนกวิศวกรรม เพื่อ ประชุมหาแนวทางการแก้ไขต่อไป

5.4.2 กรณีที่คุณภาพตรงตามมาตรฐาน ให้แจ้งหัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพและหรือผู้จัดการฝ่ายประกันคุณภาพและหัวหน้าแผนกวิศวกรรมเพื่อรับทราบผล

6. ขั้นตอนการส่งตรวจสอยภายนอก

6.1 สุ่มตัวอย่างน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อตกตะกอนประมาณ 5 ลิตร บรรจุในขวดพลาสติก

6.2 สุ่มตัวอย่างน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดจากบ่อสมมูล ประมาณ 1 ลิตร บรรจุในขวดพลาสติกส่งตรวจเฉพาะค่า BOD

6.3 ติดป้าย ระบุรายละเอียดจุดเก็บตัวอย่างและวันที่สุ่มตัวอย่าง

6.4 นำส่งสถาบันตามบัญชีผู้ขายที่ผ่านการคัดเลือก AVL (FM-PC-01)

6.5 ติดตามผลวิเคราะห์

6.5.1 กรณี น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วนำผลการตรวจสอบที่ได้เทียบกับ น้ำทิ้งที่ระบายออก จากโรงงาน ตาม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ซึ่งเก็บไว้ในแฟ้มมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2535 และผลการวิเคราะห์ประจำปี (SP-QC-54)

6.5.2 กรณีน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดนำผลการตรวจสอบเทียบกับ หมวด 4 การกำหนด ชนิด และ ขนาดโรงงานที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานที่มีน้ำเสียปนเปื้อนสารอินทรีย์ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดชนิดและขนาดของโรงงานกำหนดวิธีการปล่อยของเสียมลพิษใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนด คุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแล สำหรับป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ซึ่งเก็บไว้ในแฟ้มมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานและผลการวิเคราะห์ประจำปี (SP-QC-54)

6.5.3 กรณีที่คุณภาพไม่ตรงตามมาตรฐาน ให้ลงชื่อผู้ตรวจรายงาน ลงในใบบันทึกการตรวจสอบ ผลรายงานจากสถาบันภายนอก (FM-QC-64) ให้แจ้งผู้จัดการโรงงานและ/หรือผู้จัดการฝ่าย/ ตัวแทนฝ่ายบริหาร คุณภาพ และหัวหน้าแผนกวิศวกรรม เพื่อประชุมหาแนวทาง การแก้ไข

6.5.4 กรณีที่คุณภาพตรงตามมาตรฐาน ให้ลงชื่อผู้ตรวจรายงาน ลงในใบบันทึกการตรวจสอบผลรายงานจาก สถาบันภายนอก (FM-QC-64) แล้วแจ้งให้ผู้จัดการโรงงานและหรือผู้จัดการฝ่าย/ตัวแทนฝ่ายบริหารคุณภาพ และ หัวหน้าแผนกวิศวกรรมทราบ



7. เอกสารอ้างอิง

- 7.1 วิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง วิธีการวัด pH (WI-QC-47)
- 7.2 วิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง วิธีการหาค่า COD (WI-QC-57)
- 7.3 วิธีการปฏิบัติงาน เรื่อง วิธีการหาค่า SS (WI-QC-58)
- 7.4 วิธีการวัดเปอร์เซ็นต์เกลือ (WI-QC-30)
- 7.5 มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานและผลการวิเคราะห์ประจำปี (SP-QC-54)
- 7.6 บัญชีผู้ขายที่ผ่านการคัดเลือก AVL (FM-PC-01)

8.บันทึกคุณภาพ

- 8.1 ผลการตรวจสอบคุณภาพการบำบัดน้ำเสีย (FM-QC-59)
- 8.2 บันทึกการตรวจสอบผลรายงานจากสถาบันภายนอก (FM-QC-64)