



บริษัท นอร์ทเทิร์น ฟู้ด คอมเพล็กซ์ จำกัด

วิธีการปฏิบัติงาน	เรื่อง :วิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ	หน้า 1 ของ 4
รหัสเอกสาร : WI-QC-72	วันที่ประกาศใช้ : 20 สิงหาคม 2561	แก้ไขครั้งที่ : 05
จัดทำโดย :	ทบทวนโดย :	อนุมัติโดย :
หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	ผู้จัดการฝ่ายวางแผนและควบคุมการผลิต	ตัวแทนฝ่ายบริหารคุณภาพ

1.ผู้ปฏิบัติงาน

พนักงาน QC

2.อุปกรณ์/เครื่องมือ

- 1.เครื่อง pH meter ที่ผ่านการ Calibrate แล้ว
- 2.อุปกรณ์ตรวจสอบ Residual Cl_2
- 3.อุปกรณ์ตรวจสอบความกระด้างโดยวิธีการไตเตรท
- 4.ภาชนะบรรจุน้ำที่ต้องการตรวจสอบ

3.จุดตรวจสอบ

- 1.น้ำ Soft ก่อนเข้า Boiler
- 2.น้ำ Blow down
- 3.น้ำ Soft ในการผลิต
- 4.น้ำใช้โรงงาน
- 5.น้ำใช้ทั่วไปในระบบหล่อเย็นถึงชีอิ้ว

4.สิ่งที่จะตรวจสอบ

จุดตรวจสอบ	pH	ค่าความกระด้าง	Residual Cl_2	TDS	Micro	สี	กลิ่น
1.น้ำ Soft ก่อนเข้า Boiler	/	/	x	x	x	/	/
2.น้ำ Blow down	/	/	x	/	x	x	x
3.น้ำ Soft ในการผลิต	/	/	/	x	/	/	/
4.น้ำใช้โรงงาน	/	/	/	x	/	/	/
5.น้ำใช้ทั่วไปในระบบหล่อเย็นถึงชีอิ้ว	/	/	x	x	x	/	/



5.มาตรฐานการตรวจสอบ

จุดตรวจสอบ	pH	ค่าความ กระด้าง	Residual Cl ₂	Total Dissolved Solid (TDS)	Micro	สี	กลิ่น
1.น้ำ Soft ก่อนเข้า Boiler	5.80- 9.50 (d)	ไม่เกิน 10 ppm (d)	x	x	x	ไม่มีสี	ไม่มีกลิ่น (d)
2.น้ำ Blow down	8.50 - 11.80 (d)	ไม่เกิน 10 ppm (d)	x	ไม่เกิน 3500 ppm (d)	x	x	x
3.น้ำ Soft ใน การผลิต	6.5-8.5 (a)	ไม่เกิน 100 ppm (a)	0 mg/L (a)	x	1.Coliform < 3MPN/g (a) 2.Ecoli ไม่พบ (a)	ไม่มีสี	ไม่มีกลิ่น (d)
4.น้ำใช้ โรงงาน	6.5-8.5 (a)	ไม่เกิน 300 ppm (b)	0.2-0.5 mg/ L (c)	x	1.Coliform < 3MPN/g (a) 2.Ecoli ไม่พบ (a)	ไม่มีสี	ไม่มีกลิ่น (d)
5.น้ำใช้ ทั่วไปใน ระบบ หล่อเย็น ถึงชีอิ้ว	6.5-8.5 (a)	ไม่เกิน 300 ppm (b)	x	x	x	ไม่มีสี	ไม่มีกลิ่น (d)



มาตรฐาน อ้างอิงตาม :

- 1.ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะที่ปิดสนิท (SP-QC-08)..(a)
- 2.ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค (SP-QC-08)..(b)
- 3.ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ (SP-QC-08) ..(c)
- 4.ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องคุณสมบัติของน้ำสำหรับหม้อน้ำ (SP-QC-77)..(d)

6.ความถี่ในการตรวจสอบ

จุดตรวจสอบ	pH	ค่าความ กระด้าง	Residual Cl ₂	TDS	Micro	สี	กลิ่น
1.น้ำ Soft ก่อนเข้า Boiler	ทุกวัน	ทุกวัน	x	x	x	ทุกวัน	ทุกวัน
2.น้ำ Blow down	ทุกวัน	ทุกวัน	x	สัปดาห์ละ 3 ครั้ง	x		
3.น้ำ Soft ในการ ผลิต	ทุกวัน (ต้นทาง)	ทุกวัน (ต้นทาง)	ทุกวัน (ต้นทาง)	x	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง (ปลายทาง)	ทุกวัน	ทุกวัน
4.น้ำใช้โรงงาน	ทุกวัน (ต้นทาง)	ทุกวัน (ต้นทาง)	ทุกวัน (ต้นทาง)	x	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง (ปลายทาง)	ทุกวัน	ทุกวัน
5.น้ำใช้ทั่วไปใน ระบบหล่อเย็นถึงชีอิ้ว	ทุกวัน	ทุกวัน	x	x	x	ทุกวัน	ทุกวัน

7.วิธีการตรวจสอบ

- 1.การตรวจสอบ pH ตรวจสอบตาม วิธีการปฏิบัติงาน “วิธีการวัด pH “ (WI-QC-47)
- 2.การตรวจสอบค่าความกระด้าง ตรวจสอบตาม วิธีการปฏิบัติงาน “ วิธีการตรวจสอบค่าความกระด้างใน
น้ำ “ (WI-QC-71)
- 3.การตรวจสอบ Residue Cl₂ ตรวจสอบตาม วิธีการปฏิบัติงาน “วิธีการตรวจสอบปริมาณคลอรีนในน้ำ
“ (WI-QC-52)
4. การตรวจสอบ Total Dissolved Solid(TDS) ตรวจสอบตาม วิธีการปฏิบัติงาน “วิธีการหา SS,TDS และ TS
“ (WI-QC-58)



5.การตรวจสอบ Microbiological ตรวจสอบตาม วิธีการปฏิบัติงาน “การตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์”
(WI-QC-73)

6.บันทึกผลการตรวจสอบลงใน บันทึกการตรวจสอบคลอรีนในน้ำ (FM-QC-52) บันทึกการตรวจ
บันทึกการตรวจคุณภาพน้ำกระด้าง&สี&กลิ่น (FM-QC-87) บันทึกการวิเคราะห์น้ำประจำวัน(FM-QC-88) และ
บันทึกการวิเคราะห์น้ำประจำวัน 1 (FM-QC-114)

7. กรณีผลการตรวจสอบคุณภาพ ไม่ได้ตามมาตรฐานการตรวจสอบ ให้พนักงานควบคุมคุณภาพ ทำการตรวจ
สอบซ้ำ กรณีผลการตรวจสอบซ้ำ ไม่ได้ตามมาตรฐาน ให้แจ้งหัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ และบันทึกลงใน
รายงาน ผลผลิตทันทีที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด FM-QC-13 และแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ และรายงานให้หัวหน้า
แผนกวิศวกรรมเพื่อได้ ทำการปรับปรุงแก้ไขคุณภาพน้ำให้ได้ตามมาตรฐาน

8. เอกสารอ้างอิง

- 1.ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง น้ำบริโภคในภาชนะที่ปิดสนิท (SP-QC-08)
- 2.ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมน้ำบริโภค (SP-QC-08)
- 3.ประกาศกรมอนามัย เรื่องเกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดีมีได้ (SP-QC-08)
- 4.ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องคุณสมบัติของน้ำสำหรับหม้อน้ำ (SP-QC-77)
- 5.วิธีการปฏิบัติงาน “วิธีการวัด pH (WI-QC-47)
- 6.วิธีการปฏิบัติงาน “ วิธีการตรวจสอบค่าความกระด้างใน น้ำ (WI-QC-71)
- 7.วิธีการปฏิบัติงาน “วิธีการตรวจสอบปริมาณคลอรีนในน้ำ (WI-QC-52)
- 8.วิธีการปฏิบัติงาน “วิธีการหา SS,TDS และ TS (WI-QC-58)
- 9.วิธีการปฏิบัติงาน “การตรวจวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์ (WI-QC-73)

9. บันทึกคุณภาพ

- 1.บันทึกการตรวจคุณภาพน้ำกระด้าง&สี&กลิ่น (FM-QC-87)
- 2.บันทึกการตรวจสอบคลอรีนในน้ำ (FM-QC-52)
- 3.บันทึกการวิเคราะห์น้ำประจำวัน (FM-QC-88)
- 4.บันทึกการวิเคราะห์น้ำประจำวัน 1 (FM-QC-114)
- 5.บันทึกลงรายงาน ผลผลิตทันทีที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (FM-QC-13)