

🚺 บริษัท นอร์ธเทอร์น ฟู้ด คอมเพล็กซ์ จำกัด

วิธีการปฏิบัติงาน	เรื่อง : วิธีการตรวจสอบปริมาณคลอรีนในน้ำ	หน้า 1 ของ 4
รหัสเอกสาร : WI-QC-52	วันที่ประกาศใช้ : 20 กรกฎาคม 2564	แก้ไขครั้งที่ : 07
จัดทำโดย :	ทบทวนโดย :	อนุมัติโดย :
พนักงานแผนกควบคุมคุณภาพ	หัวหน้าแผนกควบคุมคุณภาพ	ตัวแทนฝ่ายบริหารคุณภาพ

- 1. ผู้ปฏิบัติ พนักงานควบคุมคุณภาพ และ/หรือพนักงานวิศวกรรม
- 2. คำนิยาม คลอรินที่ตรวจหาคือ Residual Free Chlorine
- 3. ความถี่การตรวจสอบ ทุกวัน และหรือ ทุกครั้งที่มีการผลิต
- 4. อุปกรณ์และเครื่องมือ
 - 4.1 ชุดตรวจสอบ Free Chlorine Test Kit ช่วง 0-3.4 PPM
 - 4.2 เครื่องมือวัดค่าคลอริ่น รุ่น HI771 ช่วง 0-500 PPM
- 5. ขั้นตอน
 - 5.1 ชุดตรวจสอบ Free Chlorine Test Kit



- 5.1.1 สุ่มตรวจสอบน้ำ
- 5.1.2 เปิดน้ำออกประมาณ 1 2 นาที่
- 5.1.3 กลั้วหลอดสำหรับตรวจสอบด้วยน้ำที่จะตรวจสอบ 1 2 รอบ
- 5.1.4 เติมน้ำที่จะตรวจสอบลงในหลอดข้อ 5.3 จำนวน 5 มล. หรือเท่ากับขีดแรกที่ข้างภาชนะ
- 5.1.5 นำหลอดที่นำไว้เปรียบเทียบสี ใส่ลงในช่องทางซ้ายมือ
- 5.1.6 ส่วนอีกหลอดให้ค่อย ๆ เติม สารทดสอบลงไป 1 ซอง แล้วเขย่าจนสารทดสอบละลายหมด
- 5.1.7 นำหลอดที่เติมสารทดสอบไปวางเทียบสี (ช่องทางขวามือ) กับแผ่นเทียบสีว่าสีมีความเข้มระดับใด
- 5.1.8 บันทึกค่าที่ได้ลงไปใน"สมุดบันทึกการตรวจสอบคลอรีนในน้ำ"(FM-QC-52)

ถ้าไม่ได้ ให้แจ้งพนักงานวิศวกรรม แล้วตรวจซ้ำหลังจากปรับปรุงประมาณ 4 ชม.

- ข้อควรระวัง 1. ชุดตรวจสอบ Chlorine test kit ต้องเก็บในที่ร่มห้ามโดนแสงแดดโดยตรง
 - 2 ขณะตรวจสคบให้ตรวจในที่รุ่มห้ามตรวจกลางแจ้งหรือโดนแสงแดด

🔐 บริษัท นอร์ธเทอร์น ฟู้ด คอมเพล็กซ์ จำกัด

หน้าที่ 2

5.2 เครื่องมือวัดค่าคลอรีน รุ่น HI771



<u>การใช้งาน</u>

5.2.1 เปิดตัวเครื่องโดยการกดปุ่มที่ตัวเครืองหน้าจอแสดง "Add", "C.1 " และ Press กระพริบ





5.2.2 นำน้ำตัวอย่างที่จะทดสอบใส่ลงในขวดแก้วที่จะทดสอบปริมาณ 10 ml ใส่พอดีกับขีดที่ระบุไว้ จากนั้นปิดฝา ขวดให้แน่นและนำขวดใส่ลงไปในตัวเครื่อง





หน้าที่ 3

5.2.3 ปิดตัวเครื่องและกดปุ่มที่ตัวเครื่อง หน้าจอแสดงจาก C1 เปลี่ยนเป็น "Add" , "C.2" และ Press กระพริบ





5.2.4 จากนั้นให้เปิดฝาที่ตัวเครื่องและนำขวดออกมา จากนั้นเติมผงน้ำยา HI771A- ลงไปในขวด และเติมน้ำยา HI771B-0 ลงไปในขวด



5.2.5 เมื่อใส่ผงน้ำยาลงไปเรียบร้อยแล้วให้ค่อยๆ เขย่าเบาๆ ให้ผงน้ำยาละลาย เมื่อผงน้ำยาละลายเข้ากันแล้ว จากนั้นนำขวดใส่ลงไปในตัวเครื่องและปิดฝาตัวเครื่อง



🚺 บริษัท นอร์ธเทอร์น ฟู้ด คอมเพล็กซ์ จำกัด

หน้าที่ 4

5.2.6 จากนั้นกดปุ่มที่ตัวเครื่องค้างไว้ 2 วินาที และปล่อยหน้าจอตัวเครื่องจะนับถอยหลัง 1 นาที





5.2.7 เมื่อตัวเครื่องนั้บถอยหลังเสร็จเรียบร้อยแล้วก็จะแสดงค่าของคลอรีน ตัวเครื่องจะแสดงความเข้มข้นของ คลอรีนเป็นหน่วย ppm และถ้าไม่มีการใช้งานตัวเครื่องจะดับเองอัตโนมัติ



- 5.3 การ Calibrate เครื่องมือวัดค่าคลอริน รุ่น HI771
 - 5.3.1 น้ำสารละลายมาตรฐาน HI771-11A Standard Value 0-1 PPM และ สารละลายมาตรฐาน HI771-11B Standard Value 200 <u>+</u>10 PPM นำมาวัดโดยใช้เครื่องม เครื่องมือวัดค่าคลอริ่น รุ่น HI771



- 5.3.2 ค่าที่วัดได้ ต้องอยู่ในช่วง 200PPM <u>+</u> 10 PPM
- 5.3.3 กรณีค่าความเข้มข้นมาตรฐานไม่ได้ เกิดจาก เครื่องมือวัดชำรุด หรือสารละลายมาตรฐาน หมดอายุ /เสื่อม
- 5.4 คู่มือการใช้งาน เครื่องวัดค่าคลอริ่น รุ่น HI771 เก็บในแฟ้ม คู่มืออุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า (SP-QC-64)5.5 ผลการวัด บันทึกกลงใน บันทึกการตรวจสอบน้ำคลอริ่นในน้ำแช่ถัง (FM-QC-121)
- 6. เคกสารที่เกี่ยวข้อง
 - 6.1 สมุดบันทึกการตรวจสอบคลอรีนในน้ำ (FM-QC-52)
 - 6.2 บันทึกการตรวจสอบน้ำคลอรีนในน้ำแช่ถัง (FM-QC-121)
 - 6.3 คู่มืออุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า SP-QC-64