



วิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction)

เรื่อง : วิธีการปฏิบัติงานการดูแลรักษาเครื่องจักรของระบบบำบัดน้ำเสีย
หมายเลขเอกสาร : WI-EP-07/2
สำเนาฉบับที่ :

☒ เอกสารควบคุม
☐ เอกสารไม่ควบคุม

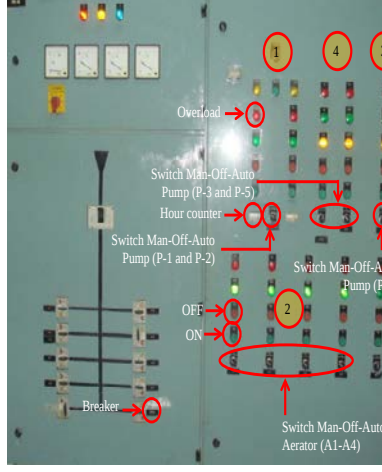
ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้อนุมัติ
(.....)	(.....)	(.....)
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
วันที่ ____/____/____	วันที่ ____/____/____	วันที่ ____/____/____

วิธีการปฏิบัติงาน Work Instruction	แก้ไขครั้งที่ : 00	หน้า 2 จาก 7
	วันที่มีผลบังคับใช้ : 28 มกราคม 2553	
เรื่อง : การดูแลรักษาเครื่องจักรของระบบบำบัดน้ำเสีย	หมายเลข : WI-EP-07/2	

บันทึกการแก้ไข

[illegible]

วิธีการปฏิบัติงาน Work Instruction	แก้ไขครั้งที่ : 00	หน้า 3 จาก 7
	วันที่มีผลบังคับใช้ : 28 มกราคม 2553	
เรื่อง : การดูแลรักษาเครื่องจักรของระบบบำบัดน้ำเสีย	หมายเลข : WI-EP-07/2	

ขั้นตอนการทำงาน (Process)	ข้อควรระวัง (Warning)	รูปภาพ (Picture)	เอกสารอ้างอิง (Reference)
1. เครื่องควบคุมเวลาการทำงาน (Timer) ให้ดำเนินการตรวจสอบเวลาของเครื่องควบคุมเวลาการทำงาน (Timer) ให้เป็นไปตามที่กำหนด	ให้ตรวจสอบเครื่องควบคุมเวลาการทำงาน (Timer) ให้ตรงกับเครื่องจักรที่ถูกควบคุม	 รูปที่ 1 หมายเลข 1 สำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำเข้าระบบ หมายเลข 2 สำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำทิ้ง หมายเลข 3 สำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องเติมอากาศแต่ละตัว	ระเบียบปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการน้ำเสีย (EP-07) และคู่มือระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารกรมควบคุมมลพิษ (SD-สจน-1-Rev.0-04-01/10)
2. เครื่องสูบน้ำเสียเข้าระบบ (Pump P-1 and P-2)			
2.1 การทดสอบประจำเดือน ให้ดำเนินการทดสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียเข้าระบบแต่ละตัว โดยใช้ระบบ Manual เพื่อตรวจสอบการทำงานผิดปกติหรือไม่ อาทิเช่น เสียงเครื่องสูบน้ำ การสั่นสะเทือน และปริมาณน้ำที่สูบน้ำเข้าระบบ	ให้ดำเนินการทดสอบการทำงานของเครื่องจักรทีละตัว	 รูปที่ 2 (หมายเลข 1)	ระเบียบปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการน้ำเสีย (EP-07) และคู่มือระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารกรมควบคุมมลพิษ (SD-สจน-1-Rev.0-04-01/10)



กรมควบคุมมลพิษ

Pollution Control Department

วิธีการปฏิบัติงาน Work Instruction	แก้ไขครั้งที่ : 00	หน้า 4 จาก 7
	วันที่มีผลบังคับใช้ : 28 มกราคม 2553	
เรื่อง : การดูแลรักษาเครื่องจักรของระบบบำบัดน้ำเสีย		หมายเลข : WI-EP-07/2

ขั้นตอนการทำงาน (Process)	ข้อควรระวัง (Warning)	รูปภาพ (Picture)	เอกสารอ้างอิง (Reference)
2.2 การตรวจสอบประจำทุก 6 เดือน ให้ดำเนินการตรวจสอบการอุดตันของขยะติดใบพัดหรือขัดขวางการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสีย การรั่วซึม โดยการตรวจยกเครื่องสูบน้ำขึ้นมา รวมทั้งตรวจวัดกระแสไฟฟ้าเข้า (Amps.) ด้วย	ในขั้นตอนการยกเครื่อง สูบน้ำขึ้นมาต้องดำเนินการอย่างระมัดระวัง และในการตรวจวัดกระแสไฟฟ้าให้ดำเนินการโดยช่างผู้ชำนาญ		ระเบียบปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการน้ำเสีย (EP-07) และคู่มือระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารกรมควบคุมมลพิษ (SD-สจ น -1-Rev.0-04-01/10)
3. เครื่องเติมอากาศ (Aerator A1-A4)			
3.1 การทดสอบประจำเดือน ให้ดำเนินการทดสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศแต่ละตัว โดยใช้ระบบ Manual เพื่อตรวจสอบการทำงานผิดปกติหรือไม่ อาทิเช่น เสียงเครื่อง การสั่นสะเทือน และประสิทธิภาพการเติมอากาศ	ให้ดำเนินการทดสอบการทำงานของเครื่องจักรที่ละตัว	รูปที่ 2 (หมายเลข 2)	ระเบียบปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการน้ำเสีย (EP-07) และคู่มือระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารกรมควบคุมมลพิษ (SD-สจ น -1-Rev.0-04-01/10)
3.2 การตรวจสอบประจำทุก 6 เดือน ให้ดำเนินการ ตรวจสอบการรั่วซึมใบพัดเครื่องเติมอากาศ การอุดตันของขยะติดใบพัดหรือขัดขวางการทำงานของเครื่องเติมอากาศ วัดกระแสไฟฟ้าเข้า (Amps.) และใช้ยัดตัวเครื่องเติมอากาศ	ในขั้นตอนการยกเครื่องเติมอากาศ ขึ้นมา ต้องดำเนินการอย่างระมัดระวัง และในการตรวจวัดกระแสไฟฟ้าให้ดำเนินการโดยช่างผู้ชำนาญ		ระเบียบปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการน้ำเสีย (EP-07) และคู่มือระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารกรมควบคุมมลพิษ (SD-สจ น -1-Rev.0-04-01/10)



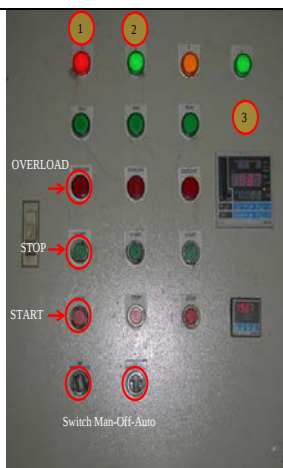
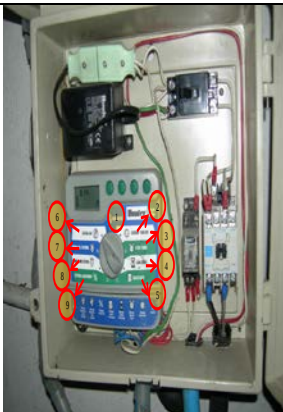
กรมควบคุมมลพิษ

Pollution Control Department

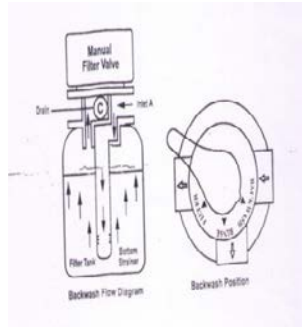
วิธีการปฏิบัติงาน Work Instruction	แก้ไขครั้งที่ : 00	หน้า 5 จาก 7
	วันที่มีผลบังคับใช้ : 28 มกราคม 2553	
เรื่อง : การดูแลรักษาเครื่องจักรของระบบบำบัดน้ำเสีย	หมายเลข : WI-EP-07/2	

ขั้นตอนการทำงาน (Process)	ข้อควรระวัง (Warning)	รูปภาพ (Picture)	เอกสารอ้างอิง (Reference)
4. เครื่องสูบน้ำทิ้ง (Pump P-3 and P-5)			
4.1 การทดสอบประจำเดือน ให้ดำเนินการทดสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำทิ้งแต่ละตัว โดยใช้ระบบ Manual เพื่อตรวจสอบการทำงานผิดปกติหรือไม่ อาทิเช่น เสียงเครื่องสูบน้ำ การสั่นสะเทือน การเหวี่ยงของท่อน สภาพท่ออ่อนที่ต่ออยู่กับเครื่องสูบน้ำ และปริมาณน้ำที่สูบทิ้ง	ให้ดำเนินการทดสอบการทำงานของเครื่องจักรที่ละตัว	รูปที่ 2 (หมายเลข 4)	ระเบียบปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการน้ำเสีย (EP-07) และคู่มือระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารกรมควบคุมมลพิษ (SD-สจน-1-Rev.0-04-01/10)
4.2 การตรวจสอบประจำทุก 6 เดือน ให้ดำเนินการตรวจสอบการอุดตันของขยะติดใบพัดหรือขัดขวางการทำงานของเครื่องสูบน้ำ การรั่วซึม โดยการตรวจยกเครื่องสูบน้ำเสียขึ้นมา รวมทั้งตรวจวัดกระแสไฟฟ้าเข้า (Amps.) ด้วย	ในขั้นตอนการยกเครื่องสูบน้ำขึ้นมาต้องดำเนินการอย่างระมัดระวัง และในการตรวจวัดกระแสไฟฟ้าให้ดำเนินการโดยช่างผู้ชำนาญ		ระเบียบปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการน้ำเสีย (EP-07) และคู่มือระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารกรมควบคุมมลพิษ (SD-สจน-1-Rev.0-04-01/10)
5. เครื่องสูบน้ำตะกอนส่วนเกิน (Pump P-4)			
5.1 การทดสอบประจำเดือน ให้ดำเนินการทดสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำตะกอน โดยใช้ระบบ Manual เพื่อตรวจสอบการทำงานผิดปกติหรือไม่ อาทิเช่น เสียงเครื่องสูบน้ำ การสั่นสะเทือน และปริมาณน้ำที่สูบเข้าระบบ	ให้ดำเนินการทดสอบการทำงานของเครื่องจักรที่ละตัว	รูปที่ 2 (หมายเลข 3)	ระเบียบปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการน้ำเสีย (EP-07) และคู่มือระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารกรมควบคุมมลพิษ (SD-สจน-1-Rev.0-04-01/10)

วิธีการปฏิบัติงาน Work Instruction	แก้ไขครั้งที่ : 00	หน้า 6 จาก 7
	วันที่มีผลบังคับใช้ : 28 มกราคม 2553	
เรื่อง : การดูแลรักษาเครื่องจักรของระบบบำบัดน้ำเสีย	หมายเลข : WI-EP-07/2	

ขั้นตอนการทำงาน (Process)	ข้อควรระวัง (Warning)	รูปภาพ (Picture)	เอกสารอ้างอิง (Reference)
5.2 การตรวจสอบประจำทุก 6 เดือน ให้ดำเนินการตรวจสอบการอุดตันของขยะติดใบพัดหรือขัดขวางการทำงานของเครื่องสูบน้ำ การรั่วซึม โดยการตรวจยกเครื่องสูบน้ำเสียขึ้นมา รวมทั้งตรวจวัดกระแสไฟฟ้าเข้า (Amps.) ด้วย	ในขั้นตอนการยกเครื่องสูบน้ำตะกอนขึ้นมาต้องดำเนินการอย่างระมัดระวัง และในการตรวจวัดกระแสไฟฟ้าให้ดำเนินการโดยช่างผู้ชำนาญ		ระเบียบปฏิบัติงาน สิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการน้ำเสีย (EP-07) และคู่มือระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารกรมควบคุมมลพิษ (SD-สจน-1-Rev.0-04-01/10)
6. เครื่องสูบน้ำเข้าถังเก็บน้ำใส ทดสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำโดยใช้ระบบ Manual เพื่อตรวจสอบการทำงานผิดปกติหรือไม่ ตรวจสอบ Foot valve ประจำทุก 3 เดือน และดำเนินการถ่ายน้ำมันเครื่อง และตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ ลูกปืนของเครื่อง ประจำทุก 6 เดือน			ระเบียบปฏิบัติงาน สิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการน้ำเสีย (EP-07) และคู่มือระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารกรมควบคุมมลพิษ (SD-สจน-1-Rev.0-04-01/10)
7. เครื่องสูบน้ำรดต้นไม้ ทดสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำโดยใช้ระบบ Manual เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่อง และตรวจสอบการรั่วซึมของท่อ PE ตามจุดต่าง ๆ ที่ทำการรดน้ำต้นไม้			ระเบียบปฏิบัติงาน สิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการน้ำเสีย (EP-07) และคู่มือระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารกรมควบคุมมลพิษ (SD-สจน-1-Rev.0-04-01/10)

วิธีการปฏิบัติงาน Work Instruction	แก้ไขครั้งที่ : 00	หน้า 7 จาก 7
	วันที่มีผลบังคับใช้ : 28 มกราคม 2553	
เรื่อง : การดูแลรักษาเครื่องจักรของระบบบำบัดน้ำเสีย		หมายเลข : WI-EP-07/2

ขั้นตอนการทำงาน (Process)	ข้อควรระวัง (Warning)	รูปภาพ (Picture)	เอกสารอ้างอิง (Reference)
8. เครื่องเติมคลอรีน ตรวจสอบการทำงานโดยใช้ระบบ Manual เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องเติมคลอรีนและเครื่องกวนในถังเติมคลอรีน ถ่ายน้ำมันเครื่อง และปรับระดับการไหลของเครื่องคลอรีน และตรวจสอบ Foot valve เป็นประจำทุกเดือน	ระวังคลอรีนกระเด็น ถูกร่างกาย	รูปที่ 3 (หมายเลข 2)	
9. เครื่องวัดระดับน้ำ ตรวจสอบเครื่องโดยใช้ความลึกจริงมาเทียบกับเครื่องวัดระดับน้ำที่วัดได้ และทำความสะอาดหัววัดระดับน้ำ		รูปที่ 3 (หมายเลข 3)	คู่มือระบบบำบัดน้ำเสีย ของอาคารกรมควบคุม มลพิษ
10. ถังกรองทราย ตรวจสอบอัตราการไหลของน้ำว่าไหลตามปกติหรือไม่ และทำการ Back Wash เป็นประจำทุกสัปดาห์ ปรับดันโยกไปที่ปุ่ม Backwash (กรณีล้างเอาตะกอน /ฝุ่นที่ปกคลุมหน้าสารกรองออก) ต้องปรับหัวลูกศร Multiport Valve ตามรูปที่ระบุ และน้ำจะเข้าทาง Inlet A และจะไหลไปตามท่อ PVC ¾ นิ้ว(แกนกลาง) ผ่าน Strainer ล้างและบนตามลำดับ และน้ำที่ล้างสารกรองจะไหลออกตรงช่อง Rinse ด้านข้าง ใช้ระยะเวลาในการล้าง 10 – 15 นาที			ระเบียบปฏิบัติด้าน สิ่งแวดล้อม เรื่อง การ จัดการน้ำเสีย (EP-07) และคู่มือระบบบำบัดน้ำ เสียของอาคารกรม ควบคุมมลพิษ (SD- สจน-1-Rev.0-04- 01/10)