

ภาคผนวก ค-2

เอกสารตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

PLUS 4

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตารางตรวจเช็ค Generator - ประจำสัปดาห์

รหัสงาน : RE/GEN-W	รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน
รหัส : SRSK24-001-G/Z00D00S00029-RE/GEN-0	1  2 
เลขที่ใบงาน : WO-005/07/2023	3  4 
วันที่ปฏิบัติ : 06/07/2023	5  6 
ชื่ออาคาร : Boom Sini Twenty Four	ชื่อผู้ควบคุม : 

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ (สำหรับตรวจวัดค่า; ถ้ามี)
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง 48.5 ลิตร	✓			
2	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
3	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
4	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
5	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
6	ตรวจเช็คค่าความตึงจำเพาะของ BATTERY	✓			
7	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
8	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
9	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
10	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			
11	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
12	ตรวจเช็คอุปกรณ์แผ่นเครื่อง	✓			
13	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
14	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			
15	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	เวลา START 13.10 STOP 13.15 น.	✓			
2	อุณหภูมิน้ำมันหล่อลื่น F	✓			
3	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น 136 F	✓			
4	ความเร็วรอบ 1500 RPM	✓			
5	แรงดันน้ำมันเชื้อเพลิง PSI	✓			
6	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น 103 PSI	✓			
7	ชั่วโมงการทำงาน START 105.10 STOP 105.15 HOUR	✓			
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	วัดแรงดัน R-S 393 S-T 394 T-R 394 VOLT	✓			
2	ความถี่ 50 HZ	✓			

PLUS +

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตารางตรวจเช็ค Generator - ประจำสัปดาห์

รหัสงาน : RE/GEN-W	รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน
รหัส SRSK24-001-G/Z00D00S00029-RE/GEN-0	1 [REDACTED] 2 [REDACTED]
เลขที่ใบงาน WO-005/07/2023	3 [REDACTED] 4 [REDACTED]
วันที่ปฏิบัติ 06/07/2023	5 [REDACTED] 6 [REDACTED]
ชื่ออาคาร <u>Baan Sini Twenty Four</u>	ชื่อผู้ควบคุม [REDACTED]

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ (ถ้าผิดปกติได้ ; ถ้ามี)
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
3	วัดกระแส R.....S.....T.....AMP	✓			
4	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
5	ไฟชาร์จ BATTERY..... AMP	✓			
6	ชั่วโมงการทำงาน START <u>105.10</u> STOP <u>105.15</u> HOUR	✓			

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน



1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย




2. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)

PLUS +

บริษัท พลัส พรีพเพอร์ตี จำกัด

ตารางตรวจเช็ค Generator - ประจำสัปดาห์

รหัสงาน : RE/GEN-W	รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน
รหัส : SRSK24-001-G/Z00D00S00029-RE/GEN-0	1  2
001 : GENERATOR NO.01	3  4
เลขที่ใบงาน : WO-010/07/2023	5 6
วันที่ปฏิบัติ : 13/07/2023	
ชื่ออาคาร : <u>Baan Siri Twenty Four.</u>	ชื่อผู้ควบคุม : 

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ (ค่าที่ตรวจวัดได้ ; ถ้ามี)
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง <u>485</u> ลิตร	✓			
2	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
3	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
4	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
5	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
6	ตรวจเช็คค่าความต่างศักย์ของ BATTERY	✓			
7	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
8	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
9	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
10	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			
11	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
12	ตรวจเช็คอุปกรณ์แท่นเครื่อง	✓			
13	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
14	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			
15	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	เวลา START <u>11.30</u> STOP <u>11.35</u> น.	✓			
2	อุณหภูมิน้ำมันหล่อลื่น.....F	✓			
3	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น <u>135</u>F	✓			
4	ความเร็วรอบ <u>1500</u>RPM	✓			
5	แรงดันน้ำมันเชื้อเพลิง.....PSI	✓			
6	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น <u>103</u>PSI	✓			
7	ชั่วโมงการทำงาน START <u>105.15</u> STOP <u>105.20</u> HOUR	✓			
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	วัดแรงดัน R-S <u>400</u> <u>401</u> <u>401</u> S-T.....T-R.....VOLT	✓			
2	ความถี่ <u>50</u>HZ	✓			

PLUS +

บริษัท พลัส พรีพเพอร์ตี จำกัด
ตารางตรวจเช็ค Generator - ประจำสัปดาห์

รหัสงาน : RE/GEN-W		รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน	
รหัส	SRSK24-001-G/Z00D00S00029-RE/GEN-0	1	2
เลขที่ใบงาน	001 : GENERATOR NO.01	3	4
วันที่ปฏิบัติงาน	WO-010/07/2023	5	6
ชื่ออาคาร <u>Baan Siri Twenty Four</u>		ชื่อผู้ควบคุม	

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ (ค่าที่ตรวจวัดได้ ; ถ้ามี)
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
3	วัดกระแส R.....S.....T.....AMP	✓			
4	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
5	ไฟชาร์จ BATTERY..... AMP	✓			
6	ชั่วโมงการทำงาน START. <u>105.15</u> STOP. <u>105.20</u> HOUR	✓			

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน

☒

1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

☐

2. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)

PLUS +

บริษัท พลัส พรีอเพอร์ตี จำกัด
ตารางตรวจเช็ค Generator - ประจำสัปดาห์

รหัสงาน : RE/GEN-W	รายชื่อพนักงานประจำสัปดาห์
รหัส SRSK24-001-G/Z00D00S00029-RE/GEN-0	1
001 : GENERATOR NO.01	3
เลขที่ใบงาน WO-015/07/2023	4
วันที่ปฏิบัติงาน 20/07/2023	5
6	
ชื่ออาคาร <u>Baan Siri Twenty</u>	ชื่อผู้ควบคุม

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ (ค่าที่ตรวจวัดได้ ; ถ้ามี)
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงลิตร	/			
2	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	/			
3	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	/			
4	ตรวจเช็คสายพาน	/			
5	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	/			
6	ตรวจเช็คค่าความถ่วงจำเพาะของ BATTERY	/			
7	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	/			
8	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	/			
9	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	/			
10	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	/			
11	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	/			
12	ตรวจเช็คอุปกรณ์แทนเครื่อง	/			
13	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	/			
14	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	/			
15	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	/			
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	เวลา START... <u>1A.45</u> ...STOP... <u>1A.50</u> น.	/			
2	อุณหภูมิน้ำมันหล่อลื่น.....F	/			
3	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น..... <u>114</u>F	/			
4	ความเร็วรอบ..... <u>1500</u>RPM	/			
5	แรงดันน้ำมันเชื้อเพลิง.....PSI	/			
6	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น..... <u>10.6</u>PSI	/			
7	ชั่วโมงการทำงาน START... <u>105.21</u> STOP... <u>105.26</u> HOUR	/			
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	วัดแรงดัน R-S... <u>401</u> S-T... <u>400</u> T-R... <u>402</u> VOLT	/			
2	ความถี่..... <u>50</u>HZ	/			

PLUS +

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตารางตรวจเช็ค Generator - ประจำสัปดาห์

รหัสงาน : RE/GEN-W	รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน
รหัส : SRSK24-001-G/Z00D00S00029-RE/GEN-0	1 [REDACTED]
เลขที่ใบงาน : WO-015/07/2023	3 [REDACTED] 4 [REDACTED]
วันที่ปฏิบัติงาน : 20/07/2023	5 [REDACTED] 6 [REDACTED]
ชื่ออาคาร : Boon Siri Twenty Four	ชื่อผู้ควบคุม : [REDACTED]

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ (คำติชม/ข้อบกพร่อง)
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
3	วัดกระแส R.....S.....T.....AMP	✓			
4	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
5	ไฟชาร์จ BATTERY.....0.9.....AMP	✓			
6	ชั่วโมงการทำงาน START.....10.21.....STOP.....10.24.....HOUR	✓			

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน



1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย



2. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)

PLUS +

บริษัท พลัส พรีพเพอร์ตี จำกัด

ตารางตรวจเช็ค Generator - ประจำสัปดาห์

รหัสงาน : RE/GEN-W	รายชื่อพนักงาน
รหัส SRSK24-001-G/Z00D00S00029-RE/GEN-0	1
001 : GENERATOR NO.01	3
เลขที่ใบงาน WO-022/07/2023	5
วันที่ปฏิบัติงาน 27/07/2023	6
ชื่ออาคาร <u>Baan Siri Twenty Four</u>	ชื่อผู้ควบคุม

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ (ค่าที่ตรวจวัดได้ ; ถ้ามี)
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง <u>480</u> ลิตร	/			
2	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	/			
3	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	/			
4	ตรวจเช็คสายพาน	/			
5	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	/			
6	ตรวจเช็คค่าความถี่ของ BATTERY	/			
7	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	/			
8	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	/			
9	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	/			
10	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	/			
11	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	/			
12	ตรวจเช็คอุปกรณ์แท่นเครื่อง	/			
13	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	/			
14	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	/			
15	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	/			
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	เวลา START <u>15:15</u> STOP <u>15:20</u> น.	/			
2	อุณหภูมิน้ำมันหล่อลื่น.....F	/			
3	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น.....F	/			
4	ความเร็วรอบ <u>1500</u> RPM	/			
5	แรงดันน้ำมันเชื้อเพลิง.....PSI	/			
6	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....PSI	/			
7	ชั่วโมงการทำงาน START <u>105:30</u> STOP <u>105:35</u> HOUR	/			
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	วัดแรงดัน R-S <u>401</u> S-T <u>400</u> T-R <u>402</u> VOLT	/			
2	ความถี่ <u>50</u> HZ	/			

PLUS +

บริษัท พลัส พรีพเพอร์ตี จำกัด

ตารางตรวจเช็ค Generator - ประจำสัปดาห์

รหัสงาน : RE/GEN-W	รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน
รหัส SRSK24-001-G/Z00D00S00029-RE/GEN-0	1
001 : GENERATOR NO.01	3
เลขที่ใบงาน WO-022/07/2023	5
วันที่ปฏิบัติ 27/07/2023	6
ชื่ออาคาร <u>Baan Simi Twenty Four</u>	ชื่อผู้ควบคุม

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ (สาเหตุที่ตรวจพบได้; ถ้ามี)
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
3	วัดกระแส R.....S.....T.....AMP	✓			
4	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
5	ไฟชาร์จ BATTERY..... AMP	✓			
6	ชั่วโมงการทำงาน START <u>105.30</u> STOP <u>105.35</u> HOUR	✓			

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน



1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว



2. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)

PLUS +

บริษัท พลัส พรีฟเพอร์ตี จำกัด
ตารางตรวจเช็ค Generator - ประจำสัปดาห์

รหัสงาน : RE/GEN-W	รายชื่อพนักงาน
รหัส : SRSK24-001-G/Z00D00S00029-RE/GEN-0	1
เลขที่ใบงาน : WO-005/08/2023	2
วันที่ปฏิบัติงาน : 03/08/2023	3
	4
	5
	6
ชื่ออาคาร : <i>Room Sini Twenty Four</i>	ชื่อผู้ควบคุม

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ (ค่าที่ตรวจวัดได้ ; ถ้ามี)
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง <i>480</i> ลิตร	/			
2	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	/			
3	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	/			
4	ตรวจเช็คสายพาน	/			
5	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	/			
6	ตรวจเช็คค่าความถี่ของ BATTERY	/			
7	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	/			
8	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	/			
9	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	/			
10	ตรวจเช็คห่ออากาศไอดี	/			
11	ตรวจเช็คห่ออากาศไอเสีย	/			
12	ตรวจเช็คอุปกรณ์แทนเครื่อง	/			
13	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	/			
14	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	/			
15	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	/			
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	เวลา START <i>14.20</i> STOP <i>14.25</i> น.	/			
2	อุณหภูมิน้ำมันหล่อลื่น F	/			
3	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น <i>130</i> F	/			
4	ความเร็วรอบ <i>1500</i> RPM	/			
5	แรงดันน้ำมันเชื้อเพลิง PSI	/			
6	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น <i>104</i> PSI	/			
7	ชั่วโมงการทำงาน START <i>105.35</i> STOP <i>105.40</i> HOUR	/			
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	วัดแรงดัน R-S <i>400</i> S-T <i>400</i> T-R <i>400</i> VOLT	/			
2	ความถี่ <i>50</i> HZ	/			

PLUS +

บริษัท พลัส พรีพเพอรัตี้ จำกัด

ตารางตรวจเช็ค Generator - ประจำสัปดาห์

รหัสงาน : RE/GEN-W		รายชื่อพนักงานปฏิบัติงาน	
รหัส	SRSK24-001-G/Z00D00S00029-RE/GEN-0	1	2
	001 : GENERATOR NO.01	3	4
เลขที่ใบงาน	WO-005/08/2023	5	6
วันที่ปฏิบัติ	03/08/2023		
ชื่ออาคาร	Baon Sihi Twenty Four ชื่อผู้ควบคุม		

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ (สาเหตุที่ตรวจวัดได้ ; ถ้ามี)
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
3	วัดกระแส R.....S.....T.....AMP	/			
4	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	/			
5	ไฟชาร์จ BATTERY..... AMP	/			
6	ชั่วโมงการทำงาน START.....STOP.....HOUR	/			

หมายเหตุ

บันทึกผลการปฏิบัติงาน



1. ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย



2. ปฏิบัติงานแล้วเสร็จพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)



บริษัท พลัส พรีฟเพอร์ตี จำกัด
ตารางตรวจเช็ค GEN - สัปดาห์

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM230800001
วันที่ปฏิบัติ	10/08/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....105.45.....ชม.				
	START.....105.40.....ชม.				
2	แรงดันน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	แรงดันน้ำมันเชื้อเพลิง.....PSI				
3	อุณหภูมิน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	อุณหภูมิน้ำมันหล่อลื่น.....F				
4	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น.....127.....F				
5	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....104.....PSI				
6	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....1500.....RPM				
7	เวลา	✓			
	START.....16.40.....น.				
	STOP.....16.45.....น.				
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	วัดแรงดัน	✓			
	R-S.....401.....โวลต์				
	S-T.....400.....โวลต์				
	T-R.....402.....โวลต์				
2	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	START.....105.40.....ชม.				

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	STOP.....105.45.....ชม.				
3	วัดกระแส	✓			
	R.....แอมป์				
	T.....แอมป์				
	S.....แอมป์				
4	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....แอมป์				
5	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
6	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.....HZ				
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
2	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
3	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
4	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
5	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			
6	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			
7	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
8	ตรวจเช็คค่าความถ่วงจำเพาะของ BATTERY	✓			
9	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
10	ตรวจเช็คอุปกรณ์แทนเครื่อง	✓			
11	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
12	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
13	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
14	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....480.....ลิตร				
15	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.ณัฐพล เพ็งทับ

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เพ็งทับ

หมายเหตุ

รายละเอียด Test ระบบใช้งานได้ปกติ

สาเหตุ ไม่มี

คำแนะนำ ไม่มี

การแก้ปัญหา ไม่มี

บันทึกผลการปฏิบัติ

- ☒ 1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ 2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)



บริษัท พลัส พรีอเพอร์ตี้ จำกัด
ตารางตรวจเช็ค GEN - สัปดาห์

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM230800009
วันที่ปฏิบัติ	17/08/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....2.....แอมป์				
2	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	START.....105.45.....ชม.				
	STOP.....105.50.....ชม.				
3	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.....HZ				
4	วัดแรงดัน	✓			
	R-S.....401.....โวลต์				
	S-T.....400.....โวลต์				
	T-R.....402.....โวลต์				
5	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....1500.....RPM				
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....105.....PSI				
3	เวลา	✓			
	START.....15.15.....น.				
	STOP.....15.20.....น.				
4	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	START.....105.45.....ชม.				
	STOP.....105.50.....ชม.				

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
5	อุณหภูมิ น้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิ น้ำหล่อเย็น.....131.....F				
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
2	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
3	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
4	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
5	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
6	ตรวจเช็คอุปกรณ์แทนเครื่อง	✓			
7	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
8	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....480.....ลิตร				
9	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
10	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
11	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			
12	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
13	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
14	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.ณัฐพล เพ็งทับ

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เพ็งทับ

หมายเหตุ

รายละเอียด ปรกติ

สาเหตุ -

คำแนะนำ -

การแก้ปัญหา -

บันทึกผลการปฏิบัติ

- ☐ 1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ 2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)



บริษัท พลัส พรีอเพอร์ตี้ จำกัด
ตารางตรวจเช็ค GEN - สับดาห์

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM230800014
วันที่ปฏิบัติ	24/08/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
2	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
3	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
4	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			
5	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
6	ตรวจเช็คอุปกรณ์แท่นเครื่อง	✓			
7	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....480.....ลิตร				
8	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
9	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
10	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
11	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			
12	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
13	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
14	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....105.55.....ชม.				
	START.....105.50.....ชม.				
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....105.....PSI				
3	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....1500.....RPM				

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
4	เวลา	✓			
	STOP.....11.53.....น.				
	START.....11.48.....น.				
5	อุณหภูมิ น้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิ น้ำหล่อเย็น.....125.....F				
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	วัดแรงดัน	✓			
	T-R.....402.....โวลต์				
	S-T.....400.....โวลต์				
	R-S.....401.....โวลต์				
2	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	START.....105.50.....ชม.				
	STOP.....105.55.....ชม.				
3	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.....HZ				
4	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....2.....แอมป์				
5	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.ณัฐพล เท่งทับ

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เท่งทับ

หมายเหตุ

- รายละเอียด -
- สาเหตุ -
- คำแนะนำ -
- การแก้ปัญหา -

บันทึกผลการปฏิบัติ

- ☐ 1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ 2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)



บริษัท พลัส พรีพเพอร์ตี จำกัด
ตารางตรวจเช็ค GEN - สับดาห์

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM230800019
วันที่ปฏิบัติ	31/08/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....0.3.....แอมป์				
2	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
3	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.....HZ				
4	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	START.....105.56.....ชม.				
	STOP.....106.03.....ชม.				
5	วัดแรงดัน	✓			
	S-T.....400.....โวลต์				
	R-S.....401.....โวลต์				
	T-R.....402.....โวลต์				
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	อุณหภูมิ น้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิ น้ำหล่อเย็น.....147.....F				
2	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....106.03.....ชม.				
	START.....105.56.....ชม.				
3	เวลา	✓			
	START.....14.45.....น.				
	STOP.....14.50.....น.				
4	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....1500.....RPM				

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
5	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....104.....PSI				
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
2	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			
3	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
4	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
5	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
6	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....ลิตร				
7	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
8	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
9	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			
10	ตรวจเช็คอุปกรณ์แทนเครื่อง	✓			
11	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
12	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
13	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
14	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.มูฮำมัดหิลมี แวนะไล

2.วีระนันท์ คณานิต

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เท่งทับ

หมายเหตุ

รายละเอียด -

สาเหตุ -

คำแนะนำ -

การแก้ปัญหา -

บันทึกผลการปฏิบัติ

☒ 1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย

☐ 2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM230900005
วันที่ปฏิบัติ	08/09/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คอุปกรณ์แท่นเครื่อง	✓			
2	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			
3	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
4	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
5	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
6	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			
7	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
8	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
9	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
10	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....440.....ลิตร				
11	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
12	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
13	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
14	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....109.6.....ชม.				
	START.....109.1.....ชม.				
2	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.....HZ				
3	วัตต์แรงดัน	✓			
	S-T.....400.....โวลต์				

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	T-R.....402.....โวลต์				
	R-S.....401.....โวลต์				
4	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....3.....แอมป์				
5	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....105.....PSI				
2	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....1500.....RPM				
3	เวลา	✓			
	STOP.....9.42.....น.				
	START.....9.37.....น.				
4	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....109.6.....ชม.				
	START.....109.1.....ชม.				
5	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น.....130.....F				

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.ณัฐพล เพ็งทับ

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เพ็งทับ

หมายเหตุ

รายละเอียด -

สาเหตุ -

คำแนะนำ -

การแก้ปัญหา -

บันทึกผลการปฏิบัติ

- ☐ 1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ 2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)



บริษัท พลัส พรีอเพอร์ตี้ จำกัด
ตารางตรวจเช็ค GEN - สับดาห์

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM230900009
วันที่ปฏิบัติ	14/09/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	อุณหภูมิ น้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิ น้ำหล่อเย็น.....123.....F				
2	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	START.....109.06.....ชม.				
	STOP.....ชม.				
3	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....104.....PSI				
4	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....1500.....RPM				
5	เวลา	✓			
	STOP.....109.11.....น.				
	START.....109.06.....น.				
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คอุปกรณ์แทนเครื่อง	✓			
2	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
3	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
4	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
5	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			
6	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
7	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
8	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
9	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
10	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
11	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
12	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
13	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....450.....ลิตร				
14	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....0.3.....แอมป์				
2	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
3	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....ชม.				
	START.....109.06.....ชม.				
4	วัดแรงดัน	✓			
	S-T....400.....โวลต์				
	T-R....402.....โวลต์				
	R-S....401.....โวลต์				
5	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.....HZ				

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.มูฮำมัดหิลมี แวนะไล

2.วีระนันท์ คณานิต

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เท่งทับ

หมายเหตุ

- รายละเอียด -
- สาเหตุ -
- คำแนะนำ -
- การแก้ปัญหา -

บันทึกผลการปฏิบัติ

- ☒ 1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ 2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)



บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตารางตรวจเช็ค GEN - สับดาห์

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM230900011
วันที่ปฏิบัติ	21/09/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
2	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
3	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
4	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
5	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			
6	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
7	ตรวจเช็คอุปกรณ์แทนเครื่อง	✓			
8	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
9	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....450.....ลิตร				
10	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
11	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
12	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
13	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
14	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....109.19.....ชม.				
	START.....109.14.....ชม.				
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....104.....PSI				
3	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....1500.....RPM				

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
4	เวลา	✓			
	START.....109.14.....น.				
	STOP.....109.19.....น.				
5	อุณหภูมิ น้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิ น้ำหล่อเย็น.....105.....F				
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	วัดแรงดัน	✓			
	S-T.....400.....โวลต์				
	T-R.....400.....โวลต์				
	R-S.....400.....โวลต์				
2	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....109.19.....ชม.				
	START.....109.14.....ชม.				
3	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.....HZ				
4	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....273.....แอมป์				
5	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.วีระนันท์ คณานิต

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เท่งทับ

หมายเหตุ

รายละเอียด ปกติ

สาเหตุ -

คำแนะนำ -

การแก้ปัญหา -

บันทึกผลการปฏิบัติ

- ☒ 1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ 2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)



บริษัท พลัส พรีพเพอร์ตี จำกัด
ตารางตรวจเช็ค GEN - สับดาห์

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM230900016
วันที่ปฏิบัติ	28/09/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.....HZ				
2	วัดแรงดัน	✓			
	S-T.....400.....โวลต์				
	T-R.....402.....โวลต์				
	R-S.....401.....โวลต์				
3	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....3.....แอมป์				
4	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
5	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	START.....109.18.....ชม.				
	STOP.....109.25.....ชม.				
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
2	ตรวจเช็คอุปกรณ์แท่นเครื่อง	✓			
3	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
4	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....440.....ลิตร				
5	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
6	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
7	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
8	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			
9	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
10	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
11	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
12	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
13	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			
14	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์					
1	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....109.25.....ชม.				
	START.....109.18.....ชม.				
2	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น.....132.....F				
3	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....103.....PSI				
4	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....1500.....RPM				
5	เวลา	✓			
	START.....10.29.....น.				
	STOP.....10.38.....น.				

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.ณัฐพล เท่งทับ

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เท่งทับ

หมายเหตุ

รายละเอียด -

สาเหตุ -

คำแนะนำ -

การแก้ปัญหา -

บันทึกผลการปฏิบัติ

- ☐ 1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ 2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)



บริษัท พลัส พรีพเพอร์ตี จำกัด
ตารางตรวจเช็ค GEN - สัปดาห์

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM231000003
วันที่ปฏิบัติ	05/10/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	วัดแรงดัน	✓			
	T-R.....402.....โวลต์				
	S-T.....400.....โวลต์				
	R-S.....401.....โวลต์				
2	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.....HZ				
3	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....3.....แอมป์				
4	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
5	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....109.30.....ชม.				
	START.....109.25.....ชม.				
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....109.30.....ชม.				
	START.....109.25.....ชม.				
2	อุณหภูมิ น้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิ น้ำหล่อเย็น.....125.....F				
3	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....104.....PSI				
4	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....1500.....RPM				
5	เวลา	✓			

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	START.....09.44.....น.				
	STOP.....น.				
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
2	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
3	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....440.....ลิตร				
4	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
5	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
6	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
7	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
8	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			
9	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
10	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
11	ตรวจเช็คอุปกรณ์แทนเครื่อง	✓			
12	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
13	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
14	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.ณัฐพล เห่งทับ

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เห่งทับ

หมายเหตุ

- รายละเอียด -
- สาเหตุ -
- คำแนะนำ -
- การแก้ปัญหา -

บันทึกผลการปฏิบัติ

- ☐ 1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ 2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)



บริษัท พลัส พรีอเพอร์ตี้ จำกัด
ตารางตรวจเช็ค GEN - สับดาห์

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM231000009
วันที่ปฏิบัติ	12/10/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....109.35.....ชม.				
	START.....109.30.....ชม.				
2	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.....HZ				
3	วัดแรงดัน	✓			
	S-T.....400.....โวลต์				
	R-S.....401.....โวลต์				
	T-R.....402.....โวลต์				
4	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....3.....แอมป์				
5	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	เวลา	✓			
	STOP.....10.35.....น.				
	START.....10.30.....น.				
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....104.....PSI				
3	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....1500.....RPM				
4	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....109.35.....ชม.				
	START.....109.30.....ชม.				

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
5	อุณหภูมิ น้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิ น้ำหล่อเย็น.....127.....F				
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คอุปกรณ์แทนเครื่อง	✓			
2	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			
3	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
4	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
5	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....440.....ลิตร				
6	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
7	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
8	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			
9	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
10	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
11	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
12	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
13	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
14	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.ณัฐพล เห่งทับ

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เห่งทับ

หมายเหตุ

รายละเอียด -

สาเหตุ -

คำแนะนำ -

การแก้ปัญหา -

บันทึกผลการปฏิบัติ

- ☐ 1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ 2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)



บริษัท พลัส พรีอเพอร์ตี้ จำกัด
ตารางตรวจเช็ค GEN - สับดาห์

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM231000015
วันที่ปฏิบัติ	19/10/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....104.....PSI				
2	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....1500.....RPM				
3	เวลา	✓			
	START.....14.30.....น.				
	STOP.....14.35.....น.				
4	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....109.40.....ชม.				
	START.....109.35.....ชม.				
5	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น.....109.....F				
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.....HZ				
2	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	START.....109.35.....ชม.				
	STOP.....109.40.....ชม.				
3	วัดแรงดัน	✓			
	R-S.....401.....โวลต์				
	S-T.....400.....โวลต์				
	T-R.....402.....โวลต์				
4	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
5	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....3.....แอมป์				
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
2	ตรวจเช็คอุปกรณ์แทนเครื่อง	✓			
3	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
4	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
5	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			
6	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
7	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....430.....ลิตร				
8	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
9	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
10	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
11	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
12	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
13	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
14	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.วีระนันท์ คณานิต

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เท่งทับ

หมายเหตุ

รายละเอียด ตรวจเช็คเครื่องสำรองไฟ

สาเหตุ -

คำแนะนำ -

การแก้ปัญหา -

บันทึกผลการปฏิบัติ

- ☒
1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐
2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)



บริษัท พลัส พรีพเพอร์ตี จำกัด
ตารางตรวจเช็ค GEN - สับดาห์

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM231000016
วันที่ปฏิบัติ	26/10/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....3.....แอมป์				
2	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
3	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.....HZ				
4	วัดแรงดัน	✓			
	R-S.....401.....โวลต์				
	S-T.....400.....โวลต์				
	T-R.....402.....โวลต์				
5	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	START.....109.43.....ชม.				
	STOP.....109.56.....ชม.				
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
2	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			
3	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
4	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
5	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
6	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			
7	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
8	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
9	ตรวจเช็คอุปกรณ์แทนเครื่อง	✓			
10	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
11	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....440.....ลิตร				
12	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
13	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
14	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น.....156.....F				
2	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....1500.....RPM				
3	เวลา	✓			
	STOP.....9.49.....น.				
	START.....9.36.....น.				
4	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....102.....PSI				
5	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....109.56.....ชม.				
	START.....109.43.....ชม.				

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.ณัฐพล เพ็งทับ

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เพ็งทับ

หมายเหตุ

- รายละเอียด -
- สาเหตุ -
- คำแนะนำ -
- การแก้ปัญหา -

บันทึกผลการปฏิบัติ

- ☒ 1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ 2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)



บริษัท พลัส พรีพเพอร์ตี จำกัด
ตารางตรวจเช็ค GEN - สับดาห์

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM231100004
วันที่ปฏิบัติ	02/11/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	วัดแรงดัน	✓			
	S-T.....400.....โวลต์				
	R-S.....401.....โวลต์				
	T-R.....402.....โวลต์				
2	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....3.....แอมป์				
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
4	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....110.3.....ชม.				
	START.....109.56.....ชม.				
5	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.....HZ				
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			
2	ตรวจเช็คอุปกรณ์แท่นเครื่อง	✓			
3	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
4	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....430.....ลิตร				
5	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
6	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
7	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
8	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			
9	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
10	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
11	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
12	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
13	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
14	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์					
1	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....110.3.....ชม.				
	START.....109.56.....ชม.				
2	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น.....132.....F				
3	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....104.....PSI				
4	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....1500.....RPM				
5	เวลา	✓			
	START.....9.15.....น.				
	STOP.....9.24.....น.				

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.ณัฐพล เท่งทับ

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เท่งทับ

หมายเหตุ

- รายละเอียด -
- สาเหตุ -
- คำแนะนำ -
- การแก้ปัญหา -

บันทึกผลการปฏิบัติ

- ☒ 1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ 2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)



บริษัท พลัส พรีอเพอร์ตี้ จำกัด
ตารางตรวจเช็ค GEN - สปัคห้

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM231100007
วันที่ปฏิบัติ	09/11/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
2	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
3	ตรวจเช็คอุปกรณ์แท่นเครื่อง	✓			
4	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
5	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
6	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
7	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			
8	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
9	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
10	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
11	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....450.....ลิตร				
12	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
13	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			
14	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น.....127.....F				
2	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	START.....110.3.....ชม.				
	STOP.....110.8.....ชม.				
3	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....103.....PSI				

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
4	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....1500....RPM				
5	เวลา	✓			
	START.....16.54.....น.				
	STOP.....17.00.....น.				
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	START.....110.3.....ชม.				
	STOP.....110.8.....ชม.				
2	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....5.....แอมป์				
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
4	วัดแรงดัน	✓			
	S-T....400.....โวลต์				
	T-R....402.....โวลต์				
	R-S....401.....โวลต์				
5	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.1.....HZ				

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.ฮาซอละห์ อาบูวะ

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เท่งทับ

หมายเหตุ

รายละเอียด -

สาเหตุ -

คำแนะนำ -

การแก้ปัญหา -

บันทึกผลการปฏิบัติ

- ☒ 1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ 2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)



บริษัท พลัส พรีอเพอร์ตี้ จำกัด
ตารางตรวจเช็ค GEN - สับดาห์

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM231100013
วันที่ปฏิบัติ	16/11/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	เวลา	✓			
	START.....8.55.....น.				
	STOP.....9.00.....น.				
2	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	START.....110.8.....ชม.				
	STOP.....110.13.....ชม.				
3	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....105.....PSI				
4	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....1500.....RPM				
5	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น.....127.....F				
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
2	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
3	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
4	ตรวจเช็คอุปกรณ์แทนเครื่อง	✓			
5	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
6	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....435.....ลิตร				
7	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
8	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
9	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
10	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			
11	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
12	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			
13	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
14	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....3.....แอมป์				
2	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.....HZ				
3	วัดแรงดัน	✓			
	S-T.....400.....โวลต์				
	T-R.....402.....โวลต์				
	R-S.....401.....โวลต์				
4	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	START.....110.8.....ชม.				
	STOP.....110.13.....ชม.				
5	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.ณัฐพล เห่งทับ

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เห่งทับ

หมายเหตุ

- รายละเอียด -
- สาเหตุ -
- คำแนะนำ -
- การแก้ปัญหา -

บันทึกผลการปฏิบัติ

- ☒ 1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ 2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)



บริษัท พลัส พรีพเพอร์ตี จำกัด
ตารางตรวจเช็ค GEN - สับดาห์

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM231100020
วันที่ปฏิบัติ	23/11/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
2	ตรวจเช็คอุปกรณ์แทนเครื่อง	✓			
3	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
4	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....435.....ลิตร				
5	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
6	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
7	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
8	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			
9	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
10	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
11	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
12	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
13	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			
14	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....110.19.....ชม.				
	START.....110.13.....ชม.				
2	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น.....132.....F				
3	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....103.....PSI				

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
4	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....1500.....RPM				
5	เวลา	✓			
	START.....10.20.....น.				
	STOP.....10.26.....น.				
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.....HZ				
2	วัดแรงดัน	✓			
	S-T.....400.....โวลต์				
	T-R.....402.....โวลต์				
	R-S.....401.....โวลต์				
3	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....3.....แอมป์				
4	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
5	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	START.....110.13.....ชม.				
	STOP.....110.19.....ชม.				

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.ณัฐพล เพ็งทับ

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เพ็งทับ

หมายเหตุ

- รายละเอียด -
- สาเหตุ -
- คำแนะนำ -
- การแก้ปัญหา -

บันทึกผลการปฏิบัติ

- ☒ 1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ 2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)



บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตารางตรวจเช็ค GEN - สับดาห์

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM231100022
วันที่ปฏิบัติ	30/11/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น.....F				
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....106.....PSI				
3	เวลา	✓			
	STOP.....น.				
	START.....14.55.....น.				
4	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....ชม.				
	START.....110.19.....ชม.				
5	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....RPM				
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....แอมป์				
2	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
3	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	START.....110.19.....ชม.				
	STOP.....ชม.				
4	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.....HZ				
5	วัดแรงดัน	✓			
	R-S.....395.....โวลต์				

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	S-T.....396.....โวลต์				
	T-R.....396.....โวลต์				
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
2	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
3	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
4	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
5	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
6	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
7	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			
8	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
9	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....420.....ลิตร				
10	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
11	ตรวจเช็คอุปกรณ์แทนเครื่อง	✓			
12	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
13	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
14	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.กิตติวินท์ ตาแก้ว

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เท่งทับ

หมายเหตุ

รายละเอียด -

สาเหตุ -

คำแนะนำ -

การแก้ปัญหา -

บันทึกผลการปฏิบัติ

- ☒ 1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ 2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)



บริษัท พลัส พรีอเพอร์ตี้ จำกัด
ตารางตรวจเช็ค GEN - สับดาห์

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM231200004
วันที่ปฏิบัติ	07/12/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	START.....110.24.....ชม.				
	STOP.....110.39.....ชม.				
2	วัดแรงดัน	✓			
	R-S.....401.....โวลต์				
	S-T.....400.....โวลต์				
	T-R.....402.....โวลต์				
3	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.....HZ				
4	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....3.....แอมป์				
5	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	เวลา	✓			
	START.....10.00.....น.				
	STOP.....10.15.....น.				
2	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	START.....110.24.....ชม.				
	STOP.....110.39.....ชม.				
3	อุณหภูมิ น้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิ น้ำหล่อเย็น.....152.....F				
4	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....102.....PSI				

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
5	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....1500.....RPM				
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
2	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
3	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
4	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
5	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
6	ตรวจเช็คอุปกรณ์แทนเครื่อง	✓			
7	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
8	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....420.....ลิตร				
9	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
10	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
11	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
12	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			
13	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
14	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.ณัฐพล เห่งทับ

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เห่งทับ

หมายเหตุ

รายละเอียด -

สาเหตุ -

คำแนะนำ

การแก้ปัญหา -

บันทึกผลการปฏิบัติ

- ☒ 1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ 2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)



บริษัท พลัส พรีพเพอร์ตี จำกัด
ตารางตรวจเช็ค GEN - สับดาห์

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERRATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM231200007
วันที่ปฏิบัติ	14/12/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....101.....PSI				
2	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....1500.....RPM				
3	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น.....159.....F				
4	เวลา	✓			
	STOP.....9.21.....น.				
	START.....9.06.....น.				
5	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....110.54.....ชม.				
	START.....110.39.....ชม.				
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....110.54.....ชม.				
	START.....110.39.....ชม.				
2	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....3.....แอมป์				
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
4	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.....HZ				
5	วัดแรงดัน	✓			
	R-S.....401.....โวลต์				

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	S-T.....400.....โวลต์				
	T-R.....402.....โวลต์				
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
2	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
3	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
4	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			
5	ตรวจเช็คอุปกรณ์แทนเครื่อง	✓			
6	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
7	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....430.....ลิตร				
8	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
9	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
10	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
11	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			
12	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
13	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
14	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.ณัฐพล เพ็งทับ

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เพ็งทับ

หมายเหตุ

รายละเอียด -

สาเหตุ -

คำแนะนำ -

การแก้ปัญหา -

บันทึกผลการปฏิบัติ

- ☒ 1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ 2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)



บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ตารางตรวจเช็ค GEN - สับดาห์

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM231200012
วันที่ปฏิบัติ	21/12/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....111.10.....ชม.				
	START.....110.55.....ชม.				
2	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....1500.....RPM				
3	เวลา	✓			
	START.....10.05.....น.				
	STOP.....10.20.....น.				
4	อุณหภูมิ น้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิ น้ำหล่อเย็น.....157.....F				
5	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....102.....PSI				
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	วัดแรงดัน	✓			
	T-R.....402.....โวลต์				
	S-T.....400.....โวลต์				
	R-S.....401.....โวลต์				
2	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.....HZ				
3	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....3.....แอมป์				
4	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
5	ชั่วโมงการทำงาน	✓			

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	STOP.....111.10.....ชม.				
	START.....110.55.....ชม.				
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			
2	ตรวจเช็คอุปกรณ์แท่นเครื่อง	✓			
3	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
4	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
5	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
6	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....430.....ลิตร				
7	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
8	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
9	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			
10	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
11	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
12	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
13	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
14	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.ณัฐพล เพ็งทับ

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เพ็งทับ

หมายเหตุ

รายละเอียด -

สาเหตุ -

คำแนะนำ -

การแก้ปัญหา -

บันทึกผลการปฏิบัติ

- ☒ 1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ 2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)



บริษัท พลัส พรีพเพอร์ตี จำกัด
ตารางตรวจเช็ค GEN - สับดาห์

รหัสงาน	RE/GEN-W
รหัสเครื่องจักร	GENERATOR NO.01
เลขที่ใบงาน	PM231200020
วันที่ปฏิบัติ	28/12/2023
ชื่ออาคาร	SRSK24 G ส่วนกลาง ไม่ระบุ ไม่ระบุ Generaetor Room

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
	ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องยนต์				
1	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	✓			
	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น.....107.....PSI				
2	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น	✓			
	อุณหภูมิน้ำหล่อเย็น.....130.....F				
3	ความเร็วรอบ	✓			
	ความเร็วรอบ.....1500.....RPM				
4	เวลา	✓			
	STOP.....น.				
	START.....น.				
5	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	START.....111.11.....ชม.				
	STOP.....111.26.....ชม.				
	ตรวจเช็คเครื่องยนต์				
1	ตรวจเช็คสภาพเครื่องยนต์	✓			
2	ตรวจเช็คระบบระบายความร้อน	✓			
3	ตรวจเช็คการทำงานของ TIMER ของชุด ATS	✓			
4	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ที่ตู้ ATS	✓			
5	ตรวจเช็คระดับน้ำมันหล่อลื่น	✓			
6	ตรวจเช็คสภาพ BATTERY	✓			
7	ตรวจเช็คระดับน้ำหล่อเย็น	✓			
8	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓			
	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....ลิตร				
9	ตรวจเช็คระบบ MANUAL START	✓			

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจเช็ค			หมายเหตุ
		ดี	แก้ไข	อาการเสีย	
10	ตรวจเช็คสายพาน	✓			
11	ตรวจเช็คท่ออากาศไอเสีย	✓			
12	ตรวจเช็คอุปกรณ์หมุนที่เครื่องยนต์	✓			
13	ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมที่ตัวเครื่อง	✓			
14	ตรวจเช็คท่ออากาศไอดี	✓			
	ตรวจเช็คตู้ GPC				
1	ชั่วโมงการทำงาน	✓			
	STOP.....111.26.....ชม.				
	START.....111.11.....ชม.				
2	ไฟชาร์จ BATTERY	✓			
	ไฟชาร์จ BATTERY.....แอมป์				
3	ตรวจเช็คไฟแสดงการทำงาน	✓			
4	ความถี่	✓			
	ความถี่.....50.....HZ				
5	วัดแรงดัน	✓			
	S-T.....394.....โวลต์				
	T-R.....394.....โวลต์				
	R-S.....393.....โวลต์				

รายชื่อพนักงานที่ปฏิบัติงาน

1.กิตติวินท์ ตาแก้ว

ชื่อผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

ณัฐพล เท่งทับ

หมายเหตุ

- รายละเอียด -
- สาเหตุ -
- คำแนะนำ -
- การแก้ปัญหา -

บันทึกผลการปฏิบัติ



- ☒ 1.ปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ 2.ปฏิบัติงานเสร็จแล้วพบสิ่งที่ต้องแก้ไขอีก (CM)

ภาคผนวก ค-3

เอกสารรายการจัดบันทึกมิเตอร์น้ำประปา และไฟฟ้า

FRM-PMR-060 Rev.00/ 15 Aug 2020

ตารางจดมิเตอร์ไฟฟ้า ประจำเดือน พฤษภาม พ.ศ. 2566				หน่วยงาน บ้านสิริทเวนต์ไฟร์	
วันที่	No. 10 kWh	จำนวนการใช้ (หน่วย) x 1000	No. 31 On Peak (kW)	No. 32 Off Peak (kW)	ผู้บันทึก
1	2741.312	5	0.000	0.192	
2	2743.312	2	0.228	0.220	
3	2749.256	6	0.232	0.240	
4	2753.236	4	0.264	0.240	
5	2758.352	5	0.264	0.260	
6	2763.020	5	0.264	0.292	
7	2766.956	3	0.264	0.292	
8	2770.252	4	0.264	0.292	
9	2774.620	4	0.264	0.292	
10	2778.204	4	0.264	0.292	
11	2782.284	4	0.264	0.292	
12	2786.344	4	0.264	0.292	
13	2790.496	4	0.264	0.292	
14	2794.724	4	0.288	0.292	
15	2798.940	4	0.288	0.292	
16	2803.120	5	0.288	0.292	
17	2807.052	4	0.288	0.292	
18	2810.524	3	0.288	0.292	
19	2813.420	3	0.288	0.292	
20	2816.624	3	0.288	0.292	
21	2819.728	3	0.288	0.292	
22	2822.940	3	0.288	0.292	
23	2826.524	4	0.288	0.292	
24	2829.996	3	0.288	0.292	
25	2833.928	4	0.288	0.292	
26	2837.720	4	0.288	0.292	
27	2841.280	4	0.288	0.292	
28	2844.428	3	0.288	0.292	
29	2848.672	4	0.288	0.292	
30	2851.982	3	0.288	0.292	
31					
บันทึกเพิ่มเติม					
114.684					
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>ผู้ตรวจสอบ</div> <div>หน้าช่างเทคนิค 30/11/23</div> <div>รับทราบโดย</div> <div>ผู้จัดการอาคาร 30/11/66</div> </div>					

ตารางจดมิเตอร์ไฟฟ้า ประจำเดือน <u>ธันวาคม</u> พ.ศ. <u>2566</u>				หน่วยงาน บ้านสิริทเวนต์ไฟร์	
วันที่	No. 10 2610.696 kWh	จำนวนการใช้ (หน่วย) x 1000	No. 31 On Peak (kW)	No. 32 Off Peak (kW)	ผู้บันทึก
1	2617.492	7	0.000	0.180	
2	2621.786	4	0.000	0.268	
3	2625.748	4	0.236	0.268	
4	2629.792	4	0.240	0.268	
5	2633.442	4	0.240	0.268	
6	2636.936	3	0.240	0.268	
7	2640.776	4	0.240	0.268	
8	2644.182	4	0.240	0.268	
9	2648.312	4	0.240	0.268	
10	2652.084	4	0.240	0.268	
11	2655.905	3	0.240	0.268	
12	2659.484	4	0.240	0.268	
13	2663.924	4	0.240	0.268	
14	2667.124	4	0.240	0.268	
15	2671.492	4	0.240	0.268	
16	2675.132	4	0.240	0.268	
17	2679.944	4	0.240	0.268	
18	2683.942	4	0.242	0.268	
19	2687.804	4	0.242	0.268	
20	2691.900	4	0.242	0.268	
21	2696.008	4	0.242	0.268	
22	2699.944	3	0.272	0.276	
23	2703.105	4	0.272	0.276	
24	2708.444	5	0.272	0.276	
25	2712.232	4	0.272	0.276	
26	2716.328	4	0.272	0.276	
27	2720.276	4	0.272	0.276	
28	2724.152	4	0.272	0.276	
29	2729.160	5	0.272	0.276	
30	2733.324	4	0.272	0.276	
31	2737.298	4	0.272	0.276	
บันทึกเพิ่มเติม					
126 หน่วย					
ผู้ตรวจสอบ  หัวหน้าช่างเทคนิค 31/10/23 รับทราบโดย  ผู้จัดการอาคาร 31/10/66					

วันที่	No. 10 2490.288 kWh	จำนวนการใช้ (หน่วย) x 1000	No. 31 On Peak (kW)	No. 32 Off Peak (kW)	ผู้บันทึก
1	2494.336	4	0.000	0.240	
2	2498.928	4	0.256	0.240	
3	2502.109	4	0.256	0.276	
4	2508.436	6	0.256	0.276	
5	2513.272	5	0.272	0.276	
6	2517.984	4	0.272	0.276	
7	2522.464	5	0.272	0.276	
8	2526.420	4	0.272	0.276	
9	2530.684	4	0.272	0.276	
10	2535.216	6	0.272	0.276	
11	2539.136	4	0.272	0.276	
12	2543.196	4	0.272	0.276	
13	2547.216	4	0.272	0.276	
14	2551.121	4	0.272	0.276	
15	2555.108	4	0.272	0.276	
16	2559.228	4	0.272	0.276	
17	2563.152	4	0.272	0.276	
18	2567.368	4	0.272	0.276	
19	2571.106	4	0.272	0.276	
20	2575.328	4	0.272	0.276	
21	2579.216	4	0.272	0.276	
22	2582.772	3	0.272	0.276	
23	2586.892	4	0.272	0.276	
24	2590.800	4	0.272	0.276	
25	2594.939	4	0.272	0.276	
26	2598.952	4	0.272	0.276	
27	2601.543	3	0.272	0.276	
28	2606.492	6	0.272	0.276	
29	2610.000	4	0.272	0.276	
30	2610.696	3	0.272	0.276	
31					

บันทึกเพิ่มเติม

123.408

ผู้ตรวจสอบ

หัวหน้าช่างเทคนิค

30 / 9 / 23

รับทราบโดย

ผู้จัดการอาคาร

30 / 9 / 66

ตารางจัดมิเตอร์ไฟฟ้า ประจำเดือน..... <u>สิงหาคม</u>พ.ศ. <u>2566</u>				หน่วยงาน บ้านสิริทเวนต์ไฟร์	
วันที่	No. 10 2358-128 kWh	จำนวนการใช้ (หน่วย) x 1000	No. 31 On Peak (kW)	No. 32 Off Peak (kW)	ผู้บันทึก
1	2362.531	4	0.000	0.192	
2	2367.544	5	0.000	0.248	
3	2372.052	5	0.000	0.272	
4	2376.260	4	0.256	0.272	
5	2380.448	4	0.256	0.272	
6	2385.192	5	0.256	0.272	
7	2389.892	4	0.256	0.272	
8	2394.008	5	0.256	0.272	
9	2398.228	4	0.256	0.272	
10	2402.160	4	0.256	0.272	
11	2406.542	4	0.256	0.272	
12	2410.852	4	0.256	0.272	
13	2415.146	5	0.256	0.272	
14	2419.616	4	0.256	0.272	
15	2424.576	5	0.280	0.272	
16	2429.104	5	0.288	0.272	
17	2433.602	4	0.288	0.272	
18	2437.844	4	0.288	0.272	
19	2441.492	4	0.288	0.272	
20	2446.496	5	0.288	0.272	
21	2450.620	4	0.288	0.272	
22	2454.752	4	0.288	0.272	
23	2458.780	4	0.288	0.272	
24	2462.840	4	0.288	0.272	
25	2466.416	4	0.288	0.272	
26	2470.156	4	0.288	0.272	
27	2474.040	4	0.288	0.272	
28	2478.125	4	0.288	0.272	
29	2482.344	4	0.288	0.272	
30	2486.861	4	0.288	0.272	
31	2490.244	4	0.288	0.272	
บันทึกเพิ่มเติม					
131.66					
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>ผู้ตรวจสอบ </div> <div>หัวหน้าช่างเทคนิค <u>01/09/23</u></div> <div>รับทราบโดย </div> <div>ผู้จัดการอาคาร <u>1/9/66</u></div> </div>					

ตารางจดมิเตอร์ไฟฟ้า ประจำเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566					หน่วยงาน บ้านสิริทเวนต์ไฟร์	
วันที่	No. 10 kWh	จำนวนการใช้ (หน่วย) x 1000	No. 31 On Peak (kW)	No. 32 Off Peak (kW)	ผู้บันทึก	
1	2232.224	6	0	0.212		
2	2236.680	4	0.000	0.260		
3	2241.448	5	0.000	0.320		
4	2245.628	4	0.236	0.320		
5	2249.684	4	0.292	0.320		
6	2253.052	4	0.292	0.020		
7	2257.204	4	0.292	0.320		
8	2261.592	4	0.292	0.020		
9	2266.076	5	0.292	0.320		
10	2270.504	4	0.300	0.320		
11	2274.956	4	0.300	0.320		
12	2279.160	5	0.300	0.320		
13	2283.556	4	0.300	0.320		
14	2287.808	4	0.300	0.320		
15	2292.088	5	0.300	0.320		
16	2296.476	4	0.300	0.320		
17	2300.600	4	0.300	0.320		
18	2304.306	4	0.300	0.320		
19	2309.336	5	0.308	0.320		
20	2313.472	4	0.308	0.320		
21	2317.148	4	0.308	0.320		
22	2321.456	4	0.308	0.320		
23	2325.344	4	0.308	0.320		
24	2329.204	4	0.308	0.320		
25	2333.378	4	0.308	0.320		
26	2337.460	4	0.308	0.320		
27	2341.640	4	0.308	0.320		
28	2346.184	5	0.308	0.320		
29	2350.440	4	0.308	0.320		
30	2354.436	4	0.308	0.320		
31	2358.624	4	0.308	0.320		
บันทึกเพิ่มเติม						
130.604						
ผู้ตรวจสอบ		หัวหน้าช่างเทคนิค		จัดการอาคาร		
		1/8/23		1/8/66		

ตารางจัดมิเตอร์น้ำประปา ประจำเดือน..... <u>สิงหาคม</u>พ.ศ. <u>2566</u>	หน่วยงาน บ้านสิริทเวนต์ไฟร์ เวลาบันทึก 07.00 น.
--	--

วันที่	51535 มิเตอร์ 0354		มิเตอร์.....		มิเตอร์.....	
	เลขมิเตอร์	ผลต่าง	เลขมิเตอร์	ผลต่าง	เลขมิเตอร์	ผลต่าง
1	51570	35				
2	51634	64				
3	51710	76				
4	51787	77				
5	51888	101				
6	51996	108				
7	52102	106				
8	52210	108				
9	52309	99				
10	52411	102				
11	52457	66				
12	52464	7				
13	52470	6				
14	52476	6				
15	52598	122				
16	52609	11				
17	52736	127				
18	52752	16				
19	52823	121				
20	52877	4				
21	52976	99				
22	52979	3				
23	53084	105				
24	53144	60				
25	53160	16				
26	53200	40				
27	53306	106				
28	53333	27				
29	53367	34				
30	53470	103				
31	53514	44				

ช่างเทคนิค วันที่ <u>01/10/24</u>	ผู้จัดการ วันที่ <u>1/1/24</u>	ตรวจสอบโดย <u>1982</u>
--------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------

ตารางจดมิเตอร์น้ำประปา ประจำเดือน พ.ค. 2566

หน่วยงาน บ้านสิริทเวนต์ไฟร์

เวลาบันทึก 07.00 น.

วันที่	49901 มิเตอร์ 0354		มิเตอร์.....		มิเตอร์.....	
	เลขมิเตอร์	ผลต่าง	เลขมิเตอร์	ผลต่าง	เลขมิเตอร์	ผลต่าง
1	49956	55				
2	50020	64				
3	50078	58				
4	50149	71				
5	50205	56				
6	50260	55				
7	50315	55				
8	50370	55				
9	50424	54				
10	50491	67				
11	50554	63				
12	50598	44				
13	50671	73				
14	50713	42				
15	50774	61				
16	50851	77				
17	50904	53				
18	50975	71				
19	51027	52				
20	51087	60				
21	51148	61				
22	51222	74				
23	51276	54				
24	51316	40				
25	51402	86				
26	51444	42				
27	51479	35				
28	51494	18				
29	51512	15				
30	51535	23				
31						

บันทึกโดย 1634

ตรวจสอบโดย

ช่างเทคนิค

ผู้จัดการ

วันที่

วันที่

30 / 11 / 23

30 / 11 / 66

ฟอร์มน้ำประปา ประจำเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566

หน่วยงาน บ้านสิริทเวนต์ไฟร์

เวลาบันทึก 07.00 น.

วันที่	มิเตอร์ 0354		มิเตอร์.....		มิเตอร์.....	
	เลขมิเตอร์	ผลต่าง	เลขมิเตอร์	ผลต่าง	เลขมิเตอร์	ผลต่าง
1	48304	32				
2	48350	46				
3	48403	53				
4	48411	8				
5	48493	82				
6	48538	45				
7	48582	44				
8	48628	46				
9	48691	63				
10	48733	42				
11	48794	61				
12	48832	38				
13	48897	65				
14	48942	45				
15	48996	54				
16	49048	52				
17	49095	38				
18	49149	54				
19	49205	56				
20	49244	39				
21	49246	2				
22	49319	73				
23	49401	82				
24	49455	54				
25	49509	54				
26	49564	55				
27	49629	65				
28	49686	57				
29	49747	61				
30	49846	99				
31	49901	55				

บันทึกโดย 1,633 นก

ตรวจสอบ

ช่างเทคนิค

ผู้จัดการ

วันที่

วันที่

31 / 10 / 23

31 / 10 / 66

ตารางจุดมิเตอร์น้ำประปา ประจำเดือน... สิงหาคม พ.ศ. 2566

หน่วยงาน บ้านสิริทเวนต์ไฟร์

เวลาบันทึก 07.00 น.

วันที่	44872 มิเตอร์ 0354		มิเตอร์.....		มิเตอร์.....	
	เลขมิเตอร์	ผลต่าง	เลขมิเตอร์	ผลต่าง	เลขมิเตอร์	
1	44926	54				
2	44942	64				
3	45036	54				
4	45102	74				
5	45151	49				
6	45215	64				
7	45270	55				
8	45324	54				
9	45378	54				
10	45436	58				
11	45513	77				
12	45563	50				
13	45625	62				
14	45678	53				
15	45733	55				
16	45787	54				
17	45841	54				
18	45890	49				
19	45950	60				
20	46006	56				
21	46067	62				
22	46122	55				
23	46194	72				
24	46242	48				
25	46306	64				
26	46349	43				
27	46409	60				
28	46468	59				
29	46514	46				
30	46575	61				
31	46613	38				

บันทึกโดย 1241

ตรวจลงมือโดย

ช่างเทคนิค

ผู้จัดการ

วันที่

017 09/23

วันที่

1/9/66

ตารางจดมิเตอร์น้ำประปา ประจำเดือน <u>กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566</u>				หน่วยงาน <u>บ้านสิริทเวนต์ไฟร์</u> เวลาบันทึก <u>..... 07.00 น.</u>		
วันที่	43208 มิเตอร์ 0354		มิเตอร์.....		มิเตอร์.....	
	เลขมิเตอร์	ผลต่าง	เลขมิเตอร์	ผลต่าง	เลขมิเตอร์	ผลต่าง
1	43261	53				
2	43302	46				
3	43370	63				
4	43424	54				
5	43474	50				
6	43520	46				
7	43570	50				
8	43629	59				
9	43694	65				
10	43736	44				
11	43785	47				
12	43847	62				
13	43908	61				
14	43964	56				
15	44019	55				
16	44066	49				
17	44120	55				
18	44182	59				
19	44238	56				
20	44292	54				
21	44336	44				
22	44394	58				
23	44440	46				
24	44489	49				
25	44544	55				
26	44598	54				
27	44651	53				
28	44720	69				
29	44761	41				
30	44824	63				
31	44872	48				
บันทึกโดย		1,664	ตรวจสอบโดย			
ช่างเทคนิค			ผู้จัดการ			
วันที่	1 / 8 / 23		วันที่		1 / 8 / 66	

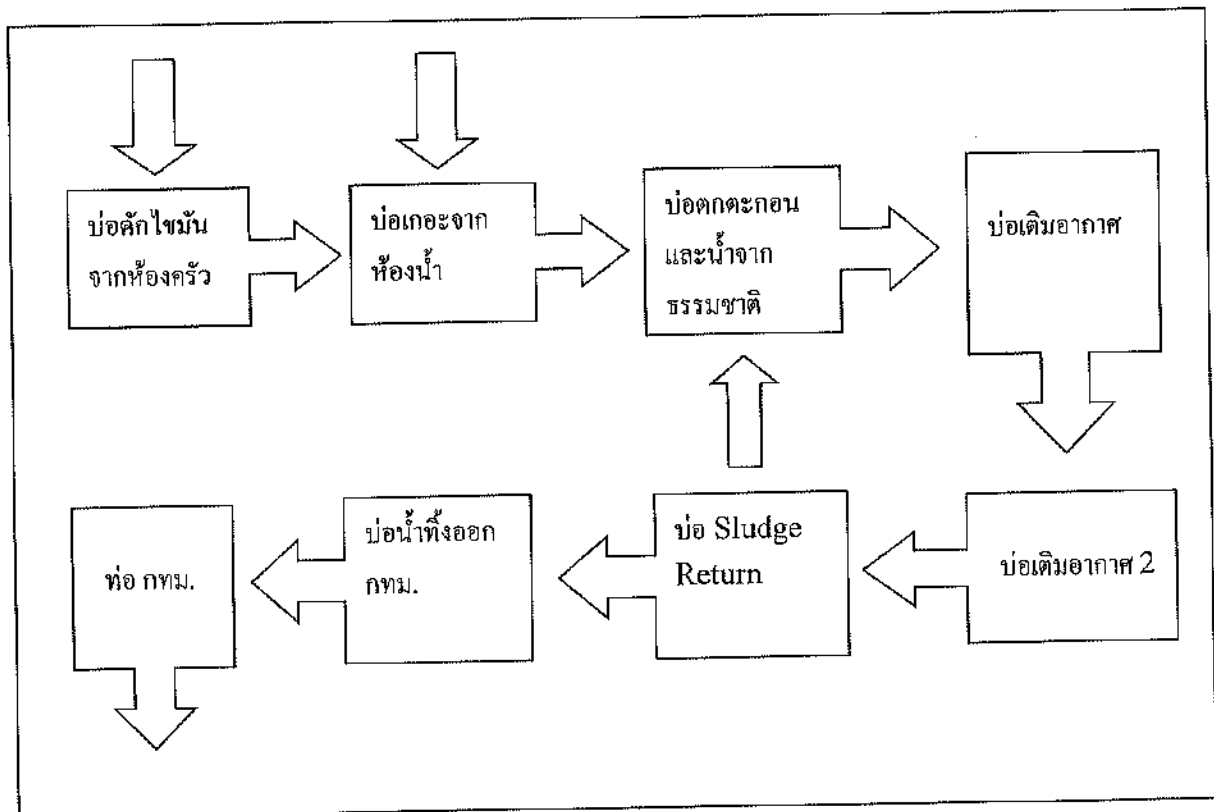
ภาคผนวก ค-4

เอกสารนำส่ง ทส.1 และ ทส.2

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 39 หมู่ที่ - ซอย สุขุมวิท 24 ถนน สุขุมวิท แขวง/ตำบล
คลองตัน เขต/อำเภอ คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-258-0044-5 โทรสาร
02-258-0046 นิติบุคคลอาคารชุด บ้านสิริทเวนต์ไฟร์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิด
มลพิษ ประกอบกิจการประเภท ข ห้องชุดพักอาศัย เท่านั้น
ใบอนุญาตเลขที่..... 10/2549.....ออกให้โดย.....กรุงเทพมหานคร.....และสิ่งแวดล้อม หมดอายุ ไม่มี
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

[illegible]

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด
และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(..... น.ส.อรรวี แดนคำรังสุยา.....)
ผู้จัดการนิคมคลองอาคารชุด บ้านศิริทเวนต์ไทร์

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(..... นาย ธีรพล เพ็ญทิพย์.....)
ช่างหัวหน้าช่างเทคนิค ประจำอาคาร

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ 12/2556 หมดอายุ

ออกให้โดย กรุงเทพมหานคร

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : นิติบุคคลอาคารชุดบ้านสิริทเวนท์ไฟร์

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 39

หมู่ที่ : -

ซอย : สุขุมวิท 24

ถนน : สุขุมวิท

แขวง/ตำบล : คลองตัน

เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 022580044-5

โทรสาร : 022580046

มี : น.ส.อรรวี แดนดำรงสุข เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 150


สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 13/2459

ออกให้โดย : สำนักงานเขตคลองเตย

หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ  เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ  ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ 10/2549 หมดอายุ -

ออกให้โดย กรุงเทพมหานคร

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

250.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อกลม

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดจ้างสูบลอก

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 0.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,664.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,614.080 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน
[] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
[] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย
1. จุลินทรีย์ผง 1.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ปกติ [] ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ [X] ปกติ [] ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ [X] ปกติ [] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

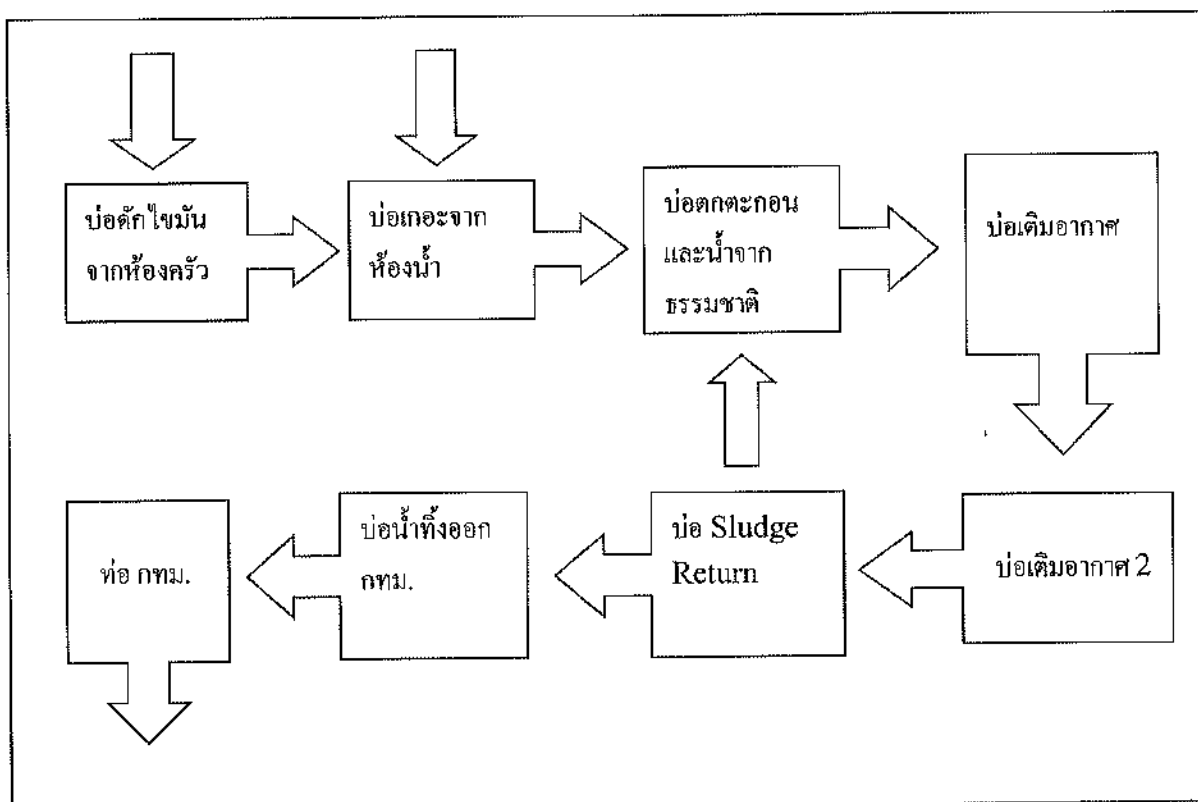
(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบ ทศ. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 39 หมู่ที่ - ซอย สุขุมวิท 24 ถนน สุขุมวิท แขวง/ตำบล
คลองตัน เขต/อำเภอ คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-258-0044-5 โทรสาร
02-258-0046 นิติบุคคลอาคารชุด บ้านสิริทเวนต์ไฟรี เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิด
มลพิษ ประกอบกิจการประเภท ข ห้องชุดพักอาศัยเท่านั้น
ใบอนุญาตเลขที่..... 10/2549.....ออกให้โดย.....กรุงเทพมหานคร.....และสิ่งแวดล้อม หมดอายุ ไม่มี
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

สถิติและข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งกำเนิดมลพิษ

วัน เดือน ปี	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย										ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข	ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ลายมือชื่อ ผู้บันทึก
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ลบ.ม.)	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ/ ผิดปกติ)		
1/08/66	ไม่มีมิเตอร์	54	ระบาย	0.15	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังมี	วีระนันท์
2/08/66	ไม่มีมิเตอร์	64	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังมี	หิสมิ
3/08/66	ไม่มีมิเตอร์	54	ระบาย	0.1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังมี	หิสมิ
4/08/66	ไม่มีมิเตอร์	74	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังมี	หิสมิ
5/08/66	ไม่มีมิเตอร์	49	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังมี	หิสมิ
6/08/66	ไม่มีมิเตอร์	64	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังมี	หิสมิ
7/08/66	ไม่มีมิเตอร์	55	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังมี	หิสมิ
8/08/66	ไม่มีมิเตอร์	54	ระบาย	0.15	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังมี	วีระนันท์
9/08/66	ไม่มีมิเตอร์	54	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังมี	วีระนันท์
10/08/66	ไม่มีมิเตอร์	58	ระบาย	0.1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังมี	กิตติวัฒน์
11/08/66	ไม่มีมิเตอร์	77	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังมี	กิตติวัฒน์
12/08/66	ไม่มีมิเตอร์	50	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังมี	กิตติวัฒน์
13/08/66	ไม่มีมิเตอร์	62	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังมี	หิสมิ
14/08/66	ไม่มีมิเตอร์	53	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังมี	หิสมิ
15/08/66	ไม่มีมิเตอร์	55	ระบาย	0.15	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังมี	วีระนันท์
16/08/66	ไม่มีมิเตอร์	54	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังมี	วีระนันท์

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แบบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(น.ส.อรรวี แคนดำรงสุข
ผู้จัดกิจกรรมจิตอาสาฯ จด เป็นสิริทิวเน็ทไฟร์)

..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(นาย ณัฐพล เฟ่งทับ)

ช่างหัวหน้าช่างเทคนิค ประจำอาคาร

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....

ใบอนุญาตเลขที่ 12/2556 หมดอายุ

ออกให้โดย กรุงเทพมหานคร

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : นิติบุคคลอาคารชุดบ้านสิริทเวนต์ไฟร์

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 39

หมู่ที่ : -

ซอย : สุขุมวิท 24

ถนน : สุขุมวิท

แขวง/ตำบล : คลองตัน

เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 022580044-5

โทรสาร : 022580046

มี : น.ส.อรรวี แดนดำรงสุข เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 150

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 13/2459

ออกให้โดย : สำนักงานเขตคลองเตย

หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวอรรวี แดนดำรงสุข เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ 13/2549 หมดอายุ -

ออกให้โดย กรุงเทพมหานคร

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเตดสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

250.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุน)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบละกอน

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อกลม

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดจ้างสูบลอก

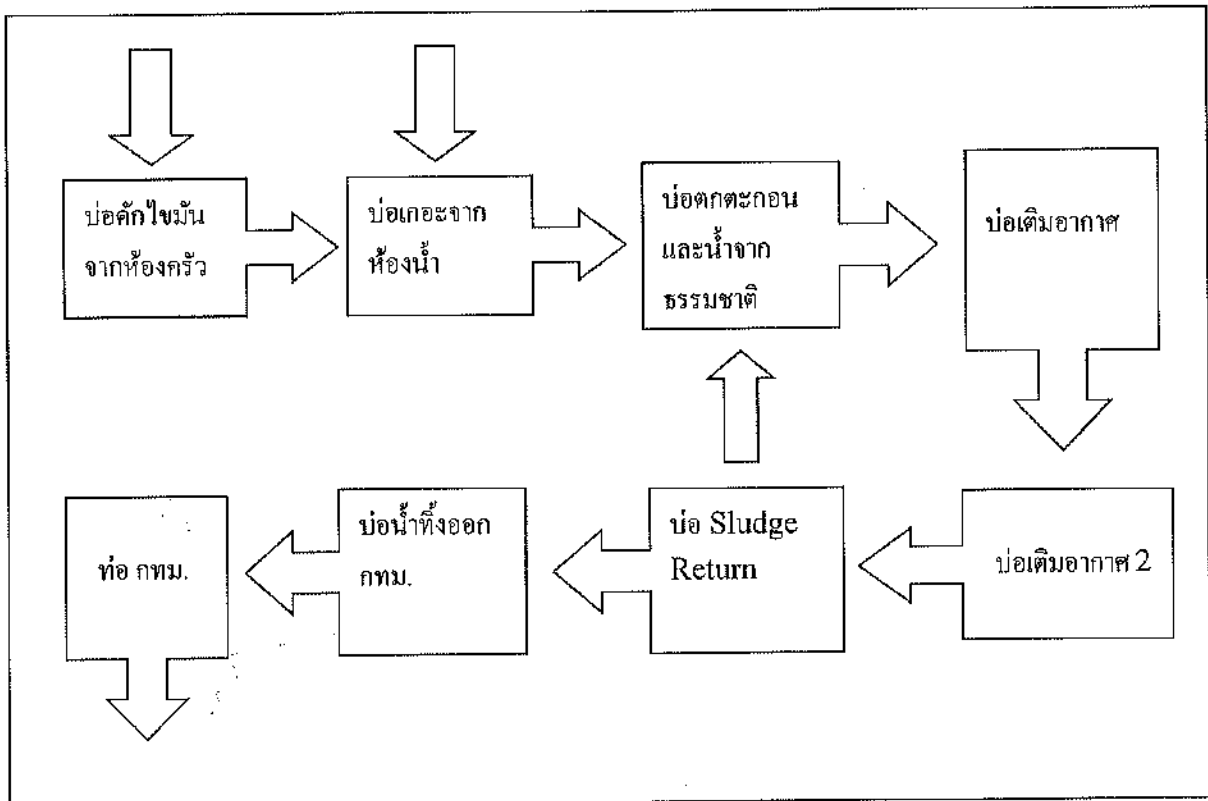
3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- | | |
|---|---|
| (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | 0.000 หน่วย |
| (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | 1,741.000 ลบ.ม. |
| (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | 1,688.770 ลบ.ม. |
| (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย | <input checked="" type="checkbox"/> ระบายทุกวัน
<input type="checkbox"/> ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
<input type="checkbox"/> ไม่ระบายเลย |
| (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ | ปริมาณ หน่วย |
| 1. จุลินทรีย์ผง | 1.000 กิโลกรัม |
| (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | |
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด | 0.00 กิโลกรัม |
| (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ไม่มี |

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 39 หมู่ที่ - ซอย สุขุมวิท 24 ถนน สุขุมวิท แขวง/ตำบล
คลองตัน เขต/อำเภอ คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-258-0044-5 โทรสาร
02-258-0046 นิติบุคคลอาคารชุด บ้านสิริทเวนต์ไฟร์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิด
มลพิษ ประกอบกิจการประเภท ข ห้องชุดพักอาศัยเท่านั้น
ใบอนุญาตเลขที่..... 10/2549.....ออกให้โดย.....กรุงเทพมหานคร.....และสิ่งแวดล้อม หมดอายุ ไม่มี
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

สถิติและข้อมูลที่เกิดจากแหล่งกำเนิดมลพิษ															
วัน เดือน ปี	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย														
	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในชุด กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสียที่ เข้าสู่ระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ลบ.ม.) เฉลี่ย เฉลี่ย 97%	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การทางานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข		
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องทวน/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องทวน/ ผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ ผิดปกติ) ผิดปกติ			อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ) ผิดปกติ	
1/09/66	ไม่มีมิเตอร์	54	52.98	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังไม่ดูบ	ไม่มี	กิตติวัฒน์
2/09/66	ไม่มีมิเตอร์	59	27.23	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยัง ไม่ดูบ	ไม่มี	วีระนันท์
3/09/66	ไม่มีมิเตอร์	23	22.31	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยัง ไม่ดูบ	ไม่มี	วีระนันท์
4/09/66	ไม่มีมิเตอร์	55	53.35	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยัง ไม่ดูบ	ไม่มี	วีระนันท์
5/09/66	ไม่มีมิเตอร์	48	36.86	ระบาย	0.15	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยัง ไม่ดูบ	ไม่มี	วีระนันท์
6/09/66	ไม่มีมิเตอร์	22	21.34	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยัง ไม่ดูบ	ไม่มี	วีระนันท์
7/09/66	ไม่มีมิเตอร์	22	21.34	ระบาย	0.1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยัง ไม่ดูบ	ไม่มี	หิสมิ
8/09/66	ไม่มีมิเตอร์	99	96.03	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยัง ไม่ดูบ	ไม่มี	หิสมิ
9/09/66	ไม่มีมิเตอร์	77	74.69	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยัง ไม่ดูบ	ไม่มี	หิสมิ
10/09/66	ไม่มีมิเตอร์	119	115.43	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยัง ไม่ดูบ	ไม่มี	หิสมิ
11/09/66	ไม่มีมิเตอร์	67	64.99	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยัง ไม่ดูบ	ไม่มี	กิตติวัฒน์
12/09/66	ไม่มีมิเตอร์	41	39.77	ระบาย	0.15	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยัง ไม่ดูบ	ไม่มี	กิตติวัฒน์
13/09/66	ไม่มีมิเตอร์	81	78.57	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยัง ไม่ดูบ	ไม่มี	กิตติวัฒน์
14/09/66	ไม่มีมิเตอร์	62	60.14	ระบาย	0.1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยัง ไม่ดูบ	ไม่มี	กิตติวัฒน์
15/09/66	ไม่มีมิเตอร์	63	61.11	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยัง ไม่ดูบ	ไม่มี	กิตติวัฒน์
16/09/66	ไม่มีมิเตอร์	40	38.80	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยัง ไม่ดูบ	ไม่มี	วีระนันท์

[illegible]

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ



.....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(..... น.ส.อรรวี แคนดำรงสุข)

ผู้จัดการบิโณคคอาคารชลประทานสิริทเวนต์ไฟร์



.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(..... นาย ธีรพล เฟื่องทิพย์)

ช่างหัวหน้าช่างเทคนิค ประจำอาคาร

ใบอนุญาตเลขที่ 1012549 หมอดายู

ออกให้โดย กว.ทพ.ทพ.นค.

.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ 12/2556 หมอดายู

ออกให้โดย กรมเทพพนมนคร.....

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : นิติบุคคลอาคารชุดบ้านสิริทเวนต์ไฟร์

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 39

หมู่ที่ : -

ซอย : สุขุมวิท 24

ถนน : สุขุมวิท

แขวง/ตำบล : คลองตัน

เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 022580044-5

โทรสาร : 022580046

มี : น.ส.อรรวี แดนดำรงสุข เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 150

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 13/2459

ออกให้โดย : สำนักงานเขตคลองเตย

หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กันยายน พ.ศ. 2566
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ  เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ  ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ 10/2549 หมดอายุ -

ออกให้โดย กรุงเทพมหานคร

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเตดสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

250.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ) _____

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ เครื่องสูบน้ำ

☒ ระบบเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☐ เครื่องสูบลาก่อน

☐ อื่นๆ _____

☐ อื่นๆ _____

☐ อื่นๆ _____

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อทวม

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดจ้างสูบลอก

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

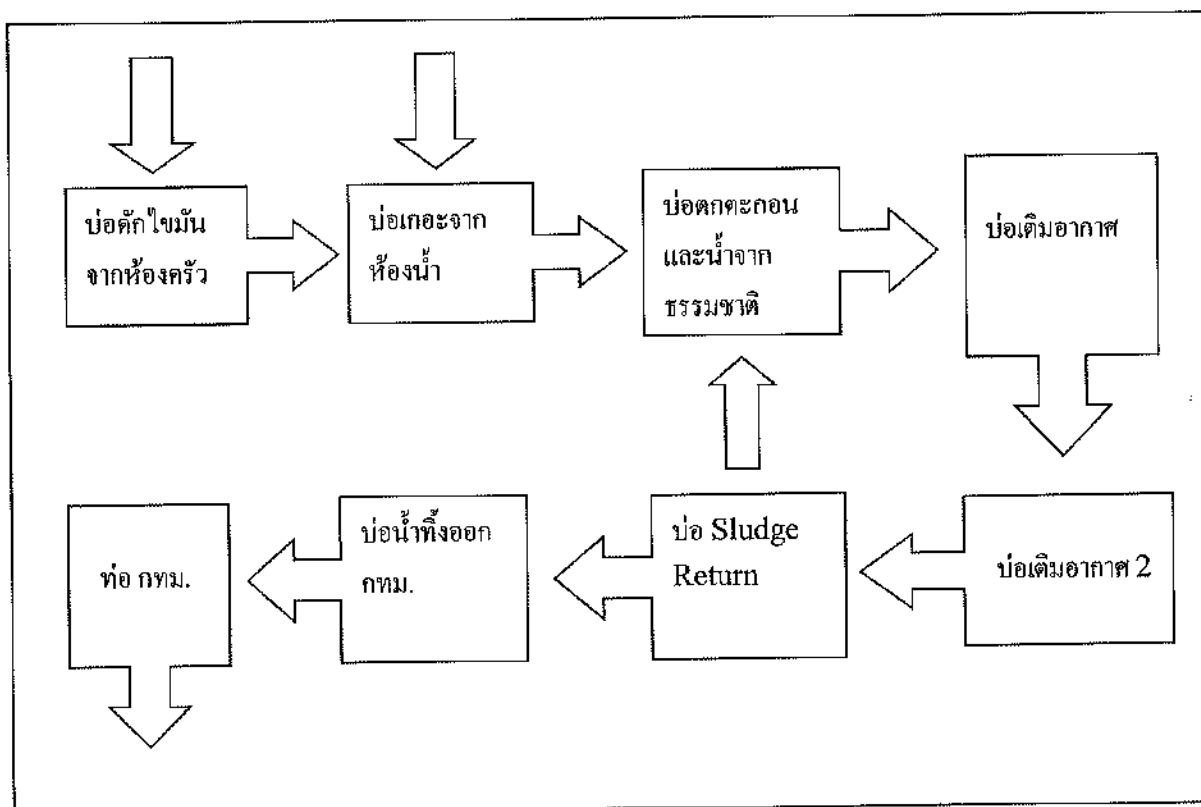
- | | |
|---|---|
| (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | 0.000 หน่วย |
| (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | 1,655.000 ลบ.ม. |
| (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | 1,605.350 ลบ.ม. |
| (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย | <input checked="" type="checkbox"/> ระบายทุกวัน |
| | <input type="checkbox"/> ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน |
| | <input type="checkbox"/> ไม่ระบายเลย |
| (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ | ปริมาณ หน่วย |
| 1. จุลินทรีย์ผง | 1.000 กิโลกรัม |
| (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | |
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด | 0.00 กิโลกรัม |
| (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | ไม่มี |

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบ ทศ. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 39 หมู่ที่ - ซอย สุขุมวิท 24 ถนน สุขุมวิท แขวง/ตำบล
คลองตัน เขต/อำเภอ คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-258-0044-5 โทรสาร
02-258-0046 นิติบุคคลอาคารชุด บ้านสิริทเวนต์ไฟร์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิด
มลพิษ ประกอบกิจการประเภท ข ห้องชุดพักอาศัยเท่านั้น
ใบอนุญาตเลขที่..... 10/2549.....ออกให้โดย.....กรุงเทพมหานคร.....และสิ่งแวดล้อม หมดอายุ ไม่มี
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ												
วัน เดือน ปี	ปริมาณ			การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบบ/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารกัดกร่อน ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือ กิโลกรัม)	การดำเนินงานระบบบำบัดน้ำเสีย						ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
	การใช้ ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	น้ำเสีย ที่บำบัด ได้ (ลบ.ม.) เฉลี่ย 97%			ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกักเก็บ น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกักเก็บ น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	
1/10/66	ไม่มีมิเตอร์	32	34.92	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
2/10/66	ไม่มีมิเตอร์	46	44.62	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
3/10/66	ไม่มีมิเตอร์	53	51.41	ระบาย	0.15	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
4/10/66	ไม่มีมิเตอร์	8	7.79	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
5/10/66	ไม่มีมิเตอร์	82	79.54	ระบาย	0.1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
6/10/66	ไม่มีมิเตอร์	45	43.65	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
7/10/66	ไม่มีมิเตอร์	44	42.68	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
8/10/66	ไม่มีมิเตอร์	46	44.62	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
9/10/66	ไม่มีมิเตอร์	63	61.11	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
10/10/66	ไม่มีมิเตอร์	42	40.74	ระบาย	0.15	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
11/10/66	ไม่มีมิเตอร์	61	59.17	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
12/10/66	ไม่มีมิเตอร์	38	36.86	ระบาย	0.1	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
13/10/66	ไม่มีมิเตอร์	65	63.05	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
14/10/66	ไม่มีมิเตอร์	45	43.65	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
15/10/66	ไม่มีมิเตอร์	54	52.38	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
16/10/66	ไม่มีมิเตอร์	51	49.47	ระบาย	ไม่มีใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

ลายมือชื่อ
ผู้บันทึก

[illegible]

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แนบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ



.....เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(..... น.ส.อรวิร์ แคนดำรงสุข) (.....)

ผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรมชุด บ้านสิริทวนดีโฟร์



.....ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(..... นาย ณัฐพล เฟื่องทิพย์) (.....)

ช่างหัวหน้าช่างเทคนิค ประจำอาคาร

ใบอนุญาตเลขที่ 10/2549 หมดอายุ

ออกให้โดย กรุงเทพมหานคร -

.....ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ 12/2556 หมดอายุ

ออกให้โดย กรุงเทพมหานคร

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : นิติบุคคลอาคารชุดบ้านสิริทเวนท์โฟร์

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 39

หมู่ที่ : -

ซอย : สุขุมวิท 24

ถนน : สุขุมวิท

แขวง/ตำบล : คลองตัน

เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 022580044-5

โทรสาร : 022580046

มี : น.ส.อรรวี แดนดำรงสุข เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 150

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 13/2459

ออกให้โดย : สำนักงานเขตคลองเตย

หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ  เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ  ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ 10/2549 หมดอายุ -

ออกให้โดย กรุงเทพมหานคร

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

250.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบละกอน

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อกลม

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดจ้างสูบลอก

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 0.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,633.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,584.010 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ระบายทุกวัน
☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย
1. จุลินทรีย์ผง 1.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

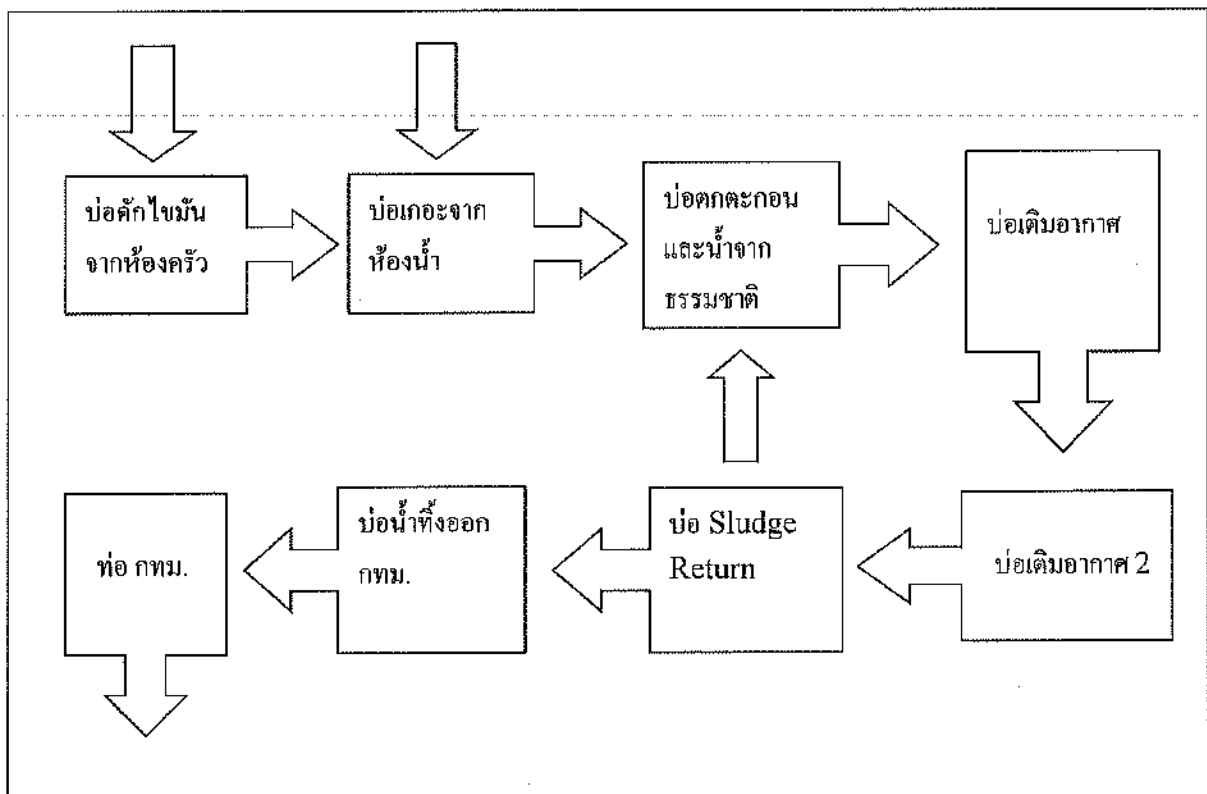
คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 39 หมู่ที่ - ซอย สุขุมวิท 24 ถนน สุขุมวิท แขวง/ตำบล
คลองตัน เขต/อำเภอ คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-258-0044-5 โทรสาร
02-258-0046 นิติบุคคลอาคารชุด บ้านสิริทเวนต์ไฟร์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิด
มลพิษ ประกอบกิจการประเภท ข ห้องชุดพักอาศัยเท่านั้น
ใบอนุญาตเลขที่..... 10/2549.....ออกให้โดย.....กรุงเทพมหานคร.....และสิ่งแวดล้อม หมดอายุ ไม่มี
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

สถิติและข้อมูลที่ได้จากแหล่งกำเนิดมลพิษ													
วัน เดือน ปี	ปริมาณ การใช้ ไฟฟ้า ของระบบ บำบัด น้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณ น้ำใช้ ในทุก กิจกรรม ของ แหล่งกำเนิด มลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณ น้ำเสียที่ เข้าระบบ บำบัดน้ำ เสีย (ลบ.ม.) เฉลี่ย 97%	การระบาย น้ำทิ้งจาก ระบบบำบัด น้ำเสีย (ระบาย/ ไม่ระบาย)	ปริมาณ สารเคมีหรือ สารสกัด ชีวภาพที่ใช้ (ชื่อปริมาณ) (ติดหรือ กิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย						ปริมาณ ตะกอน ส่วนเกิน ที่เกิดขึ้นจาก ระบบบำบัด น้ำเสียที่ นำไปกำจัด (ลบ.ม.)	ปัญหา อุปสรรค และแนวทาง แก้ไข
						ระบบบำบัด น้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกลวง/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องกลวง/ ผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบลบ ตะกอน (ปกติ/ ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบุ) (ปกติ/ ผิดปกติ/ ผิดปกติ)	
1/11/64	ไม่มีมิเตอร์	55	53.35	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี กีดขวาง
2/11/65	ไม่มีมิเตอร์	64	62.08	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี ขรจก
3/11/65	ไม่มีมิเตอร์	58	56.26	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี ขรจก
4/11/65	ไม่มีมิเตอร์	71	59.87	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี กีดขวาง
5/11/65	ไม่มีมิเตอร์	56	54.32	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี ขรจก
6/11/65	ไม่มีมิเตอร์	55	53.35	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี ขรจก
7/11/65	ไม่มีมิเตอร์	55	53.35	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี ขรจก
8/11/65	ไม่มีมิเตอร์	55	53.35	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี กีดขวาง
9/11/65	ไม่มีมิเตอร์	54	52.38	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี กีดขวาง
10/11/65	ไม่มีมิเตอร์	67	64.99	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี ขรจก
11/11/65	ไม่มีมิเตอร์	63	61.11	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี ขรจก
12/11/65	ไม่มีมิเตอร์	44	42.68	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี ขรจก
13/11/65	ไม่มีมิเตอร์	73	70.81	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี ขรจก
14/11/65	ไม่มีมิเตอร์	42	40.74	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี กีดขวาง
15/11/65	ไม่มีมิเตอร์	61	59.17	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี ขรจก
16/11/65	ไม่มีมิเตอร์	77	74.69	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี ขรจก

17/11/65	ไม่มีมีเตอร์	53	51.41	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังไม่สูบ	ไม่มี	วีระนันท์
18/11/65	ไม่มีมีเตอร์	71	68.87	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังไม่สูบ	ไม่มี	วีระนันท์
19/11/65	ไม่มีมีเตอร์	32	50.44	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังไม่สูบ	ไม่มี	กิตติวิทย์
20/11/65	ไม่มีมีเตอร์	60	58.20	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังไม่สูบ	ไม่มี	ณรงค์
21/11/65	ไม่มีมีเตอร์	61	59.17	ระบาย	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	14	ไม่มี	ณรงค์
22/11/65	ไม่มีมีเตอร์	74	71.78	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังไม่สูบ	ไม่มี	กิตติวิทย์
23/11/65	ไม่มีมีเตอร์	54	52.38	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังไม่สูบ	ไม่มี	กิตติวิทย์
24/11/65	ไม่มีมีเตอร์	440	38.80	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังไม่สูบ	ไม่มี	กิตติวิทย์
25/11/65	ไม่มีมีเตอร์	86	83.42	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังไม่สูบ	ไม่มี	วีระนันท์
26/11/65	ไม่มีมีเตอร์	42	40.74	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังไม่สูบ	ไม่มี	กิตติวิทย์
27/11/65	ไม่มีมีเตอร์	35	33.95	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังไม่สูบ	ไม่มี	กิตติวิทย์
28/11/65	ไม่มีมีเตอร์	18	17.46	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังไม่สูบ	ไม่มี	กิตติวิทย์
29/11/65	ไม่มีมีเตอร์	15	14.55	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังไม่สูบ	ไม่มี	วีระนันท์
30/11/65	ไม่มีมีเตอร์	23	22.31	ระบาย	ไม่ใช้	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ยังไม่สูบ	ไม่มี	วีระนันท์

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบอัตโนมัติ ให้แบบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ



..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

(..... น.ส.อรวิ แดนดำรงสุข)

ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด บ้านสิริทเวนต์ไทร์



..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

(..... นาย ธีรพล เฟื่องทิพย์)

ช่างหัวหน้าช่างเทคนิค ประจำอาคาร

ใบอนุญาตเลขที่ หมดอายุ

ออกให้โดย

..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

(.....)

ใบอนุญาตเลขที่ 12/2556 หมดอายุ

ออกให้ โดย กรุงเทพมหานคร

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : นิติบุคคลอาคารชุดบ้านสิริทเวนต์ไฟร์

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 39

หมู่ที่ : -

ซอย : สุขุมวิท 24

ถนน : สุขุมวิท

แขวง/ตำบล : คลองตัน

เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 022580044-5

โทรสาร : 022580046

มี : น.ส.อรรวี แดนดำรงสุข เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 150

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 13/2459

ออกให้โดย : สำนักงานเขตคลองเตย

หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวอรรวี แดนดำรงสุข เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ

ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่

10/2549

หมดอายุ

ออกให้โดย

กรุงเทพมหานคร

ลงชื่อ

ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่

หมดอายุ

ออกให้โดย

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

250.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบละออง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อกลม

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดจ้างสูบลอก

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

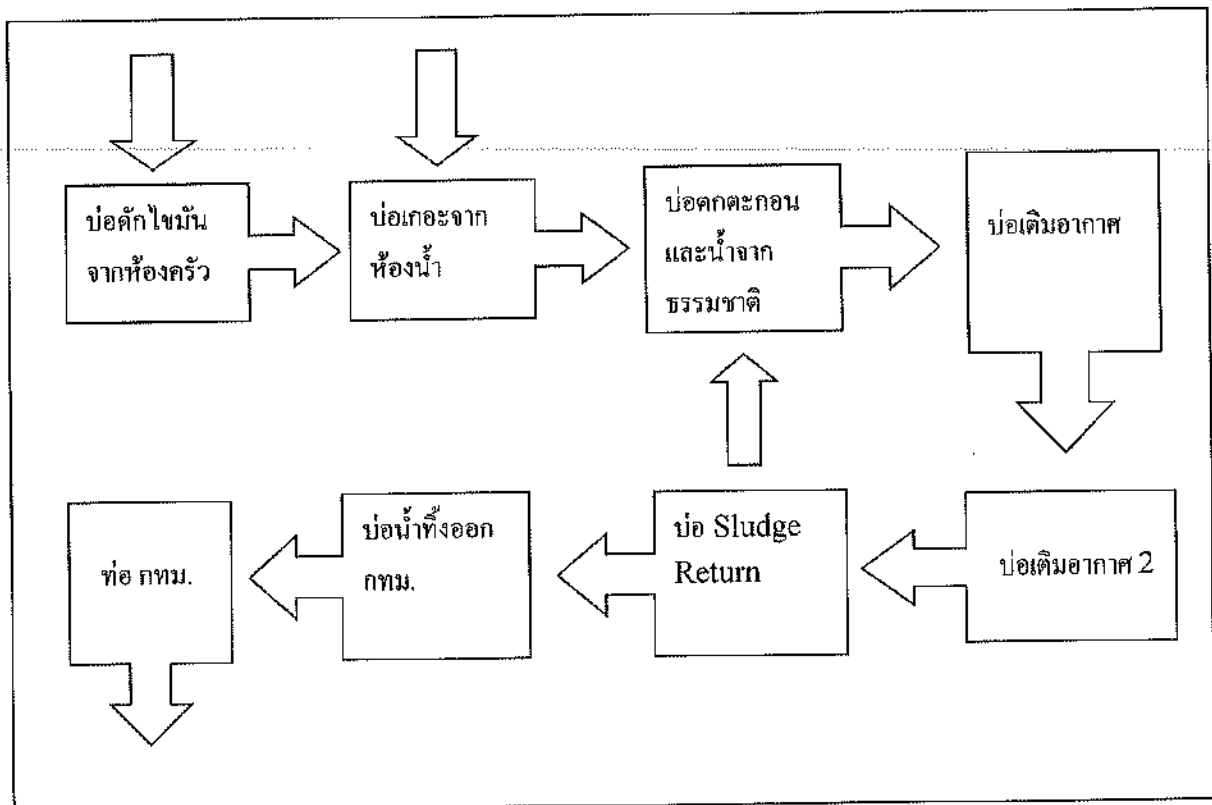
- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 0.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,634.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,584.980 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- ☒ ระบายทุกวัน
- ☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
- ☐ ไม่ระบายเลย
- (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย
1. จุลินทรีย์ผง 1.000 กิโลกรัม
- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- ระบบเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 14.00 ลบ.ม.
- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

แบบ ทส. ๑

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของแหล่งกำเนิดมลพิษ

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ 39 หมู่ที่ - ซอย สุขุมวิท 24 ถนน สุขุมวิท แขวง/ตำบล
คลองตัน เขต/อำเภอ คลองเตย จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-258-0044-5 โทรสาร
02-258-0046 นิติบุคคลอาคารชุด บ้านสิริทเวนต์ไฟร์ เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิด
มลพิษ ประกอบกิจการประเภท ข ห้องชุดพักอาศัยเท่านั้น
ใบอนุญาตเลขที่..... 10/2549ออกให้โดย..... กรุงเทพมหานครและสิ่งแวดล้อม หมดอายุไม่มี
ซึ่งมีแผนผังแสดงการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้



ได้จัดเก็บสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียปรากฏตามตาราง ดังนี้

[illegible]

หมายเหตุ ๑. ให้กรอกสถิติและข้อมูลเฉพาะในกรณีที่มีสถิติและข้อมูลนั้น ๆ ในแต่ละวัน

๒. ในกรณีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ให้แบบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกวันแยกตามพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด และทำการสรุปผลเป็นสถิติและข้อมูลรายเดือน

ขอรับรองว่าการบันทึกสถิติและข้อมูลตามตารางข้างต้นถูกต้องทุกประการ

..... เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
(..... น.ส.อรรวี แคนดำรงสุข)
ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด บ้านสิริทวนดีไฟร์
..... ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
(..... นาย ญัฐพล เฟ่งทับ)
ช่างหัวหน้าช่างเทคนิค ประจำอาคาร
ใบอนุญาตเลขที่ 10/2549 หมดอายุ
ออกให้โดย กรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน
..... ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
(.....)
ใบอนุญาตเลขที่ 12/2556 หมดอายุ
ออกให้โดย กรุงเทพมหานคร

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : นิติบุคคลอาคารชุดบ้านสิริทเวนต์ไฟร์

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 39

หมู่ที่ : -

ซอย : สุขุมวิท 24

ถนน : สุขุมวิท

แขวง/ตำบล : คลองตัน

เขต/ตำบล : เขตคลองเตย

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 022580044-5

โทรสาร : 022580046

มี : น.ส.อรรวี แคนดำรงสุข เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารชุด

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 100 ห้องแต่ไม่ถึง 500 จำนวนห้อง : 150

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 13/2459

ออกให้โดย : สำนักงานเขตคลองเตย

หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นางสาวอรรวี แคนดำรงสุข เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ 1012549 หมดอายุ -

ออกให้โดย กรุงเทพมหานคร

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบแอกทิเวเต็ดสลัดจ์ (Activated Sludge Process)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

250.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบละกอน

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อกลม

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จัดจ้างสูบลอก

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 0.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,982.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,922.540 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ระบายทุกวัน
☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย
1. จุลินทรีย์ผง 1.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

ระบบเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข ไม่มี

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ภาคผนวก ค-5

เอกสารตรวจสอบระว่ายน้

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำ ชั้น 6

เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2566

หน่วยงาน บ้านสิริทเวนท์ไฟร์

รายการ วันที่	ค่าเคมีสระว่ายน้ำ			สถานะ		ปริมาณการเติมเคมี (Kg.)				มิเตอร์น้ำ	ปริมาณ การใช้น้ำ	ผู้ตรวจเช็ค	หมายเหตุ
	CL	PH	Salt	ปกติ	แก้ไข	CL	โซดา แอช Na ₂ CO ₃	กรด เกลือ	เกลือ				
1	1.5	7.5	3900										
2	1.5	7.5	3900										
3	1.5	7.5	3900										
4	1.5	7.5	3800										
5	1.5	7.5	3800										
6	1	7.8	3800										
7	1.5	7.8	3800										
8	1.5	7.7	3800			0.5							
9	1.5	7.7	3800										
10	1.5	7.4	3800										
11	1.5	7.6	3600						12.5				
12	1.5	7.6	3600										
13	1.5	7.6	3800										
14	1	7.8	3800										
15	1.5	7.8	3800						12.5				
16	1.5	7.8	3800										
17	1.5	7.8	3800										
18	1.5	7.8	3800										
19	1.5	7.7	3800										
20	1.5	7.8	3800										
21	1.5	7.8	3800										
22	1.5	1.5	3800										
23	1.5	7.7	3800			0.7							
24	1.5	7.3	3600						12.5				
25	1.5	7.3	3600										
26	1.5	7.8	3800										
27	1.4	7.4	3700			0.7							
28	1.5	7.7	3800						12.5				
29	1.5	7.8	3500										
30	1.5	7.8	3400										
31													

ตรวจสอบโดย

วันที่ 30/11/23

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำ ชั้น 6

เดือน

หน่วยงาน บ้านสิริทเวนท์ไฟร์

รายการ วันที่	ค่าเคมีสระว่ายน้ำ			สถานะ		ปริมาณการเติมเคมี (Kg.)				มิเตอร์น้ำ	ปริมาณ การใช้น้ำ	ผู้ตรวจเช็ค	หมายเหตุ
	CL	PH	Salt	ปกติ	แก้ไข	CL	โซดา แอช Na ₂ CO ₃	กรด เกลือ	เกลือ				
1	1.5	7.4	3,000	/									
2	1.5	7.6	3,000	/									
3	1.5	7.5	3,000	/									
4	1.5	7.7	3,000	/									
5	1.5	7.8	3,000	/					125				
6	1.7	7.5	3,900	/									
7	1.5	7.8	3,900	/									
8	1.5	7.7	3,900	/									
9	1.	7.8	3,900										
10	1.5	7.8	3,900										
11	1.5	7.1	3,900	/					150				
12	1.5	7.6	3,900	/									
13	1.5	7.1	3,900	/									
14	1.5	7.6	3,900	/									
15	1.5	7.4	3,900	/					185				
16	1.5	7.7	3,900	/									
17	1.5	7.7	3,900	/									
18	1.5	7.7	3,900	/									
19	1.5	7.8	3,900	/					125				
20	1.7	7.7	3,900	/									
21	1.5	7.7	3,900	/									
22	1.5	7.7	3,900	/									
23	1.	7.8	3,900	/									
24	1.5	7.8	3,900	/					125				
25	1.5	7.8	3,900	/									
26	1.	7.8	3,900	/									
27	1.5	7.6	3,900	/					150				
28	1.5	7.6	3,900	/									
29	1.5	7.2	3,600	/									
30													
31													

ตรวจสอบโดย

วันที่

31/10/23

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำ ชั้น 6

เดือน กันยายน พ.ศ. 2566

หน่วยงาน บ้านสิริทเวนต์ไฟร์

รายการ วันที่	ค่าเคมีสระว่ายน้ำ			สถานะ		ปริมาณการเติมเคมี (Kg.)				มิเตอร์น้ำ	ปริมาณ การใช้น้ำ	ผู้ตรวจเช็ค	หมายเหตุ
	CL	PH	Salt	ปกติ	แก้ไข	CL	โซดา แอช Na ₂ CO ₃	กรด เกลือ	เกลือ				
1	1.4	7.3	2600										
2	1.5	7.6	2500		/				125				
3	1.5	7.6	2300		/								
4	1.5	7.6	2000		/								
5	1	7.8	2000		/								
6	0	7.8	2000		/				250				
7	1.5	7.8	2000		/								
8	1.6	7.6	2100		/								
9	1.5	7.6	2000		/				125				
10	1.5	7.6	2100		/								
11	1.5	7.5	2000		/								
12	1.5	7.5	2000		/								
13	1.5	7.5	2000		/								
14	1.5	7.5	2000		/				125				
15	1.5	7.5	2100		/								
16	1.5	7.6	2100		/								
17	1.5	7.5	2100		/								
18	1.5	7.5	2000		/				125				
19	1.5	7.5	2100		/								
20	1	7.5	2100		/								
21	1.5	7.8	2100		/								
22	1.5	7.8	2100		/				125				
23	1.5	7.8	2100		/								
24	1.5	7.5	2000		/								
25	1.5	7.5	2000		/								
26	1.5	7.5	2100		/								
27	1.5	7.5	2000		/								
28	1.5	7.4	2000		/				125				
29	1.5	7.4	2000		/								
30	1.5	7.4	2000		/				125				
31													

ตรวจสอบโดย

วันที่ 30/9/66
30/9/66

ตารางตรวจเช็คสระว่ายน้ำ ชั้น 6										หน่วยงาน บ้านสิริทเวนครีฟร์			
เดือน										พ.ศ. 2566			
รายการ วันที่	ค่าเคมีสระว่ายน้ำ			สถานะ		ปริมาณการเติมเคมี (Kg.)				มิเตอร์น้ำ	ปริมาณ การใช้น้ำ	ผู้ตรวจเช็ค	หมายเหตุ
	CL	PH	Salt	ปกติ	แก้ไข	CL	โซดา แอช Na ₂ CO ₃	กรด เกลือ	เกลือ				
1	1.7	7.7	3,100										
2	1.5	7.6	3,100										
3	1.5	7.6	3,500	/									
4	1.5	7.8	3,100	/									
5	1.5	7.6	3,300	/									
6	1.5	7.6	3,100	/									
7	1.5	7.4	3,000	/						150			
8	1.5	7.6	3,000	/									
9	1.5	7.6	3,100	/									
10	1.5	7.4	3,000	/						150			
11	1.5	7.7	3,200	/									
12	1.5	7.6	3,100	/									
13	1.5	7.6	3,100	/									
14	1.5	7.6	3,000	/									
15	1.5	7.6	3,000	/									
16	1.5	7.4	2,900	/						175			
17	1.5	7.6	3,000	/									
18	1.5	7.8	3,100	/									
19	1.5	7.6	3,100	/									
20	3	7.8	3,000	/									
21	1.3	7.7	2,700	/						125			
22	1.5	7.6	2,600	/						200			
23	1.5	7.7	2,100	/						125			
24	1.6	7.7	3,200	/									
25	1.5	7.7	3,300	/									
26	1.5	7.6	3,100	/									
27	1.5	7.6	3,200	/									
28	1.5	7.8	3,000	/									
29	1.5	7.8	2,900	/						125			
30	1.5	7.6	3,200	/									
31	1.5	7.6	3,100	/									

ตรวจสอบโดย [Redacted]

วันที่ 1/8/23
1/8/66

ภาคผนวก ค-6

เอกสารการซ่อมอพยพหนีไฟ ปี 2566

ภาคผนวก ค-7

เอกสารการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว

PLUS+

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด ✓

วิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว

Document	SOP-PMR-050	Revision	00	Update Date	15/8/2020
Head of Department	<p>... นฤมล อารักษ์ธนกุล ...</p> <p>(นฤมล อารักษ์ธนกุล) ฝ่ายบริหารอาคารที่พักอาศัย (คอนโดมิเนียมและโครงการต่างจังหวัด / บ้านเดี่ยวและทาวน์เฮ้าส์)</p> <p>... กฤติยา มิติกาญจน์ ...</p> <p>(กฤติยา มิติกาญจน์) ฝ่ายบริหารอาคารที่พักอาศัย (โครงการทั่วไทย)</p>				
QMR Approve	<p>... อัมพิกา พรพรหมประทาน ...</p> <p>(อัมพิกา พรพรหมประทาน) ตัวแทนฝ่ายบริหารระบบคุณภาพ (QMR)</p>				

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติเป็นมาตรฐานเดียวกัน และเป็นแนวทางในกระบวนการทำงาน ของ บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
- 1.2 เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงาน เข้าใจในหน้าที่และความรับผิดชอบของ วิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว
- 1.3 เพื่อกำหนดมาตรฐานสำหรับความปลอดภัย/เหตุฉุกเฉิน ในการปฏิบัติงานภายในโครงการ

2. ขอบข่าย

ครอบคลุมขั้นตอนการปฏิบัติในการเฝ้าติดตามและจัดการหลังเหตุแผ่นดินไหวสงบ ในทุกโครงการ (C, HH, HT)

3. เอกสาร ISO ที่เกี่ยวข้อง

FRM-PMR-137 แบบฟอร์มรายงานเหตุการณ์ฉุกเฉิน
SOP-PMR-033 วิธีการแจ้งเคลมสินไหมทดแทน

4. ระยะเวลาในการดำเนินการ

ทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุ และจัดทำสรุปรายงานภายใน 3 วัน หลังเกิดเหตุ

PLUS+		วิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว	Document No.	SOP-PMR-050
SOPs Owner	PMR (C, HH, HT)		Revision	00
Approve	PMC, SDPM, SDP, QMR		Update Date	15/8/2020
			Page	Page 1 of 2

CODE	ประเภท	หัวข้อปฏิบัติ	วิธีการปฏิบัติ	ระยะเวลา	เอกสาร	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
ขั้นตอนที่ 1		ได้รับข่าวสารการเตือนแผ่นดินไหว					
1		ได้รับข่าวสารการเตือนแผ่นดินไหว	1.1 ฝ่ายจัดการ ได้รับข่าวสารการเตือนแผ่นดินไหว 1.2 BM/VM, ฝ่ายจัดการ ประกาศเตือนให้ลูกบ้านเตรียมพร้อม และ ติดตามความเคลื่อนไหว 1.3 BM/VM รายงานผลให้ OM และ SSI ทราบเบื้องต้น	ทันทีที่ได้รับแจ้ง	N/A	-BM/VM -ฝ่ายจัดการ	
2		ดำเนินการติดตามและเฝ้าระวังเพื่อเตรียมความพร้อมหากเกิดเหตุ	ฝ่ายจัดการ ติดตามสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง 2.1 BM/VM จัดทำประกาศแจ้งลูกบ้านตามช่องทางที่สามารถเข้าถึงได้ เพื่อให้ทราบสถานการณ์ และแนวทางการดูแลความปลอดภัยเพื่อเตรียมพร้อมไปรวมตัวที่จุดรวมพลที่เตรียมไว้หากมีเหตุแผ่นดินไหวเกิดขึ้น 2.2 ฝ่ายจัดการ ตรวจสอบรายชื่อ,จำนวนผู้พักอาศัยในโครงการ และขอให้ลูกบ้านปฏิบัติตามคำแนะนำของทีม SSI หรือเจ้าหน้าที่จากกรมป้องกันบรรเทาสาธารณภัย โทร.1784 เพื่อเตรียมความพร้อมหากเกิดเหตุฉุกเฉิน	หลังจากได้รับแจ้งเตือนเหตุแผ่นดินไหว	N/A	-BM/VM -ฝ่ายจัดการ	
3		การจัดการสำหรับเหตุการณ์	<u>กรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหวเกินกว่ามาตรฐาน</u> 3.1 BM/VM ประสานงานกับ SSI และกรมป้องกันบรรเทาสาธารณภัย โทร.1784 เพื่อขอความช่วยเหลือ 3.2 ฝ่ายจัดการดำเนินการตามแผนอพยพไปยังจุดรวมพล 3.3 ฝ่ายจัดการตรวจสอบว่ามีผู้ที่ได้รับบาดเจ็บหรือไม่ หลังเหตุการณ์สงบลง 3.4 หากมีคนบาดเจ็บให้ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และประสานงานแจ้งแพทย์ฉุกเฉินโทร.1669 หรือ 1646 เพื่อขอความช่วยเหลือทันที 3.5 ฝ่ายจัดการ สืบสวน และ สรุปความเสียหายของทรัพย์สินที่เกิดขึ้นเบื้องต้น 3.6 ฝ่ายจัดการ แจ้งให้กับ BM รับทราบเพื่อติดต่อบริษัทประกันภัยเคลมสินไหมทดแทนภายใน 24 ชม. 3.7 BM/VM จัดทำเอกสารส่งบริษัทประกันภัย <u>กรณีไม่เกิดเหตุแผ่นดินไหว</u> ดำเนินการต่อตามข้อ 4	ทันทีหลังเหตุการณ์สงบ	SOP-PMR-033 วิธีการแจ้งเคลมสินไหมทดแทน	-BM/VM -ฝ่ายจัดการ -SSI	
4		การจัดทำรายงานสรุปเหตุการณ์	4.1 BM/VM จัดทำรายงานสรุปสถานการณ์ให้ผู้บังคับบัญชาตามสายงานและ SSI ทราบ 4.2 ฝ่ายจัดการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบข้อมูลในสถานการณ์ปัจจุบัน 4.3 ฝ่ายจัดการ จัดเก็บรายงานสรุปเหตุการณ์เข้าแฟ้มกลาง หรือ ไดร์ฟกลางของหน่วยงาน 4.4 ฝ่ายจัดการ ติดตามผลการแก้ไข จนกว่าจะเข้าสู่สภาพปกติ (หากมีความเสียหายเกิดขึ้น)	ภายใน 3 วัน หลังเกิดเหตุ	FRM-PMR-137 แบบฟอร์มรายงานเหตุการณ์ฉุกเฉิน	- BM/VM - ฝ่ายจัดการ	

5.2 ผลการตรวจสอบสภาพอาคารและอุปกรณ์ต่าง ๆ ของอาคาร

ส่วนที่ 5.2 เป็นผลการตรวจสอบสภาพอาคาร และอุปกรณ์ต่าง ๆ ของอาคารตามที่ตรวจสอบได้ด้วยสายตา หรือตรวจพร้อมกันใช้เครื่องมือวัดพื้นฐาน เช่น ตลับเมตร เป็นต้น หรือเครื่องมือชนิดพกพาเท่านั้น จะไม่รวมถึงการทดสอบที่ใช้เครื่องมือพิเศษเฉพาะ

การตรวจสอบอาคารและอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ของอาคาร ผู้ตรวจสอบจะต้องพิจารณาตามหลักเกณฑ์ หรือมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ที่ใช้บังคับอยู่ในขณะที่มีการก่อสร้างอาคารนั้น และคำนึงถึงหลักเกณฑ์ หรือมาตรฐานความปลอดภัยของสถาบันทางราชการ สภาวิศวกร หรือสภาสถาปนิก โดยจะตรวจตามรายการที่กำหนดในส่วนนี้ประกอบกับรายละเอียดการตรวจสอบบำรุงรักษาอาคารที่เจ้าของอาคารหรือผู้ดูแลอาคารได้ดำเนินการตรวจสอบไว้แล้ว ตามที่ผู้ตรวจสอบกำหนด

เนื่องจากอาคารที่เข้าข่ายต้องตรวจสอบมีหลายประเภท และมีข้อกำหนดในด้านความปลอดภัยของระบบต่าง ๆ ที่เข้มงวดแตกต่างกัน ซึ่งรายการที่กำหนดบางรายการเป็นรายการที่กำหนดไว้สำหรับอาคารสูง และอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ดังนั้น ในกรณีที่เป็นอาคารประเภทอื่นที่ไม่มีระบบความปลอดภัยเข้มงวด เช่นเดียวกับอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ หรือกรณีเป็นอาคารเก่า ให้ผู้ตรวจสอบระบุในหมายเหตุท้ายรายการที่ตรวจสอบแต่ละรายการให้ชัดเจน

ผู้ตรวจสอบอาคารประจำปีจะต้องตรวจสอบสภาพอาคารและระบบอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ของอาคารแต่ละรายการตามความถี่ที่ผู้ตรวจสอบกำหนด จำนวนครั้งที่ตรวจสอบในแต่ละปีจะขึ้นอยู่กับความถี่ในการตรวจสอบ เช่น ความถี่ในการตรวจสอบทุก ๆ 4 เดือน จำนวนครั้งที่ต้องตรวจสอบในแต่ละปีเท่ากับ 3 ครั้ง (รอบ 4 เดือน 8 เดือน และ 12 เดือน)

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลตรวจสอบ		หมายเหตุ
		ใช้ได้	ใช้ไม่ได้	
1	การตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของอาคาร 1.1 การต่อเติม ดัดแปลง ปรับปรุงตัวอาคาร 1.2 การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักบรรทุกบนพื้นอาคาร 1.3 การเปลี่ยนสภาพการใช้อาคาร 1.4 การเปลี่ยนแปลงวัสดุก่อสร้างหรือวัสดุตกแต่งอาคาร 1.5 การชำรุดสึกหรอของอาคาร 1.6 การวิบัติของโครงสร้างอาคาร 1.7 การทรุดตัวของฐานรากอาคาร	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓		

รายละเอียดหรือข้อเสนอเพิ่มเติม

อาคารมีความมั่นคงแข็งแรง ลักษณะการใช้งานเป็นไปตามที่ขออนุญาต

ผู้ต้องการต่อเติมดัดแปลงการใช้อาคารต้องได้รับการพิจารณาและอนุญาตจากทางฝ่ายอาคารก่อนดำเนินการ

รายละเอียดหรือข้อเสนอเพิ่มเติม

อาคารชุด บ้านลิทธิเวนท์ไฟรี เป็นอาคารสำหรับพักอาศัย ที่มีความมั่นคงแข็งแรงของอาคารดี ใช้งานตามประเภท ระบบและอุปกรณ์ประกอบของอาคารมีสมรรถนะการทำงานพร้อมใช้งานในวันที่ทำการตรวจสอบ มีการดูแลรักษาและทดสอบสม่ำเสมอตามแผนงาน มีป้ายหนีไฟและไฟฉุกเฉิน บันไดและประตูหนีไฟอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน อาคารมีระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และ มีการตรวจสอบตามแผนงาน หัวรับน้ำดับเพลิง รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้สะดวก อาคารมีระบบบริหารจัดการความปลอดภัยในอาคาร มีช่างอาคารที่มีความรู้ด้านความปลอดภัยประจำอาคาร

สรุปความเห็นของผู้ตรวจสอบอาคาร พ.ศ. 2563

จากการประมวลข้อมูลทุกด้านที่เข้าทำการตรวจสอบอาคาร และพิจารณาจากสภาพการใช้งานเป็นหลักในวันที่ตรวจสอบอาคาร สรุปว่า “อาคารมีสภาพปลอดภัยตามมาตรฐานการตรวจสอบอาคารเพียงพอในการใช้งาน โดยผลการตรวจสอบอาคารและอุปกรณ์ประกอบอาคารถูกต้องและเป็นจริงตามที่ได้ระบุไว้ในรายงานฉบับนี้ รวมทั้งยังได้ให้เจ้าของอาคารได้รับทราบผลการตรวจสอบสภาพอาคารและข้อเสนอแนะตามรายงานข้างต้นอย่างครบถ้วนเป็นเอกสารที่ส่งให้กับฝ่ายบริหารอาคารแล้ว”

ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบอาคาร

(นายพนิต สุภศิริลักษณ์)

บริษัท เพอร์ฟอรั่มแมกซ์ บิวคิง เซอร์วิส จำกัด

เลขที่ทะเบียนผู้ตรวจสอบ น.0081/2550



ข้าพเจ้าในฐานะเจ้าของอาคารขอรับรองว่า ได้มีการตรวจสอบอาคารตามรายงานดังกล่าวข้างต้นจริง โดยการตรวจสอบอาคารนั้น กระทำโดยผู้ตรวจสอบอาคารซึ่งได้รับใบอนุญาตจากกรมโยธาธิการและผังเมือง รวมทั้งข้าพเจ้าได้รับทราบข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ตรวจสอบอาคารอีกด้วย ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในรายงานดังกล่าวครบถ้วนแล้ว จึงลงลายมือชื่อเป็นสำคัญ

ลงชื่อ เจ้าของอาคาร หรือ ผู้รับมอบอำนาจลงนาม

(.....)

ภาคผนวก ค-8

เอกสารการสุบสิ่งปฏิกูล

ภาพการทำงานสูบอุจจาระและสิ่งปฏิกูล พ.ย.66

นิติบุคคลอาคารชุดบ้านสิริทเวนตีโฟร์



จัดทำโดย

บริษัท คุ่มสุวรรณปรีชา จำกัด

295 ถนนประชาสงเคราะห์ แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

Tel. 02-6428639, 085-5079292, 097-1413424 Fax. 02-6428639



ภาพการทำงานสูบน้ำอุจจาระและสิ่งปฏิกูล พ.ย.66

นิติบุคคลอาคารชุดบ้านสิริทเวนต์โฟร์





21 พ.ย. 2023 10:03:04



21 พ.ย. 2023 10:11:05



21 พ.ย. 2023 10:11:47





ภาคผนวก ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Baan Siri 24	REPORT NO.	: RN230790976
SAMPLING LOCATION	: จุฬารวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นางสาวเบญจพร อินแก้ว
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: เหลืองขุ่นตะกอนสีดำ
SAMPLING DATE	: Jul 20, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Jul 20, 2023	ANALYTICAL DATE	: Jul 20-31, 2023
REPORT DATE	: Jul 31, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	8.9	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	19.5	-	-
** Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	223.0	-	-
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	29.0	-	-
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	<1.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	9.1	-	-
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	N.D.	1.4	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	>2.4 x 10 ⁶	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Chunlatha Sombun)

Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

- Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. - Not available .
 4. * Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)
 5. ** ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ , ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 221 mg/l
 6. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Baan Siri 24	REPORT NO.	: RN230790977
SAMPLING LOCATION	: บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออก	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
	: คู่อระบายน้ำสาธารณะ	SAMPLING BY	: นางสาวเบญจพร อินแก้ว
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLE CHARACTERISTICS	: เหลืองปนตะกอนสีน้ำตาล
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLING TIME	: -
SAMPLING DATE	: Jul 20, 2023	ANALYTICAL DATE	: Jul 20-31, 2023
RECEIVED DATE	: Jul 20, 2023		
REPORT DATE	: Jul 31, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	7.1	-	5-9
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O ₂ G, 5210 B.)	18.7	-	≤30
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	159.0	-	≤500**
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	50.0	-	≤40
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	<1.0	-	≤1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	8.0	-	≤35
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	N.D.	1.4	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	>2.4 x 10 ⁶	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Chunlatha Sombun)

Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

- Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. - Not available .
 4. * Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)
 5. ** ค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติ , ค่า TDS ในน้ำประปา พบ 221 mg/l
 6. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Baan Siri 24	REPORT NO.	: RN230891153
SAMPLING LOCATION	: จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นายพีรพล ถวิลหวัง
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: เหลืองขุ่นตะกอนสีดำ
SAMPLING DATE	: Aug 21, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Aug 21, 2023	ANALYTICAL DATE	: Aug 21-31, 2023
REPORT DATE	: Sep 1, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	6.7	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	26.8	-	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	604.0	-	-
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	31.0	-	-
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	<1.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	14.7	-	-
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	N.D.	1.4	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	>2.4 x 10 ⁶	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

(Tawatchai Chongyutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

- Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. - Not available .
 4. * Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่สิบ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jaruansanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ (ANALYSIS REPORT)



TESTING
No.0090

รายงานหมายเลข (Report No.) 7850823 วันที่ (Date) 28 สิงหาคม 2566
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำก่อนปล่อย
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 88081360
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ สีตะกอนสีน้ำตาล
ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทสดีง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project BS07
ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 21 สิงหาคม 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 21 สิงหาคม 2566 - 28 สิงหาคม 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 21 สิงหาคม 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
		น้ำก่อนปล่อย			
กรด-ด่าง (pH) v	-	7.3	-	5.0 - 9.0	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-H ⁺ B
ทึบแสง (TDS)	mg/l	470	-	ไม่เกิน 500 **	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 C
สารแขวนลอย (SS)	mg/l	33.3	-	ไม่เกิน 40	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 D
บีโอดี (BOD)	mg/l	8.2	-	ไม่เกิน 30	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5210 B
น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	< 5.0	-	ไม่เกิน 20	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5520 B
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	2.6	-	ไม่เกิน 35	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-N _{org} B
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	< 1.0	-	ไม่เกิน 1.0	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-S ²⁻ F

หมายเหตุ

- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)
- ** หมายถึง เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำไข่มุก
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$
- งานการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง



(นายเอกสิทธิ์ สีสานวิหา)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายฉวีพันธุ์ ชูจันทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ให้บริการเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกทำซ้ำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำหนังสือ



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Baan Siri 24	REPORT NO.	: RN230891154
SAMPLING LOCATION	: บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออก	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
	: คู่อระบายน้ำสาธารณะ	SAMPLING BY	: นายพีรพล ฉวิลหวัง
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLE CHARACTERISTICS	: เหลืองขุ่นตะกอนสีน้ำตาล
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLING TIME	: -
SAMPLING DATE	: Aug 21, 2023	ANALYTICAL DATE	: Aug 21-31, 2023
RECEIVED DATE	: Aug 21, 2023		
REPORT DATE	: Sep 1, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	$>2.4 \times 10^6$	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

Remark :

1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. - Not available .
4. Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsnitwong 46 Jarunsnitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834958 E-mail address : hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 7860823 วันที่ (Date) 28 สิงหาคม 2566
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำประปา
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 66081361
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ใสไม่มีตะกอน
ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เอสดี แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project BS07
ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 21 สิงหาคม 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 21 สิงหาคม 2566 - 28 สิงหาคม 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 21 สิงหาคม 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
		น้ำประปา			
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	300	-	≤ 1000	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 C

หมายเหตุ

- * หมายถึง ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อบัญญัติขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)
- สภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ $25 \pm 5^\circ\text{C}$
- ✓ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จาก
กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการยินยอมไม่ชักตัวอย่างเอง



(นายเอกสิทธิ์ ลีลาบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายศิวพันธุ์ ชูรินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ก-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ให้เฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นเท่าที่ลงบันทึกไว้



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Baan Siri 24	REPORT NO.	: RN230991352
SAMPLING LOCATION	: จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นางสาวรัตติชา ศรีปราสาท
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: เหลืองขุ่นตะกอนสีดำ
SAMPLING DATE	: Sep 14, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Sep 14, 2023	ANALYTICAL DATE	: Sep 14-25, 2023
REPORT DATE	: Sep 25, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	7.2	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O ₂ G, 5210 B.)	25.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	536.0	-	-
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	20.0	-	-
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	<1.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	14.0	-	-
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	>2.4 x 10 ⁶	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

(Iawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

- Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. - Not available .
 4. * Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834856 E-mail address : hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ (ANALYSIS REPORT)



TESTING

No.0090

รายงานหมายเลข (Report No.) 3860923 วันที่ (Date) 21 กันยายน 2566
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำก่อนปล่อย
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 8809741
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ สีตะกอนสีน้ำตาล
ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โกลา เอสดี แอนด์ คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project BS07
ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 14 กันยายน 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 14 กันยายน 2566 - 21 กันยายน 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 14 กันยายน 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
		น้ำก่อนปล่อย			
กรด-ด่าง (pH) v	-	7.0	-	5.0 - 9.0	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-H ⁺ B
ทึบเอส (TDS)	mg/l	585	-	ไม่เกิน 500 **	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 C
สารแขวนลอย (SS)	mg/l	16.7	-	ไม่เกิน 40	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 D
บีโอดี (BOD)	mg/l	11.0	-	ไม่เกิน 30	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5210 B
น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	< 5.0	-	ไม่เกิน 20	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5520 B
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	7.8	-	ไม่เกิน 35	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-N _{org} B
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	< 1.0	-	ไม่เกิน 1.0	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-S ²⁻ F

หมายเหตุ

- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)
- ** หมายถึง เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติ
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- งดรับการรบกวนการรบกวนความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

(นายเอกสิทธิ์ ธีลาบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายศิวพันธุ์ ชูจันทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ 1-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบที่ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบไปประจานหรือเผยแพร่
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600


โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Baan Siri 24	REPORT NO.	: RN230991353
SAMPLING LOCATION	: ป่อกน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออก	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
	: คู่อระบายน้ำสาธารณะ	SAMPLING BY	: นางสาวรัตตา ศรีปราสาท
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLE CHARACTERISTICS	: เหลืองใสไม่มีตะกอน
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLING TIME	: -
SAMPLING DATE	: Sep 14, 2023	ANALYTICAL DATE	: Sep 14-25, 2023
RECEIVED DATE	: Sep 14, 2023		
REPORT DATE	: Sep 25, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	1.5×10^4	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)

 (Nijinart Matiyapak) Scientist	 (Tawatchai Chongvutichai) Environmental Laboratory Section Manager
---	---

- Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. - Not available .
 4. * Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsnitwong 46 Jarunsnitwong Road Bangyaekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 3870923 วันที่ (Date) 21 กันยายน 2566
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำประปา
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 8809742
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ใสไม่มีตะกอน
ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project BS07
ที่อยู่ (Address) 67/35-38 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 14 กันยายน 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 14 กันยายน 2566 - 21 กันยายน 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 14 กันยายน 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน* (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
		น้ำประปา			
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	275	-	≤ 1000	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 C

หมายเหตุ

- * หมายถึง ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)
- สภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ทุกรายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 จาก
กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่รับตัวอย่างเอง

(นายเอกสิทธิ์ ตีลาบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายศิวพันธุ์ ชูจันทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทั้งฉบับ



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

63/13 ซอย เพชรเกษม 7 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600

โทรศัพท์ : (66) 02-868-1246 โทรสาร : (66) 02-686-0860 Website : www.okla-testing.com J-NAC Group

WATER AND WASTEWATER ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: Baan Siri 24	REPORT NO.	: RN231091516
SAMPLING LOCATION	: จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	SAMPLING SOURCE	: Wastewater
SAMPLING METHOD	: Grab	SAMPLING BY	: นายรณทัต เวชกิจ
SAMPLE CONDITION	: Normal	SAMPLE CHARACTERISTICS	: เหลืองปูนมีตะกอน
SAMPLING DATE	: Oct 25, 2023	SAMPLING TIME	: -
RECEIVED DATE	: Oct 25, 2023	ANALYTICAL DATE	: Oct 25-Nov 6, 2023
REPORT DATE	: Nov 6, 2023		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	7.1	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O ₂ G, 5210 B.)	76.0	-	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	380.0	-	-
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	23.0	-	-
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	<1.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	38.0	-	-
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED.,2017 (AWWA,APHA, WEF)

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

- Remark :
1. Reported analysis refers to submitted sampling only.
 2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
 3. - Not available .
 4. Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsnitwong 46 Jarunsnitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 6051023 วันที่ (Date) 4 พฤศจิกายน 2566
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำเข้าระบบ
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 66101185
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ เขียวขุ่น
ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทสดีง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project BS07
ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดฟ้าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 26 ตุลาคม 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 26 ตุลาคม 2566 - 4 พฤศจิกายน 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 25 ตุลาคม 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน* (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
		น้ำเข้าระบบ			
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2.4×10^6	-	-	APHA, AMWA, WEF 23 rd ed. 2017, 9221 B, 9221 C

หมายเหตุ

- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ $25 \pm 5^\circ\text{C}$
- ๗ รายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่รับตัวอย่างเอง

(นายเอกสิทธิ์ สิลานบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายศิวพันธ์ บูรินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวี จำกัด 603 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 46 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jaruansanitwong 46 Jaruansanitwong Road Bangyeekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ (ANALYSIS REPORT)



TESTING
No.0090

รายงานหมายเลข (Report No.) 6061023 วันที่ (Date) 4 พฤศจิกายน 2566
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำก่อนปล่อย
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 66101186
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ สี
ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทสดีง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project BS07
ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 26 ตุลาคม 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 26 ตุลาคม 2566 - 4 พฤศจิกายน 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 25 ตุลาคม 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
		น้ำก่อนปล่อย			
กรด-ด่าง (pH) v	-	6.7	-	5.0 - 9.0	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-H ⁺ B
ทีดีเอส (TDS)	mg/l	295	-	ไม่เกิน 500 **	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 C
สารแขวนลอย (SS)	mg/l	37.5	-	ไม่เกิน 40	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 D
บีโอดี (BOD)	mg/l	16.8	-	ไม่เกิน 30	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5210 B
น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	6.4	-	ไม่เกิน 20	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5520 B
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	3.6	-	ไม่เกิน 35	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-N _{org} B
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	< 1.0	-	ไม่เกิน 1.0	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-S ²⁻ F
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	1.4 x 10 ⁴	-	-	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 9221 B, 9221 C

หมายเหตุ

- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)
- ** หมายถึง เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติ
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- วัสดุภาชนะที่รองรับการวัดความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

(นายเอกสิทธิ์ สีสานวิสาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายศิริพันธ์ มุณีพันธ์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกเผยแพร่สู่สาธารณะโดยเด็ดขาด หากฝ่าฝืนจะดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยเจริญสุขทาง 46 ถนนเจริญสุขทาง 46 แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyeeakan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 6071023 วันที่ (Date) 2 พฤศจิกายน 2566
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำประปา
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 66101187
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ใส
ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project BS07
ที่อยู่ (Address) 87/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 26 ตุลาคม 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 26 ตุลาคม 2566 - 2 พฤศจิกายน 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 25 ตุลาคม 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
		น้ำประปา			
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	124	-	≤ 1000	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 G

หมายเหตุ

- * หมายถึง ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)
- สภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- วั้ระบบการได้รับการรับรองความสามรถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จาก
กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่รับตัวอย่างเอง

(นายเอกสิทธิ์ สีสานบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายศิวพันธุ์ ฐูรินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ไม่รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Baan Siri 24
 ADDRESS : เลขที่ 39 ถนนสุขุมวิท ซอยสุขุมวิท 24 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
 SAMPLING LOCATION : จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
 SAMPLING METHOD : GRAB
 SAMPLING CONDITION : NORMAL
 CHARACTERISTICS OF WATER : เทาใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น
 SAMPLING DATE : NOVEMBER 03, 2023
 SAMPLING TIME : 12:00
 SAMPLING BY : นายพีรพล ถวิลหวัง

REPORT NO. : RN231191602
 SOURCE : WASTEWATER
 RECEIVED DATE : NOVEMBER 03, 2023
 DATE : NOVEMBER 03-13, 2023
 REPORT DATE : NOVEMBER 14, 2023

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD*
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	7.0	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	Membrane Electrode (SM: 4500-O ₂ G, 5210 B.)	52.7	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	380.0	-	-
Suspended Solids	mg/L	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	14.0	-	-
Sulfide as H ₂ S	mg/L	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	<1.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	32.0	-	-
Grease & Oil	mg/L	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)

Remark: 1. - Not available .

2. Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)

(Signature)

Scientist

(Signature)

Environmental Laboratory Section Manager

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.***



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยเจริญสุขุมวิท 46 ถนนเจริญสุขุมวิท แขวงบางเขน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunsanitwong 46 Jarunsanitwong Road Bangyaekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834958 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ (ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 1731123 วันที่ (Date) 12 พฤศจิกายน 2566
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำเข้าระบบ
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6811291
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล
ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เทสดี้ง แอนด์ คอนกรีตติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project BS07
ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 3 พฤศจิกายน 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 3 พฤศจิกายน 2566 - 12 พฤศจิกายน 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 3 พฤศจิกายน 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
		น้ำเข้าระบบ			
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	2.4×10^6	-	-	APHA, AMWA, WEF 23rd ed. 2017, 9221 B, 9221 C

หมายเหตุ

- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ $25 \pm 5^\circ\text{C}$
- ทุกรายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ปิ้งตัวอย่างเอง

(นายเอกสิทธิ์ สีสานบริหาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายศิวพันธ์ ขุนินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบนี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวีอี จำกัด 603 ซอยเจริญสุขุมวิท 46 ถนนเจริญสุขุมวิท แขวงบางเขน เขตบางพลี กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunskulwong 46 Jarunskulwong Road Bangyekan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7, (02) 8834274 Fax : (02) 8834950 E-mail address hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ (ANALYSIS REPORT)



TESTING

No.0090

รายงานหมายเลข (Report No.) 1741123 วันที่ (Date) 12 พฤศจิกายน 2566
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) ปอพักน้ำสุดท้ายก่อนระบาย
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No.6611292
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ สีเหลือง ไม่มีตะกอน
ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เพลตติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project BS07
ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 3 พฤศจิกายน 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 3 พฤศจิกายน 2566 - 12 พฤศจิกายน 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 3 พฤศจิกายน 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
		ปอพักน้ำสุดท้ายก่อนระบาย			
กรด-ด่าง (pH) v	-	6.6	-	5.0 - 9.0	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-H ⁺ B
ทึบแสง (TDS)	mg/l	440	-	ไม่เกิน 500 **	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 C
สารแขวนลอย (SS)	mg/l	12.0	-	ไม่เกิน 40	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 D
บีโอดี (BOD)	mg/l	26.0	-	ไม่เกิน 30	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5210 B
น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	< 5.0	-	ไม่เกิน 20	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 5520 B
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	2.7	-	ไม่เกิน 35	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-N _{org} B
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	< 1.0	-	ไม่เกิน 1.0	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 4500-S ²⁻ F
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	5.4 x 10 ³	-	-	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 9221 B, 9221 C

หมายเหตุ

- * หมายถึง ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (ประเภท ข)
- ** หมายถึง เป็นค่าที่เพิ่มจากปริมาณสารละลายในน้ำไขเปกดี
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- วั รายงานที่ได้รับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ชักตัวอย่างเอง

(นายเอกสิทธิ์ สีสานวิสาร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

(นายศิวพันธุ์ ฐิรินทร์)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ 1-165-ก-3589

- รายงานผลการทดสอบนี้ให้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกถ่ายทำสำเนาเฉพาะที่ขอมา โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำทั้งหมด



บริษัท เอชวี จำกัด 603 ซอยเจริญสุขุมวิท 46 ถนนเจริญสุขุมวิท แขวงบางเขน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
HVE CO. LTD. 603 Soi Jarunskulwong 46 Jarunskulwong Road Bangyeakan Bangplad Bangkok 10700
Tel : (02) 8834956-7 , (02) 8834274 Fax : (02) 8834956 E-mail address : hv_eng@hotmail.com

รายงานผลการทดสอบ
(ANALYSIS REPORT)

รายงานหมายเลข (Report No.) 1751123 วันที่ (Date) 10 พฤศจิกายน 2566
ชื่อตัวอย่าง (Sample Name) น้ำประปา
รหัสตัวอย่าง (Sample No.) No. 6611293
ลักษณะตัวอย่างทางกายภาพ ไม่มีตะกอน ใส
ชื่อลูกค้า (Customer name) บริษัท โอกลา เสด็จ แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (สำนักงานใหญ่)
สถานที่เก็บตัวอย่าง (Sampling site) Project BS07
ที่อยู่ (Address) 67/35-36 ชั้น 3 ซอยเพชรเกษม 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600
วันที่รับตัวอย่าง (Received Date) 3 พฤศจิกายน 2566 วันที่ตรวจวิเคราะห์ (Analysis Date) 3 พฤศจิกายน 2566 - 30 พฤศจิกายน 2566
วันที่เก็บตัวอย่าง (Collected Date) 3 พฤศจิกายน 2566 วิธีการเก็บตัวอย่าง (Sampling Method) เก็บแบบ จ้วง (Grab)

พารามิเตอร์ (Parameter)	หน่วย (Unit)	ผลการวิเคราะห์ (Result)	MDL	ค่ามาตรฐาน * (Standard)	วิธีทดสอบ (Test Method)
		น้ำประปา			
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	190	-	≤ 1000	APHA, AWWA, WEF 23 rd ed. 2017, 2540 C

หมายเหตุ

- * หมายถึง ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อบัญญัติขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)
- สภาวะแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ 25 ± 5 °C
- ทุกรายการที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จาก
กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ห้องปฏิบัติการมีนโยบายไม่ใช้ตัวอย่างเอง

(นายเอกภพ เกษมมาตร)
ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ทะเบียนเลขที่ ว-165-ค-3599

- รายงานผลการทดสอบที่ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างตามที่ได้รับมาทดสอบเท่านั้น
- ห้ามนำรายงานผลการทดสอบนี้ไปประกาศโฆษณา
- รายงานผลการทดสอบนี้ห้ามคัดลอกเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร ยกเว้นทำหนังสือขออนุญาต

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Baan Siri 24
ADDRESS : เลขที่ 39 ถนนสุขุมวิท ซอยสุขุมวิท 24 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
SAMPLING LOCATION : จุดรวบรวมน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING CONDITION : NORMAL
CHARACTERISTICS OF WATER : เหลืองใส มีตะกอน มีกลิ่น
SAMPLING DATE : DECEMBER 08, 2023
SAMPLING TIME : 13:00
SAMPLING BY : นายธนทัต เวชกิจ

REPORT NO. : RN231291824
SOURCE : WASTEWATER
RECEIVED DATE : DECEMBER 08, 2023
DATE : DECEMBER 08-18, 2023
REPORT DATE : DECEMBER 19, 2023

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD
pH	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	7.0	-	-
Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O G, 5210 B.)	52.7	-	-
Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	380.0	-	-
Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	14.0	-	-
Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	<1.0	-	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	32.0	-	-
Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	<5.0	1.4	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	>2.4 x 10 ⁶	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)

Remark : 1. - Not available .

2. Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.***



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : Baan Siri 24
ADDRESS : เลขที่ 39 ถนนสุขุมวิท ซอยสุขุมวิท 24 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
SAMPLING LOCATION : บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING CONDITION : NORMAL
CHARACTERISTICS OF WATER : ใส มีตะกอน ไม่มีกลิ่น
SAMPLING DATE : DECEMBER 08, 2023
SAMPLING TIME : 13:00
SAMPLING BY : นายธนทัต เวชกิจ

REPORT NO. : RN231291825
SOURCE : WASTEWATER
RECEIVED DATE : DECEMBER 08, 2023
DATE : DECEMBER 08-18, 2023
REPORT DATE : DECEMBER 19, 2023

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD**
* pH	-	Electrometric (SM: 4500-H ⁺ B.)	7.6	-	5-9
* Biochemical Oxygen Demand	mg/l	Membrane Electrode (SM: 4500-O ₂ G, 5210 B.)	12.0	-	≤30
* Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	314.0	-	≤500
* Suspended Solids	mg/l	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)	24.0	-	≤40
* Sulfide as H ₂ S	mg/l	Iodometric (SM: 4500-S ²⁻ F.)	<1.0	-	≤1.0
* Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro Kjeldahl (SM: 4500-N _{org} B)	10.0	-	≤35
* Grease & Oil	mg/l	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric (SM: 5520 B.)	N.D.	1.4	≤20
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	2.1 x 10 ⁴	-	-

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)

Remark : 1. - Not available .

- * mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .
- ** Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, dated November 7, B.E. 2548 (2005), which was published in the Royal Government Gazette, Vol. 122, Part 125D dated December 19, B.E. 2548 (2005) . (Category B)
4. N.D. (Not Detectable) หมายถึง ตรวจไม่พบ

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.***

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: Baan Siri 24	REPORT NO.	: RN231291929
ADDRESS	: เลขที่ 39 ถนนสุขุมวิท ซอยสุขุมวิท 24 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร	SOURCE	: WATER SUPPLY
SAMPLING LOCATION	: น้ำประปา	RECEIVED DATE	: DECEMBER 08, 2023
SAMPLING METHOD	: GRAB	DATE	: DECEMBER 08-18, 2023
SAMPLING CONDITION	: NORMAL	REPORT DATE	: DECEMBER 19, 2023
CHARACTERISTICS OF WATER	: ใส่ไม่มีตะกอน		
SAMPLING DATE	: DECEMBER 08, 2023		
SAMPLING TIME	: 13:00		
SAMPLING BY	: นายธนทัต เวชกิจ		

PARAMETER	UNIT	METHODS OF ANALYSIS	RESULT	MDL	STANDARD**
*Total Dissolved Solids	mg/l	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)	208.0	-	<1000

SM : STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 23rd ED., 2017 (AWWA, APHA, WEF)

Remark : 1. - Not available .

- * mean analysis were performed by ห้องปฏิบัติการ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต .
- ** ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปานครหลวง (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี 2011)

(Nijinart Matiyapak)

Scientist

(Tawatchai Chongvutichai)

Environmental Laboratory Section Manager

*** Reported analysis refers to submitted sample only. Report analysis shall not be reproduced except in full, without written approval of Laboratory.***

ภาคผนวก จ

เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๐ ๔๓ ๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐ ๔ พุทธศักราช ๒๕๖๔

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๑๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๓/๑๓ ซอยเพชรเกษม ๗
แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| ๑) นายธวัชชัย จงวุฒิชัย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๔-ค-๕๑๒๔ |
| ๒) นางสาวปนัดดา พันธะจิบ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๔-ค-๖๖๙๙ |
| ๓) นางสาวจามจุรี คำปุย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๔-ค-๙๖๖๓ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|--|----------------------------|
| ๑) นางสาวธัญชนก ชำขุน | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๔-จ-๙๔๑๖ |
| ๒) ว่าที่ร้อยตรีหญิงสาวตรี เวียงจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๔-จ-๙๔๑๓ |
| ๓) นางสาวภาณุชนารถ เชี่ยวชาญ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๔-จ-๙๔๑๘ |
| ๔) นางสาววันวิสา หวังแวกลาง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๔-จ-๙๔๑๙ |
| ๕) นางสาวธิดารัตน์ กลัดตลาด | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๔-จ-๙๔๒๐ |
| ๖) นางสาวรัตตชา ศรีปราสาท | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๔-จ-๙๔๒๑ |
| ๗) นางสาวแพรวพรรณ กองกะแซง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๔-จ-๙๔๒๒ |
| ๘) นางสาวจุลชา สมบุญ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๔-จ-๙๔๒๓ |
| ๙) นางสาวนิจินา มะติยาภักดิ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๔-จ-๙๔๒๔ |
| ๑๐) นางสาวเบญจพร อินแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๔-จ-๙๖๖๔ |
| ๑๑) นายธนทัต เวชกิจ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๔-จ-๙๖๖๕ |
| ๑๒) นายปริญญา กล้าน้อย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๑๔-จ-๙๖๖๖ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๙ รายการ และ
อากาศเสีย จำนวน ๕ รายการ รวมทั้งสิ้น ๑๔ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจันทา เตชะครนทร)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๔-๖

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.gmail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๑๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๔๓ ๑

ลงวันที่ ๐๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๔ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 9 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[3] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[3]
2	Free Chlorine	Iodometric Method ^[3]
3	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[3]
4	pH	Electrometric Method ^[3]
5	Sulfide	Iodometric Method ^[3]
6	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[3]
7	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[3]
8	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^[3]
9	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[3]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 5 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer ^[4]
2	Opacity	Ringelmann's Method ^[1,2]
3	Oxides of Nitrogen	Instrumental Analyzer ^[4]
4	Sulfur Dioxide	Instrumental Analyzer ^[4]
5	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[4]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณ
เขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง.

ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.

2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณ
เขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงงาน. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549.
เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.

3. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and
Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

4. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for
New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2018.

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๒ ๓ ๗ ๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขันทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอชวีอี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอชวีอี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอชวีอี จำกัด ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พร้อม
รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และรายการสารมลพิษ
ที่จะทำการวิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอชวีอี จำกัด ขันทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน มีเลขทะเบียน ว-๓๕๘ สถานที่ตั้งเลขที่ ๖๐๓ ซอยเจริญสุขนิทวงศ์ ๔๖ แขวงบางยี่ขัน
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นายเอกลักษณ์ ลีลาบริหาร | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวทิพวรรณ วงศ์บุญตัน | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นายพล ม่วงใหญ่ | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-ค-๐๐๐๓ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวสุปรียา หล้าอิน | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวจิราภรณ์ ผงผานอก | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นายธรรมรัตน์ จริยวัฒนสุข | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวธนภรณ์ กำทา | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวณัฐรดา คงบัน | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นายฐานันท์ นิภารัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นายมนโรด สุดจันทร์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๓๕๘-จ-๐๐๐๗ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสียและอากาศเสีย ตามสิ่งที่
ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับ...

หนังสือฉบับนี้มีอายุครั้งละ ๓ ปี นับจากวันที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกหนังสือหากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนทั้งนี้สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม คำรพหงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอชวีอี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๓๕๘

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๒ ๓ ๗ ๒

ลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๖

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 30 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
2	Aldicarb sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
3	Aldicarb sulfoxide	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
5	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
6	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method ⁽¹⁾
7	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
8	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
9	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ⁽¹⁾
10	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
11	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
12	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
13	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
14	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
15	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
16	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
17	Heptachlo Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
18	3-Hydroxycarbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
19	Methiocarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
20	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
21	1-Naphthol	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
22	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ⁽¹⁾
23	Oxamyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
24	pH	Electrometric Method ⁽¹⁾
25	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽¹⁾
26	Sulfide	Iodometric Method ⁽¹⁾
27	Temperature	Laboratory and Field Methods ⁽¹⁾
28	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ⁽¹⁾
29	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method ⁽¹⁾
30	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ⁽¹⁾

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Opacity	Ringelmann's Method ^[2] วิกิพีเดีย

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.



Ref No. : 0303/16367

CERTIFICATE OF TESTING LABORATORY ACCREDITATION

This is to certify that

HVE Co., Ltd.

**603 Sol Jarunsanitwong 46, Jarunsanitwong Road,
Bangyeekhan, Bang Phlat, Bangkok 10700**

has successfully undergone assessment according to ISO/IEC 17025 : 2017
and under the Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service
for the requirements, regulations and criteria for the competence of testing laboratories

Accreditation Number TESTING - 0090

The scope of accreditation is as annexed hereto

Issue date : **22nd November 2021**

Expired date : **21st November 2025**

Signature : 

(Mrs. Pochaman Tagheen)

Director of Bureau of Laboratory Accreditation

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service,
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation



ใบรับรองเลขที่ 21T033/1246

ใบรับรองห้องปฏิบัติการ

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ศูนย์สิ่งแวดล้อม

มีห้องปฏิบัติการตั้งอยู่เลขที่

๒๒๘-๒๒๘/๑-๓ ถนนสีรินธร แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร

ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 17025-2561 (ISO/IEC 17025 : 2017)

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๐๒๘๐

โดยมีสาขาการรับรองตามรายละเอียดแนบท้ายใบรับรอง

ตั้งแต่ วันที่ ๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ถึง วันที่ ๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ออกให้ ณ วันที่ ๑๙ มี.ค. ๒๕๖๔

(นางกมลวรรณ จำเลิศวัฒน์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



รายละเอียดแนบท้ายใบรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ใบรับรองเลขที่ 21T033/1246

ชื่อห้องปฏิบัติการ ห้องปฏิบัติการทดสอบ ศูนย์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ที่อยู่ เลขที่ 228-228/1-3 ถนนสีรินธร แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร
หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 0280
สถานภาพห้องปฏิบัติการ ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

สาขาทดสอบ	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ
สาขาสิ่งแวดล้อม น้ำและน้ำเสีย (water and wastewater)	- pH 4.0 to 10.0 - Total solids (TS) 20 mg/l to 1 000 mg/l - Total suspended solids (TSS) 20 mg/l to 1 000 mg/l - Total dissolved solids (TDS) 20 mg/l to 1 000 mg/l - Chemical oxygen demand (COD) 40 mg/l to 400 mg/l	- Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd Edition 2017, part 4500-H ⁺ B - Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd Edition 2017, part 2540 B - Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd Edition 2017, part 2540 D - Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd Edition 2017, part 2540 C - Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd Edition 2017, part 5220 C

ออกให้ ณ วันที่ **๑๙ มี.ค. ๒๕๖๕**

(นางกมลวรรณ ฉ่ำเลิศวัฒน์)
รองอธิการ ปฏิบัติราชการแทน
อธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ภาคผนวก จ

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

CERTIFICATE OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : DO METER
MANUFACTURER : HANNA INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : HI5421/HI76483
SERIAL NO. : 04240005101/KC1A11T8H
CLID. NO. : 272101220
JOB CONTROL NO. : 230425044469

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 25 April 2023

DATE OF ISSUED : 28 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
28 April 2023



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to
the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23044469

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : **DO METER**
MANUFACTURER : **HANNA INSTRUMENTS**
MODEL / TYPE : **HI5421/HI76483**
SERIAL NO. : **04240005101/KC1A11T8H**
DATE OF CALIBRATION : **26 April 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(25 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 15) \% \text{RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **CLC-CPCH-06**. The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM).

REFERENCE STANDARD USED :

Dissolved Oxygen, Sigma-Aldrich Product ID QC3077-500ML .

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Merck Co., Ltd.

Lot LRAD0713.01 , Due Date September 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2,00$ which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 % .
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23044469

F3-011-04/01-12

page 2 of 3





CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230

Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of Do Meter.

CALIBRATION DATA

Nominal Value (mg/L)	DUC Reading (mg/L)	Correction (mg/L)	Uncertainty (mg/L)
5.91	5.92	-0.01	± 0.22

Note. The Scope of Accredited ANAB Certificate No. ACDM-2814 Version 008 Page 4 of 54

This report is valid for the above stated instrument/s only.

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

CLC

End of Certificate

Certificate No. Q23044469

F3-011-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11, 14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230

Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : HANNA INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : HI5521/HI1131
SERIAL NO. : 04160019101/061334CN
CLID. NO. : 272101219
JOB CONTROL NO. : 230425044468

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 25 April 2023

DATE OF ISSUED : 28 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory

28 April 2023



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23044468

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : pH METER
MANUFACTURER : HANNA INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : HI5521/HI1131
SERIAL NO. : 04160019101/061334CN
DATE OF CALIBRATION : 26 April 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(25 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 15) \% \text{ RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-128**. The calibration was performed by direct measurement with Certified Reference Material (CRM).

REFERENCE STANDARD USED :

1. pH Standard Solution, NIMT TRM CODE TRM-S-2003, TRM CODE TRM-S-2007.
2. pH Standard Solution, Control Company Catalog Number 06-664-260, 11754256, Lot Number CC728484.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).
Lot Number. 160221, 180121. Due Date 05 May 2023.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Control Company.
Certificate No. 4281-12405788, Due Date 30 June 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23044468

F3-011-04/01-12

page 2 of 3





CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230

Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of pH meter.

CALIBRATION DATA

pH METER RESULT @ 25 °C

Standard pH Buffer Solution (pH)	pH Meter Reading (pH)	pH Meter Reading (mV)	Correction (pH)	Uncertainty of pH Measurement (\pm pH)	k Factor
4.000	3.98	132.0	+0.020	0.014	2,20
6.996	7.00	-41.1	-0.004	0.015	2,06
10.007	10.01	192.5	-0.003	0.100	2,05

Technical Note. Setting function CAL 3 point (4,7,10).

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 91 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q23044468

F3-011-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : DIGITAL THERMOMETER
MANUFACTURER : HANNA INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : HI5521/HI7662-W
SERIAL NO. : 04160019101/0615024N
CLID. NO. : 232202088
JOB CONTROL NO. : 230425044467

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 25 April 2023

DATE OF ISSUED : 02 May 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Monthira Treechum
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
02 May 2023



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to
the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23044467

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : DIGITAL THERMOMETER
MANUFACTURER : HANNA INSTRUMENTS
MODEL / TYPE : HI5521/HI7662-W
SERIAL NO. : 04160019101/0615024N
DATE OF CALIBRATION : 27 April 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(55 \pm 10) \% \text{ RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-187** based on **ASTM E 644-11:2019** as calibration guidelines.
The calibration was performed by using Calibration Bath, Precision Thermometer and IPRT which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Calibration Bath, Kambic Model OB-22/2 ULT S/N. 17115653.
2. Precision Thermometer, ASL Model F200-A-8 S/N. 014433/03.
3. IPRT, ASL Model T100-250-1D S/N. L0193A-1-1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130792, Due Date 05 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR). Certificate No. PSL-T 0010/66, Due Date 06 November 2023.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand). Certificate No. TT-0166-22, Due Date 01 December 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2,00$ which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. **Q23044467**

F3-011-04/01-12

page 2 of 3





CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The DUC Reading were recorded and the means value were reported of five times measurement in the table below.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF TEMPERATURE [THERMISTOR]

Immersion depth (mm)	Actual Temperature (°C)	DUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty \pm (°C)
105	24.00	24.1	-0.10	0.07
	25.01	25.1	-0.09	
	27.00	27.1	-0.10	

Note. Probe \varnothing 3.5 mm

Materials : Metal Sheath.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 35 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q23044467

F3-011-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration



GIIC Calibration Laboratory

700/20-21 Phaholyothin Rd., Samsennai, Phayathai,
Bangkok 10400 Thailand

Tel : +66 (02) 615 4999

Fax : +66 (02) 615 4644

E-mail : cal@giic.co.th



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0256

CERTIFICATE No.: CAL00706-23

PAGE: 1

OF: 3

Certificate of Calibration

Equipment : DIGITAL THERMO-HYGROMETER

Manufacturer : DIGICON

Model / Type : TH-03

Serial No. : 115092766

ID No. : -

Customer : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3rd Floor, Phetkasem 7/1, Watthapra,
Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand.

C.S.R. No. : H0000744-23

Received Date : 01 June 2023

Calibration Date : 08 June 2023 - 09 June 2023

Calibrated By : MR. TONTRAKARN SRIKACHA

Approved By : MR. TONTRAKARN SRIKACHA

Issue Date : 09 June 2023

The uncertainties are for a level of confidence of approximately 95%.

This certificate may not be reproduced except in full unless permission for the reproduction has been obtained in writing from the laboratory.

OF: 3

GIICLAB-FM-7.8-002 Rev.00 (20/01/20)



CERTIFICATE No.: CAL00706-23

PAGE : 3

OF : 3

CALIBRATION REPORT

The temperature scale used was based on ITS-90.

All data shown below were as-received values without adjustment.

Calibration result :

Function : Temperature Measurement.

Standard Temperature (°C)	¹ UUC Reading (°C)	Error (°C)	Uncertainty of Measurement (± °C)
10.011	10	-0.011	0.83
24.985	25	0.015	0.91
40.004	40	-0.004	1.0

Function : Humidity Measurement. : (25.05 °C)

Standard Humidity (% rh)	¹ UUC Reading (% rh)	Error (% rh)	Uncertainty of Measurement (± % rh)
24.96	21	-3.96	1.8
49.98	42	-7.98	1.8
84.95	80	-4.95	2.9

¹UUC = Unit Under Calibration

This result of calibration was found accurate as show on data and place of calibration only.

- END -



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230

Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER : SARTORIUS
MODEL / TYPE : BSA224S-CW
SERIAL NO. : 35790699
CLID. NO. : 362101186
JOB CONTROL NO. : 230518053313

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 18 May 2023

DATE OF ISSUED : 08 June 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Chonvit Thongnat
Calibration Engineer

Approved By :

Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
08 June 2023



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to
the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23053313

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : ELECTRONIC BALANCE
MANUFACTURER : SARTORIUS
MODEL / TYPE : BSA224S-CW
SERIAL NO. : 35790699
LOCATION SITE : LABORATORY
DATE OF CALIBRATION : 02 June 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 27 °C to 28 °C

Relative Humidity : 54 % to 56 %

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. WI-305-46 according to EURAMET cg-18 Version 4.0 (11/2015).
The calibration was performed by Comparison with Weight Set which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Weight Set, Mettler Toledo Class E2 S/N. 158850.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI), through National Institute of Metrology (Thailand).
Certificate No. MM-0120-21, Due Date 17 December 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23053313

F3-011-04/01-12

page 2 of 3



@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

CALIBRATION DATA

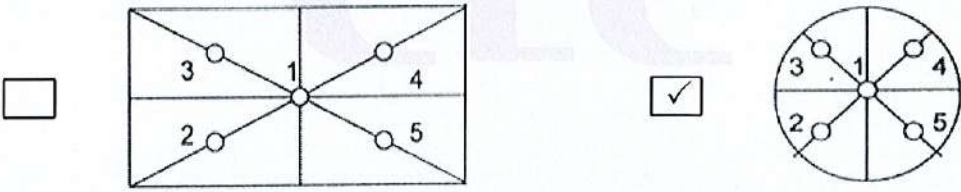
1. Error of indications

Nominal Test Value (g)	Conventional mass (g)	Display Value (g)	Error of Balance (g)	Uncertainty \pm (mg)	Coverage factor k
Unload	0.0000	0.0000	0.0000	0.06	2,00
20.0000	20.0000	19.9999	-0.0001	0.09	2,00
40.0000	40.0000	40.0000	0.0000	0.12	2,00
60.0000	59.9999	60.0000	+0.0001	0.14	2,00
80.0000	79.9999	80.0000	+0.0001	0.18	2,00
100.0000	100.0000	100.0000	0.0000	0.15	2,00
120.0000	120.0000	120.0000	0.0000	0.29	2,00
140.0000	140.0000	139.9999	-0.0001	0.29	2,00
160.0000	159.9999	160.0000	+0.0001	0.29	2,00
180.0000	179.9999	179.9999	0.0000	0.30	2,00
200.0000	199.9997	199.9997	0.0000	0.29	2,00
220.0000	219.9997	219.9998	+0.0001	0.49	2,00

2. Repeatability of indications

Nominal Test Value (g)	Standard Deviation of Reading (g)
200.0000	0.00000

3. Effect of eccentric application of a load on the indication

						
Nominal Test Value (g)	Display Value (g)					Maximum Difference of Center Value (g)
	Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5	
50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	50.0000	0.0000

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 116 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q23053313

F3-011-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : REFRIGERATOR [FREEZER]
MANUFACTURER : SHIMAX
MODEL / TYPE : MAC3D
SERIAL NO. : N/A[011/190118]
CLID. NO. : 332200066
JOB CONTROL NO. : 230518053320

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 18 May 2023

DATE OF ISSUED : 06 June 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Wenick Inchaisri
Calibration Engineer



Approved By :

Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
06 June 2023



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23053320

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : REFRIGERATOR [FREEZER]
MANUFACTURER : SHIMAX
MODEL / TYPE : MAC3D
SERIAL NO. : N/A[011/190118]
LOCATION SITE : OKLA 67
DATE OF CALIBRATION : 02 June 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 29 °C to 30 °C

Relative Humidity : 52 % to 54 %

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-165** according to **TLAS G-20-1/02-08** as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Hydra Data Logger which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Logger, Fluke Model 2620 S/N. 5592550.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.

Certificate No. Q22066550, Due Date 07 July 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23053320

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring refrigerator [freezer].

CALIBRATION DATA

1. REFRIGERATOR [FREEZER] PERFORMANCE

DUC		Measured Uniformity	Measured Stability	Measured Overall
Setting (°C)	Indicating (°C)	(°C)	(°C)	Variation (°C)
2.0	2.0	1.11	0.16	1.69
4.0	4.0	1.18	0.23	1.74
6.0	6.0	1.25	0.14	1.56





CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



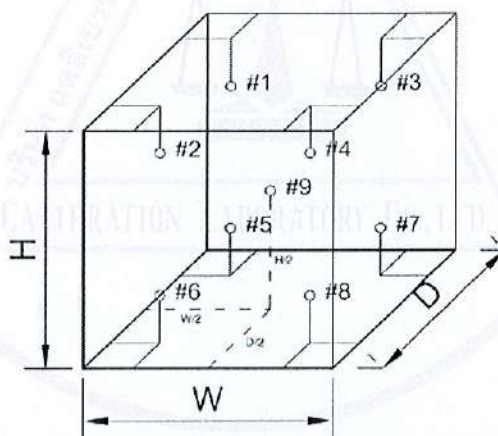
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature (°C)@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty	Coverage
Setting (° C)	Indicating (° C)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	$\pm (^\circ \text{C})$	factor k
2.0	2.0	3.03	2.43	1.86	1.58	2.76	2.64	1.83	2.94	2.01	0.52	2,00
4.0	4.0	4.61	4.04	3.50	3.25	4.26	4.01	3.38	4.09	3.53	0.57	2,00
6.0	6.0	6.20	5.61	5.10	4.88	5.88	5.57	4.97	5.58	5.05	0.53	2,00

Technical Note : W = 50 cm, D = 38 cm, H = 125 cm.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 129 of 138



This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q23053320

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : HOT AIR OVEN
MANUFACTURER : KWF
MODEL / TYPE : S0V70B
SERIAL NO. : KWF2021021902[OKLA-LAB-013/170621]
CLID. NO. : 332101755
JOB CONTROL NO. : 230518053317

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 18 May 2023

DATE OF ISSUED : 06 June 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Wenick Inchaisri
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
06 June 2023



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23053317

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230

Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : **HOT AIR OVEN**
MANUFACTURER : **KWF**
MODEL / TYPE : **S0V70B**
SERIAL NO. : **KWF2021021902[OKLA-LAB-013/170621]**
LOCATION SITE : **LABORATORY**
DATE OF CALIBRATION : **02 June 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 29 °C to 30 °C

Relative Humidity : 52 % to 54 %

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-165** according to **TLAS G-20-1/02-08** as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Hydra Data Bucket which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Bucket, Fluke Model 2635A S/N. 6496317.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.

Certificate No. Q22098934, Due Date 29 September 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. **Q23053317**

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230

Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring hot air oven.

CALIBRATION DATA

1. HOT AIR OVEN PERFORMANCE

DUC		Measured Uniformity (°C)	Measured Stability (°C)	Measured Overall Variation (°C)
Setting (°C)	Indicating (°C)			
104.0	104.0	1.77	0.31	2.12
140.0	140.0	2.83	0.54	3.35
160.0	160.0	3.53	0.49	4.30
180.0	180.0	4.31	0.80	5.70

Certificate No. Q23053317

F3-011-04/01-12

page 3 of 4



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230

Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

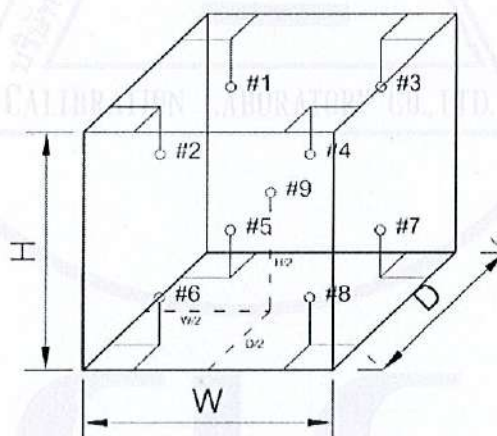
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature (°C)@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty \pm (°C)	Coverage factor k
Setting (°C)	Indicating (°C)	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
104.0	104.0	106.36	105.72	106.73	105.53	105.62	105.38	105.19	105.54	106.79	1.15	2,00
140.0	140.0	142.72	141.68	143.28	141.44	141.34	140.66	140.82	141.13	143.12	1.36	2,00
160.0	160.0	162.70	161.52	163.53	161.43	161.04	159.97	160.54	160.68	163.08	1.50	2,00
180.0	180.0	183.26	181.95	184.40	182.07	181.27	179.71	180.88	180.76	183.54	1.70	2,00

Technical Note : W = 40 cm, D = 35 cm, H = 50 cm.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 129 of 138



This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q23053317

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : INCUBATOR
MANUFACTURER : S-COOL
MODEL / TYPE : SM 61 M
SERIAL NO. : 18021147[012/190118]
CLID. NO. : 332101758
JOB CONTROL NO. : 230518053316

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 18 May 2023

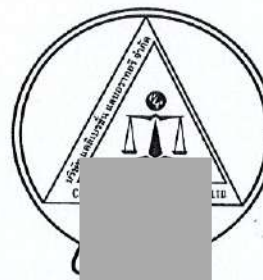
DATE OF ISSUED : 06 June 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Wenick Inchaisri
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
06 June 2023



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23053316

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230

Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : INCUBATOR
MANUFACTURER : S-COOL
MODEL / TYPE : SM 61 M
SERIAL NO. : 18021147[012/190118]
LOCATION SITE : LABORATORY
DATE OF CALIBRATION : 02 June 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 29 °C to 30 °C

Relative Humidity : 52% to 54 %

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-165** according to **TLAS G-20-1/02-08** as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Hydra Data Logger which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Logger, Fluke Model 2620 S/N. 5592550.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.

Certificate No. Q22066550, Due Date 07 July 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23053316

F3-011-04/01-12

page 2 of 4



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230

Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring incubator.

CALIBRATION DATA

1. INCUBATOR PERFORMANCE

DUC		Measured Uniformity	Measured Stability	Measured Overall
Setting (°C)	Indicating (°C)	(°C)	(°C)	Variation (°C)
20.0	20.0	0.61	0.09	1.18

Certificate No. Q23053316

F3-011-04/01-12

page 3 of 4



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



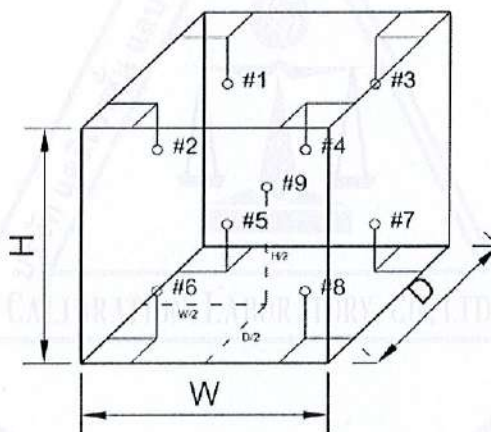
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

DUC		Measured Temperature (°C)@Probe No.9 is Ref.									Uncertainty ± (°C)	Coverage factor <i>k</i>
Setting (°C)	Indicating (°C)	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
20.0	20.0	20.04	19.81	19.41	19.12	20.11	19.58	19.65	19.44	19.59	0.45	2,00

Technical Note : W = 48 cm, D = 44 cm, H = 130 cm.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 129 of 138



This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q23053316

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230

Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : WATER BATH
MANUFACTURER : LABTECH
MODEL / TYPE : LWB-222A
SERIAL NO. : BCCLJ23001C[OKLA-LAB-008/122011]
CLID. NO. : 332103272
JOB CONTROL NO. : 230518053319

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 18 May 2023

DATE OF ISSUED : 06 June 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Wenick Inchaisri
Calibration Engineer



Approved By :

Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
06 June 2023



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23053319

F3-011-04/01-12

page 1 of 4



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : WATER BATH
MANUFACTURER : LABTECH
MODEL / TYPE : LWB-222A
SERIAL NO. : BCCLJ23001C[OKLA-LAB-008/122011]
LOCATION SITE : OKLA TESTING
DATE OF CALIBRATION : 02 June 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : 29 °C to 30 °C

Relative Humidity : 52% to 54%

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-135** based on **ASTM E 715-80:2016** as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Hydra Data Logger which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

Hydra Data Logger, Fluke Model 2620 S/N. 5592550.

TRACEABILITY :

The measurements are traceable to International System of Units (SI) , through Calibration Laboratory Co., Ltd.

Certificate No. Q23022733, Due Date 01 September 2023.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2,00$ which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23053319

F3-011-04/01-12

page 2 of 4





CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230

Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The table in the following gives the calibration results and associated measurement uncertainties of the measuring water bath.

CALIBRATION DATA

1. WATER BATH PERFORMANCE

Test Point (°C)	DUC Reading (°C)	Uniformity (°C)	Stability (°C)
60	-	0.5	0.3

Certificate No. Q23053319

F3-011-04/01-12

page 3 of 4



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230

Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

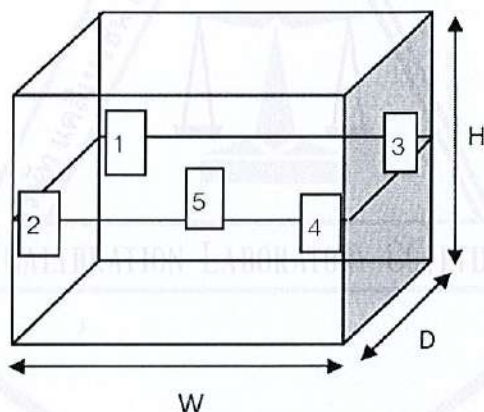
CALIBRATION DATA

2. TEMPERATURE DISTRIBUTION

Test Point ($^{\circ}\text{C}$)	DUC Reading ($^{\circ}\text{C}$)	STD Reading ($^{\circ}\text{C}$)					Uncertainty \pm ($^{\circ}\text{C}$)
		Probe No. 1	Probe No. 2	Probe No. 3	Probe No. 4	Probe No. 5	
60	-	60.0	60.0	60.1	59.9	60.0	0.9

Technical Note : W = 50 cm, D = 30 cm, H = 15 cm.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 02 Page 128 of 138



This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q23053319

F3-011-04/01-12

page 4 of 4



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : BURETTE
MANUFACTURER : ISO LAB
MODEL / TYPE : 25 ml
SERIAL NO. : N/A[EM-MBR10002/17]
DATE OF CALIBRATION : 27 April 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(20 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 10) \% \text{ RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-86** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines.

The calibration was performed by using Electronic Balance, Thermo-hygrograph, Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. **Q23044052**

F3-011-04/01-12

page 2 of 3





CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230

Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty \pm (ml)	Coverage factor k
5	5.0003	+0.0003	0.0038	2,00
15	15.0044	+0.0044	0.0066	2,00
25	25.0092	+0.0092	0.0068	2,00

Type of glassware : ☐ to Contain ☒ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 94 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q23044052

F3-011-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : CYLINDER
MANUFACTURER : FAVORIT
MODEL / TYPE : 50 ml
SERIAL NO. : N/A [EM-VPP02501/21]
CLID. NO. : 272300782
JOB CONTROL NO. : 230328034770

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023

DATE OF ISSUED : 04 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer



Approved By :

Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
04 April 2023



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034770

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : CYLINDER
MANUFACTURER : FAVORIT
MODEL / TYPE : 50 ml
SERIAL NO. : N/A [EM-VPP02501/21]
DATE OF CALIBRATION : 31 March 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(20 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 10) \% \text{ RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. WI-305-84 according to ASTM E542-01:2021 as calibration guidelines.
The calibration was performed by using Electronic Balance, Thermo-hygrograph, Barometer and Thermometer
which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd.
Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23034770

F3-011-04/01-12

page 2 of 3



@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty \pm (ml)	Coverage factor k
50	50.1999	+0.1999	0.0180	2,00

Type of glassware : ☒ to Contain ☐ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 94 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q23034770

F3-011-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : CYLINDER
MANUFACTURER : BOROSIL
MODEL / TYPE : 500 ml
SERIAL NO. : 0334-58
CLID. NO. : 272201292
JOB CONTROL NO. : 230328034769

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023

DATE OF ISSUED : 04 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Sechanart
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
04 April 2023



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the
International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034769

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : CYLINDER
MANUFACTURER : BOROSIL
MODEL / TYPE : 500 ml
SERIAL NO. : 0334-58
DATE OF CALIBRATION : 31 March 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(20 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 10) \% \text{ RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-84** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines.
The calibration was performed by using Electronic Balance, Thermo-hygrograph, Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model Secura6102-1s S/N.0042104938.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22121337, Due Date 01 December 2023.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23034769

F3-011-04/01-12

page 2 of 3



@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty \pm (ml)	Coverage factor k
500	498.75	-1.25	0.10	2,00

Type of glassware : ☒ to Contain ☐ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 94 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q23034769

F3-011-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : MEASURING PIPETTE
MANUFACTURER : GLASSCO
MODEL / TYPE : 1 ml
SERIAL NO. : N/A[EM-MER01001/19]
CLID. NO. : 272201297
JOB CONTROL NO. : 230328034780

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023

DATE OF ISSUED : 03 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
03 April 2023



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the
International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034780

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : MEASURING PIPETTE
MANUFACTURER : GLASSCO
MODEL / TYPE : 1 ml
SERIAL NO. : N/A[EM-MER01001/19]
DATE OF CALIBRATION : 29 March 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(20 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 10) \% \text{ RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-89** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines.
The calibration was performed by using Electronic Balance, Thermo-hygrograph, Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23034780

F3-011-04/01-12

page 2 of 3



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty \pm (ml)	Coverage factor k
*0.1	0.1015	+0.0015	0.0024	2,00
*0.5	0.5012	+0.0012	0.0025	2,00
1	1.0003	+0.0003	0.0025	2,00

Type of glassware : ☐ to Contain ☒ to Deliver

Note. * means Calibrations marked " Not TISI Accredited " in this Certificate have been included for completeness.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 96 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q23034780

F3-011-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : MEASURING PIPETTE
MANUFACTURER : GLASSCO
MODEL / TYPE : 5 ml
SERIAL NO. : N/A[EM-MER01001/18]
CLID. NO. : 272201296
JOB CONTROL NO. : 230328034779

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/I RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023

DATE OF ISSUED : 03 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Sechanart
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory

03 April 2023



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the
International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034779

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : MEASURING PIPETTE
MANUFACTURER : GLASSCO
MODEL / TYPE : 5 ml
SERIAL NO. : N/A[EM-MER01001/18]
DATE OF CALIBRATION : 29 March 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(20 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 10) \% \text{ RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-89** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines.
The calibration was performed by using Electronic Balance, Thermo-hygrograph, Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23034779

F3-011-04/01-12

page 2 of 3



@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty \pm (ml)	Coverage factor k
*0.5	0.5034	+0.0034	0.0025	2,00
2.5	2.4871	-0.0129	0.0029	2,00
5	4.9818	-0.0182	0.0029	2,00

Type of glassware : ☐ to Contain ☒ to Deliver

Note. * means Calibrations marked " Not TISI Accredited " in this Certificate have been included for completeness.

The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 96 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

CLC

End of Certificate

Certificate No. Q23034779

F3-011-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration

CERTIFICATE OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : MEASURING PIPETTE
MANUFACTURER : GLASSCO
MODEL / TYPE : 10 ml
SERIAL NO. : N/A[EM-MER01001/17]
CLID. NO. : 272000237
JOB CONTROL NO. : 230328034778

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023

DATE OF ISSUED : 03 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer

Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
03 April 2023



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the
International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034778

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE	:	MEASURING PIPETTE
MANUFACTURER	:	GLASSCO
MODEL / TYPE	:	10 ml
SERIAL NO.	:	N/A[EM-MER01001/17]
DATE OF CALIBRATION	:	29 March 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(20 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 10) \% \text{ RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-89** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines.
The calibration was performed by using Electronic Balance, Thermo-hygrograph, Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23034778

F3-011-04/01-12

page 2 of 3



@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty \pm (ml)	Coverage factor k
1	1.0058	+0.0058	0.0025	2,00
5	4.9937	-0.0063	0.0029	2,00
10	9.9802	-0.0198	0.0039	2,00

Type of glassware : ☐ to Contain ☒ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 96 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q23034778

F3-011-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14, 55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CERTIFICATE OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : VOLUMETRIC PIPETTE
MANUFACTURER : GLASSCO
MODEL / TYPE : 20 ml
SERIAL NO. : N/A[EM-VPP20201/17]
CLID. NO. : 272101208
JOB CONTROL NO. : 230328034775

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023

DATE OF ISSUED : 03 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By :

Sukgasem Sechanart
Calibration Engineer



Approved By :

Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
03 April 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to
the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034775

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : VOLUMETRIC PIPETTE
MANUFACTURER : GLASSCO
MODEL / TYPE : 20 ml
SERIAL NO. : N/A[EM-VPP20201/17]
DATE OF CALIBRATION : 29 March 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(20 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 10) \% \text{ RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-89** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines.
The calibration was performed by using Electronic Balance, Thermo-hygrograph, Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23034775

F3-011-04/01-12

page 2 of 3



CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty \pm (ml)	Coverage factor k
20	20.0020	+0.0020	0.0072	2,00

Type of glassware : ☐ to Contain ☒ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 96 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q23034775

F3-011-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : VOLUMETRIC PIPETTE
MANUFACTURER : HBG
MODEL / TYPE : 25 ml
SERIAL NO. : N/A[EM-VPP02501/17]
CLID. NO. : 272000238
JOB CONTROL NO. : 230328034774

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023

DATE OF ISSUED : 03 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory
03 April 2023

This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034774

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : VOLUMETRIC PIPETTE
MANUFACTURER : HBG
MODEL / TYPE : 25 ml
SERIAL NO. : N/A[EM-VPP02501/17]
DATE OF CALIBRATION : 29 March 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(20 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 10) \% \text{ RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. WI-305-89 according to ASTM E542-01:2021 as calibration guidelines.
The calibration was performed by using Electronic Balance, Thermo-hygrograph, Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.

It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23034774

F3-011-04/01-12

page 2 of 3



@clccalibration



CLC
Accredited
ISO/IEC 17025

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

2/10-11,14,55 Soi Prasert Manukit 29 Yaek 4, Prasert Manukit Rd., Ladphrao, Bangkok 10230
Tel. 02-578-0353-4 Fax: 02-578-2672 www.cal-laboratory.com E-mail:sale@cal-laboratory.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0059
CLC

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty \pm (ml)	Coverage factor k
25	24.9589	-0.0411	0.0076	2,00

Type of glassware : ☐ to Contain ☒ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 96 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

CLC

End of Certificate

Certificate No. Q23034774

F3-011-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : VOLUMETRIC FLASK
MANUFACTURER : SCI
MODEL / TYPE : 100 ml
SERIAL NO. : N/A[EM-VPP02501/17]
CLID. NO. : 272101212
JOB CONTROL NO. : 230328034773

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023

DATE OF ISSUED : 05 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Sechanart
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory

05 April 2023



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the
International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034773

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : **VOLUMETRIC FLASK**
MANUFACTURER : **SCI**
MODEL / TYPE : **100 ml**
SERIAL NO. : **N/A[EM-VPP02501/17]**
DATE OF CALIBRATION : **03 April 2023**

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(20 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 10) \% \text{RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-88** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines.
The calibration was performed by using Electronic Balance, Thermo-hygrograph, Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model CPA224S S/N.23908487.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23019117, Due Date 22 February 2024.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23034773

F3-011-04/01-12

page 2 of 3



@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty \pm (ml)	Coverage factor k
100	99.9589	-0.0411	0.0190	2,00

Type of glassware : ☒ to Contain ☐ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 95 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

End of Certificate

Certificate No. Q23034773

F3-011-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration

CERTIFICATE OF CALIBRATION

FOR

NOMENCLATURE : VOLUMETRIC FLASK
MANUFACTURER : BOROSIL
MODEL / TYPE : 500 ml
SERIAL NO. : N/A[EM-VPP02501/18]
CLID. NO. : 272201295
JOB CONTROL NO. : 230328034772

CUSTOMER : OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.
67/35-36, 3RD FLOOR, PHETKASEM 7/1 RD., WATTHAPRA,
BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND

DATE OF RECEIVED : 28 March 2023

DATE OF ISSUED : 06 April 2023

Report of calibration screening must not be taken in part. Except complete. Without the approval of the Calibration Laboratory Co., Ltd.

Calibrated By : Sukgasem Seehanart
Calibration Engineer



Approved By : Mongkol Yotsoontorn
Authorized Signatory

06 April 2023



This Calibration Certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the
International System of Units (SI)

Certificate No. Q23034772

F3-011-04/01-12

page 1 of 3



@clccalibration

REPORT OF CALIBRATION FOR

NOMENCLATURE : VOLUMETRIC FLASK
MANUFACTURER : BOROSIL
MODEL / TYPE : 500 ml
SERIAL NO. : N/A[EM-VPP02501/18]
DATE OF CALIBRATION : 03 April 2023

ENVIRONMENT CONDITIONS :

Temperature : $(20 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 10) \% \text{RH}$

PROCEDURE USED :

This instrument was calibrated under procedure No. **WI-305-88** according to **ASTM E542-01:2021** as calibration guidelines.
The calibration was performed by using Electronic Balance, Thermo-hygrograph, Barometer and Thermometer which maintained by the Calibration Laboratory Co., Ltd.

REFERENCE STANDARD USED :

1. Barometer, Barigo S/N.001.
2. Electronic Balance, Sartorius Model Secura6102-1s S/N.0042104938.
3. Thermo-hygrograph, Isuzu Model 3-3126 S/N.30760420.
4. Thermometer, Brannan S/N. 1.

TRACEABILITY :

1. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23006081, Due Date 19 January 2024.
2. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22121337, Due Date 01 December 2023.
3. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q22130804, Due Date 04 January 2024.
4. The measurements are traceable to International System of Units (SI), through Calibration Laboratory Co., Ltd. Certificate No. Q23010604, Due Date 02 February 2024.

UNCERTAINTY :

The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor complies with the table which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95 %.
It has been evaluated according to the "Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration (EA-4/02 M:2022)"

Certificate No. Q23034772

F3-011-04/01-12

page 2 of 3



@clccalibration

CONDITION OF CALIBRATION ITEM : GOOD

MEASUREMENT RESULTS : (X) without adjustment () adjustment

The calibration was performed by applied volume to the Device Under Calibration (DUC) . The actual volume readings from STD were reported in average of seven times measurements.

CALIBRATION DATA

CORRECTION OF VOLUME

DUC Test point (ml)	Actual volume (ml)	Correction (ml)	Uncertainty \pm (ml)	Coverage factor k
500	500.04	+0.04	0.09	2,00

Type of glassware : ☒ to Contain ☐ to Deliver

Note. The Scope of Accredited TISI Certificate No. 23-LB0092 Issue 01 Page 95 of 138

This report is valid for the above stated instrument/s only.

CALIBRATION LABORATORY Co., LTD.

CLC

End of Certificate

Certificate No. Q23034772

F3-011-04/01-12

page 3 of 3



@clccalibration