

ภาคผนวก

ฉ.7

การตรวจสอบไฟส่องสว่างลานจอด

ลำดับที่	ลานจอดรถในโรงพยาบาลกรุงเทพ ระยอง	ผู้ตรวจเช็ค ร.ภ.	วันเดือนปี	เวลา	Incharge / Facility Management
1	ลานจอดรถ ลานจอด A	ผู้ตรวจเช็ค	๖/๖/๖๖		
	A1 ✓				
	A2 ✓				
	A3 ✓				
	A4 ✓				
	A5 ✓				
	A6 ✓				
	A7 ✓				
	A8 ✓				
	A9 ✓				
	A10 ✓				
	A11 ✓				
	A12 ✓				
2	ลานจอดรถ ลานจอด B	ผู้ตรวจเช็ค	๖/๖/๖๖		
	B1 ✓				
	B2 ✓				
	B3 ✓				
	B4 ✓				
	B5 ✓				
	B6 ✓				
	B7 ✓				
3	ลานจอดรถ ลานจอด C	ผู้ตรวจเช็ค	๖/๖/๖๖		
	C1 ✓				
	C2 ✓				
	C3 ✓				
	C4 ✓				
	C5 ✓				
	C6 ✓				
	C7 ✓				
	C8				

ลำดับที่	ลานจอดรถในโรงพยาบาลกรุงเทพ ระยอง	ผู้ตรวจเช็ค ร.ภ.	วันเดือนปี	เวลา	Incharge / Facility Management
1	ลานจอดรถ ลานจอด A	ผู้ตรวจเช็ค	12/02/67	19.53	
	A1 —				
	A2 —				
	A3 —				
	A4 —				
	A5 —				
	A6 —				
	A7 —				
	A8 —				
	A9 —				
	A10 2 / ข้างข้าง /				
	A11 —				
	A12 — A.13. —				
2	ลานจอดรถ ลานจอด B	ผู้ตรวจเช็ค	12/2/67	20.10	
	B1 1 / ข้าง /				
	B2 —				
	B3 —				
	B4 —				
	B5 1 / ข้าง /				
	B6 1 / ข้าง /				
	B7 —				
3	ลานจอดรถ ลานจอด C	ผู้ตรวจเช็ค	12/2/67	20.20	
	C1 —				
	C2 —				
	C3 —				
	C4 —				
	C5 —				
	C6 1 / ข้าง /				
	C7 —				
	C8 —				

ลำดับที่	สถานที่	ผู้ตรวจเช็ค	วันที่ตรวจ	เวลา	Incharge / Facility Management
1	สำนักงานโครงการ A	.....	5/5/67	20.10	
	A1	.....	.....	.....
	A2	.....	.....	.....
	A3	.....	.....	.....
	A4	.....	.....	.....
	A5	.....	.....	.....
	A6	.....	.....	.....
	A7	.....	.....	.....
	A8	.....	.....	.....
	A9	.....	.....	.....
	A10	.....	.....	.....
	A11	.....	.....	.....
	A12	.....	.....	.....
2	สำนักงานโครงการ B	.....	5/5/67	20.10	
	B1	.....	.....	.....
	B2	.....	.....	.....
	B3	.....	.....	.....
	B4	.....	.....	.....
	B5	.....	.....	.....
	B6	.....	.....	.....
	B7	.....	.....	.....
	B8	.....	.....	.....
	B9	.....	.....	.....
	B10	.....	.....	.....
	B11	.....	.....	.....
	B12	.....	.....	.....
3	สำนักงานโครงการ C	.....	5/5/67	20.10	
	C1	.....	.....	.....
	C2	.....	.....	.....
	C3	.....	.....	.....
	C4	.....	.....	.....
	C5	.....	.....	.....
	C6	.....	.....	.....
	C7	.....	.....	.....
	C8	.....	.....	.....
	C9	.....	.....	.....
	C10	.....	.....	.....
	C11	.....	.....	.....
	C12	.....	.....	.....
	C13	.....	.....	.....
	C14	.....	.....	.....
	C15	.....	.....	.....

ลำดับที่	สถานที่	ผู้ตรวจเช็ค	วันที่ตรวจ	เวลา	Incharge / Facility Management
1	สำนักงานโครงการ A	.....	5/5/67	01.00	
	A1	.....	.....	.....
	A2	.....	.....	.....
	A3	.....	.....	.....
	A4	.....	.....	.....
	A5	.....	.....	.....
	A6	.....	.....	.....
	A7	.....	.....	.....
	A8	.....	.....	.....
	A9	.....	.....	.....
	A10	.....	.....	.....
	A11	.....	.....	.....
	A12	.....	.....	.....
2	สำนักงานโครงการ B	.....	5/5/67	01.15	
	B1	.....	.....	.....
	B2	.....	.....	.....
	B3	.....	.....	.....
	B4	.....	.....	.....
	B5	.....	.....	.....
	B6	.....	.....	.....
	B7	.....	.....	.....
3	สำนักงานโครงการ C	.....	5/5/67	01.30	
	C1	.....	.....	.....
	C2	.....	.....	.....
	C3	.....	.....	.....
	C4	.....	.....	.....
	C5	.....	.....	.....
	C6	.....	.....	.....
	C7	.....	.....	.....
	C8	.....	.....	.....
	C9	.....	.....	.....
	C10	.....	.....	.....
	C11	.....	.....	.....
	C12	.....	.....	.....
	C13	.....	.....	.....
	C14	.....	.....	.....
	C15	.....	.....	.....
4	สำนักงานโครงการ D	.....	5/5/67	01.50	
	D1	.....	.....	.....
	D2	.....	.....	.....
	D3	.....	.....	.....
	D4	.....	.....	.....
	D5	.....	.....	.....
	D6	.....	.....	.....
	D7	.....	.....	.....
	D8	.....	.....	.....
	D9	.....	.....	.....
	D10	.....	.....	.....
	D11	.....	.....	.....
	D12	.....	.....	.....
	D13	.....	.....	.....
	D14	.....	.....	.....
	D15	.....	.....	.....

ประจำเดือน ปี . 2567..

ลำดับที่	ลานจอดรถในโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร	ผู้ตรวจเช็คสภาพ	วัน/เดือน/ปี	เวลา	Incharge / Facility Management
1	ลานจอดรถ ลานจอด A	✓	5/6/67	18.45	
	A1	✓			
	A2	✓			
	A3	✓			
	A4	✓			
	A5	✓			
	A6	✓			
	A7	✓			
	A8	✓			
	A9	✓			
	A10	✓			
	A11	✓			
	A12	✓			
2	ลานจอดรถ ลานจอด B	✓	5/6/67	18.45	
	B1	✓			
	B2	✓			
	B3	✓			
	B4	✓			
	B5	✓			
	B6	✓			
	B7	✓			
3	ลานจอดรถ ลานจอด C	✓	5/6/67	18.50	
	C1	✓			
	C2	✓			
	C3	✓			
	C4	✓			
	C5	✓			
	C6	✓			
	C7	✓			
	C8	✓			

	C9	✓			
	C10	✓			
	C11	✓			
	C12	✓			
	C13	✓			
	C14	✓			
	C15	✓			
4	ลานจอดรถ ลานจอดมอเตอร์ไซด์ ด้านหลัง	✓	5/6/67	18.45	
	ลานจอด มอเตอร์ไซด์ 2 ด้าน	✓			

ประจำเดือน ปี . 2567..

ลำดับที่	ลานจอดรถในโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร	ผู้ตรวจเช็คสภาพ	วัน/เดือน/ปี	เวลา	Incharge / Facility Management
1	ลานจอดรถ ลานจอด A	✓	5/7/67	20.00	
	A1	✓			
	A2	✓			
	A3	✓			
	A4	✓			
	A5	✓			
	A6	✓			
	A7	✓			
	A8	✓			
	A9	✓			
	A10	✓			
	A11	✓			
	A12	✓			
2	ลานจอดรถ ลานจอด B	✓	5/7/67	20.00	
	B1	✓			
	B2	✓			
	B3	✓			
	B4	✓			
	B5	✓			
	B6	✓			
	B7	✓			
3	ลานจอดรถ ลานจอด C	✓	5/7/67	20.00	
	C1	✓			
	C2	✓			
	C3	✓			
	C4	✓			
	C5	✓			
	C6	✓			
	C7	✓			
	C8	✓			

	C9	✓	5/7/67	20.00	
	C10	✓			
	C11	✓			
	C12	✓			
	C13	✓			
	C14	✓			
	C15	✓			
4	ลานจอดรถ ลานจอดมอเตอร์ไซด์ ด้านหลัง	✓	5/7/67	20.00	
	ลานจอด มอเตอร์ไซด์ 2 ด้าน	✓			

ภาคผนวก

ฉ.8

แนวทางการปฏิบัติ กรณีการเกิดภัย

ธรรมชาติและโรคระบาด

Document No. : *	SP-02-BRH-003	Revision : *	01
Department : *	Bangkok Hospital Rayong	Effective Date :	01 Mar 2018
Document Type : *	System Policy (SP)	Standard :	FMS.6;
Category : *	Non Medical		
Subject : *	Code 2 แนวทางการปฏิบัติ กรณีการเกิดภัยธรรมชาติ และโรคระบาด		

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้เป็นแนวทางในการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกรณีการเกิดภัยธรรมชาติได้แก่อุทกภัย , แผ่นดินไหว , วาตภัย และโรคระบาดของโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร

2. ขอบเขต

ครอบคลุมหน่วยงานที่ใช้บริการผู้ป่วย ลูกค้า เจ้าหน้าที่และผู้เข้าร่วมรับบริการภายในโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร
แนวทางการปฏิบัตินี้ให้สำหรับรับเหตุการณ์ภัยธรรมชาติได้แก่ทุกภัย , แผ่นดินไหว , วาตภัยและโรคระบาดเท่านั้น

3. นิยาม

คำศัพท์	หมายถึง	คำอธิบาย
1. อุทกภัย	"	ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจากฝนตกเป็นเวลานาน
2. วาตภัย	"	ภัยธรรมชาติที่เกิดจากพายุลมแรง
3. แผ่นดินไหว	"	ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจากการปลดปล่อยพลังงานใต้พิภพทำให้เกิดภูเขาไฟระเบิด แผ่นดินเลื่อน ถล่ม
4. สึนามิ	"	ภัยธรรมชาติที่เกิดจากคลื่นยักษ์
5. โรคระบาด	"	ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจากการระบาดของโรคติดต่อได้ง่าย รวดเร็วและรุนแรง

4. หน้าที่และความรับผิดชอบ

4.1 แผนกวิศวกรรม	4.1.1 ตรวจสอบและให้ความช่วยเหลือหน่วยงานในการซ่อมแซมอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ ภายในโรงพยาบาล เพื่อเพิ่มความสะดวก และมั่นคงปลอดภัยสาธารณะ ให้พร้อมรับสถานการณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
4.1.2	สำรวจระบบสาธารณูปโภคของโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร พร้อม ใหพร้อม ใช้งานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
4.2 ฝ่ายอาคารสถานที่	4.2.1 สำรวจพื้นที่รอบๆบริเวณโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร เพื่อสำรวจจุดที่อาจก่อให้เกิดอันตราย หรืออาจได้รับความเสียหายเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น บั๊ายโฆษณาที่ไม่แข็งแรง ต้นไม้ใหญ่ที่อาจหักโค่นเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
4.2.2	ติดตาม ข่าวสารการแจ้งเตือน จากกรมอุตุนิยมวิทยา ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ประเมินสถานการณ์ เพื่อแจ้งต่อผู้ตรวจการ

4.2.3 ประสานงานกับบริษัทผู้สัญญา เพื่อทำการลอกท่อ ,ตัดกิ่งไม้ที่อยู่ใกล้สายไฟฟ้า

4.3 แผนกเครื่องมือแพทย์

- 4.3.1 สำรองและป้องกันถ้าอุปกรณ์ทางการแพทย์ และอุปกรณ์สนับสนุนทางการแพทย์ใช้พร้อม ใช้งานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 4.3.2 สำรองอุปกรณ์ทางการแพทย์และรักษาทางการแพทย์ให้เพียงพอ ต่อความต้องการใช้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมถึงกรณีการควบคุมหรือระบบสื่อสารถูกตัดขาด

4.4 แผนกแม่บ้าน

- 4.4.1 สำรองเสบียงให้เพียงพอต่อความต้องการเมื่อเกิดเหตุ
- 4.4.2 สำรองอุปกรณ์ทำความสะอาดและกำจัดคนให้ความช่วยเหลือเมื่อมีการร้องขอ
- 4.4.3 จัดเตรียมสิ่งของเครื่องนุ่งห่ม ผ้าปูที่นอน ผ้าเช็ดตัว

4.5 Operator

- 4.5.1 ติดตามข่าวสารและการแจ้งเตือนจากหน่วยงานราชการ
- 4.5.2 ส่งข้อมูลให้ผู้ใช้ที่เกี่ยวข้อง เมื่อมีการประกาศแจ้งเตือนต่างๆ ที่สำคัญ
- 4.5.3 สำรองอุปกรณ์ในการสื่อสารให้พร้อมใช้งาน ในกรณีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินระบบการสื่อสารขัดข้อง ทั้งการสื่อสารภายในโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร และการสื่อสารระหว่างหน่วยงานภายนอก

4.6 ผู้ตรวจการ

4.6.1 ประเมินสถานการณ์ และออกประกาศแจ้งเตือน

4.7 คณะกรรมการ ENV

- 4.7.1 วางแผนงานการดำเนินการรองรับเหตุฉุกเฉิน
- 4.7.2 จัดทำฝึกอบรมให้กับพนักงานทุกคน รวมทั้งผู้รับเหมาทุกรายที่เข้ามาปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกรุงเทพมหานครให้ทราบเกี่ยวกับกาปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุ
- 4.7.3 ดำเนินการซ้อมแผนรองรับอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

4.8 ทุกแผนก

- 4.8.1 เตรียมความพร้อมรับเหตุการณ์ฉุกเฉินเมื่อมีกาแจ้งเตือน
- 4.8.2 สำรองพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงานมีโครงสร้างหรืออุปกรณ์ใดบ้างที่ชำรุดอยู่หรืออาจเกิดความเสียหายเมื่อเกิด
- 4.8.3 เหตุฉุกเฉินให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- 4.8.4 หลบอยู่ในโครงสร้างอาคารที่มีความแข็งแรง มั่นคง ตลอดเวลาที่เกิดเหตุฉุกเฉิน
- 4.8.5 ปฏิบัติตามประกาศของ operator
- 4.8.6 อพยพไปสู่จุดปลอดภัยเมื่อได้มีประกาศให้อพยพ

5. นโยบาย / แนวทางปฏิบัติ

อุทกภัย คือ ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจากฝนตกอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน มีสาเหตุจากพายุหมุนเขตร้อนมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จะพัดในบริเวณเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็น 2 ชนิด คือภัยที่เกิดจากฝนตกเป็นเวลานานทำให้เกิดน้ำท่วมฉับ ชั่ว และภัยจากน้ำทะเลหนุน โดยให้ทุกแผนก ปฏิบัติตาม วิธีการรองรับcode2 นี้ทั้งหมด

วาตภัย คือ ภัยที่เกิดจากพายุลมแรงมักจะเกิดในช่วงฤดูร้อน(ช่วงเดือน มีนาคม-พฤษภาคม)เมื่อเกิดมักจะมีลมรุนแรงสูงแต่เกิดในระยะเวลาสั้นๆอาจมีฝนตกและลูกเห็บตกตามด้วยสภาวะอากาศก่อนเกิดพายุ

1. อาคารรับอาับตัวติดต่อกันหลายวัน
2. ลมสงบแม้จะไม่กี่วันสั้นไหว
3. ความชื้นในอากาศสูงรู้สึกเหนียวตามร่างกาย
4. ห้องพักรักษาตัวมีความอับชื้นและอากาศไม่สดชื่น

5. เมื่อบุคลากรยื่นฟ้องฟ้องมือหรือเท้าหรืออวัยวะอื่นของตัว
6. สภาวะอากาศขณะเกิดลมพายุ
7. มีพายุฝนแรง 15-20 นาที
8. เมื่อบุคลากรยื่นฟ้องฟ้องเรื่องโรคหรือบาดเจ็บหรือมีผลตกหนัก บางครั้งอาจมีลูกเห็บ พายุคะนอง ถ้าเห็นฟ้าแลบและฟ้าร้อง พร้อมกับพายุจะอยู่ใกล้มาก สภาวะอากาศเช่นนี้ จะเกิดขึ้นประมาณ 1 ชั่วโมงสภาวะอากาศหลังเกิดลมพายุ
9. อากาศจะเย็นหรือร้อนขึ้นหรือแห้งแล้ง ทัศนวิสัยชัดเจน

ให้ทุกแผนก ปฏิบัติตาม วิธีการรองรับ code2 วาดภัย

แผ่นดินไหว คือ การสั่นสะเทือนของพื้นดินซึ่งมีสาเหตุมาจากการเคลื่อนที่อย่างฉับพลันของโลกเนื่องจากพลังงานความ
ร้อนภายในโลกทำให้เกิดแรงเครียด

ให้ทุกแผนก ปฏิบัติตาม เรื่อง วิธีการรองรับ code 2 แผ่นดินไหว

สึนามิ หมายถึง ภัยธรรมชาติที่เกิดจากคลื่นยักษ์

ให้ทุกแผนกปฏิบัติตาม วิธีการรองรับ code2 สึนามิ

โรคระบาด หมายถึง ภัยธรรมชาติซึ่งเกิดจากกระบวนการของไวรัสหรือแบคทีเรียซึ่งสามารถติดต่อได้ง่ายรวดเร็วและรุนแรง

**ให้ทุกแผนกปฏิบัติตาม QP-01-IC-003 เรื่องแนวทางปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำในระบบทางเดิน
หายใจ**

6. การติดตามกระบวนการและข้อผิดพลาด

หน่วยงานจะกำหนดวิธีการและวิธีการติดตามและจัดการกับกระบวนการและการบริการตามเวลาที่กำหนดอย่าง
เหมาะสมและปฏิบัติตามแก้ไข/ป้องกันเมื่อผลการติดตามการวัดไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง

7. เอกสารอ้างอิง

Uncontrolled

ภาคผนวก

ฉ.9

การประชาสัมพันธ์ด้านการบริการต่อชุมชน
และกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR)



โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง โดยฝ่ายสื่อสารการตลาดและทีมศูนย์ด้านร่วมออกหน่วยให้ความรู้เรื่องโรคเมตาบอลิกส์ (โรคอ้วน) และโรคเบาหวาน (โรคอ้วน) พร้อมให้บริการตรวจสุขภาพ การให้คำปรึกษา และบริการ " Bangkok Hospital " ในโครงการ " Bangkok Hospital " จังหวัดระยอง ประจำปี 2567 ครั้งที่ 3 ณ อาคารอเนกประสงค์ องค์การบริหารส่วนตำบลนาขมิ้น หมู่ที่ 1 ตำบลนาขมิ้น อำเภอบึงฉลือ จังหวัดระยอง ภายในงานได้รับความสนใจจากผู้เข้าร่วมงานเป็นจำนวนมาก

วันพุธที่ 14 พฤษภาคม 2567



038 921 999
www.bangkokhospitalrayong.com



BANGKOK HOSPITAL
RAYONG

MEMBER OF **EDMS**



โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง โดยฝ่ายสื่อสารการตลาดและทีมศูนย์ด้านร่วมออกหน่วยให้ความรู้เรื่องโรคเมตาบอลิกส์ (โรคอ้วน) และโรคเบาหวาน (โรคอ้วน) พร้อมให้บริการตรวจสุขภาพ การให้คำปรึกษา และบริการ " Bangkok Hospital " ในโครงการ " Bangkok Hospital " จังหวัดระยอง ประจำปี 2567 ครั้งที่ 2 ณ เทศบาลตำบลบ้านฉาง "ได้รับความสนใจจากผู้ร่วมงานเป็นจำนวนมาก

วันอังคารที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2567



038 921 999
www.bangkokhospitalrayong.com



BANGKOK HOSPITAL
RAYONG

MEMBER OF **EDMS**



โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง โดยฝ่ายสื่อสารการตลาดร่วมกับทีมศูนย์อุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง, คลินิกปลวกแดง, คลินิกใกล้สหกรณ์ ร่วมออกหน่วยตรวจวัดความดัน, ให้คำปรึกษาสุขภาพ, ประชาสัมพันธ์แพคเกจตรวจสุขภาพ, การใช้สิทธิประกันและสิทธิ UCEF ในโครงการอบต.ปลวกแดงพบประชาชนครั้งที่ 1 ณ อาคารอเนกประสงค์ หมู่ที่ 1 บ้านปลวกแดง

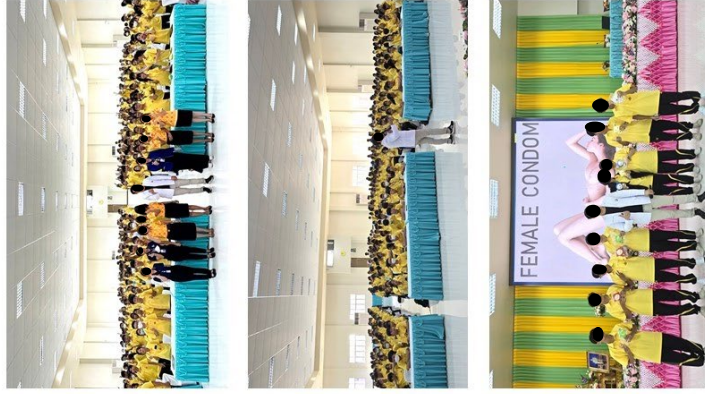
ได้รับความสนใจจากผู้ร่วมงาน

วันอังคารที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2567



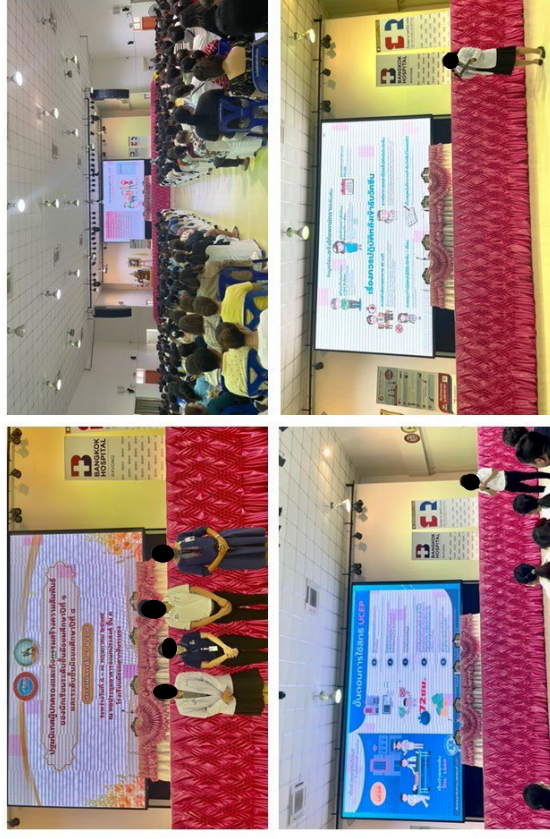
โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ฝ่ายสื่อสารการตลาดร่วมกับทีมศูนย์เต้านม นำโดยคุณอรอนงค์ จ้อสาว ผู้ช่วยบริหารสายงาน PCG 6 และทีมร่วมออกบูธให้ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านมและสอนวิธีการคัดเต้านมด้วยตนเอง ในโครงการ ออบจ. พบประชาชน ณ โรงเรียนชุมชนวัดทับมา

วันศุกร์ที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567



โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง นำโดย นายแพทย์เจษฎา พุทธิเสนา แพทย์ช่วยบริหาร และ เจ้าหน้าที่แผนกส่งเสริมธุรกิจ เข้าให้ความรู้ในโครงการส่งเสริมทักษะวิชาการและทักษะชีวิต เรื่อง "พืชมอสอน sex ฉบับวัยใส" ให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 350 คน ห้องประชุมอาคารอเนกประสงค์ โรงเรียนวัดป่าประดู่

วันศุกร์ที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ. 2567



โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง และ โรงพยาบาลศรีระยอง เข้าร่วมการประชุม ผู้ปกครอง โรงเรียนมัธยมตากสินระยอง เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ UCEP 6 และการดูแลสุขภาพจิต และ ให้ความรู้เรื่อง "ทำไม่ต้องฉีดวัคซีนให้หัดใหญ่" โดยเภสัชกร โรงพยาบาลศรีระยอง เพื่อให้ผู้ปกครองมีความรู้ความเข้าใจ และตอบรับโครงการวัคซีนโรงเรียน พร้อมเจ้าหน้าที่แผนกส่งเสริมธุรกิจรวมและแจกของรางวัลมากมาย

วันอาทิตย์ที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ร่วมรณรงค์ขับไล่โควิด 7 วันอันตราย ช่วงเทศกาลปีใหม่ ปี 2567

โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง โรงพยาบาลศรีระยองและโรงพยาบาล
กรุงเทพปลวกแดง นำโดย คุณเยาวลักษณ์ สีทองเข้ม ผู้จัดการฝ่ายสื่อสารการตลาด
คุณนิตเนตร สีบสาย ผู้จัดการฝ่าย POG 5, คุณจรัสศรี แสงทอง ผู้จัดการฝ่ายผู้ป่วย
วิกฤต 1 พร้อมเจ้าหน้าที่รพ. ร่วมมอบกระเป๋ายา เวชภัณฑ์ไม่ตามแผนและนำดื่ม
Healthy Water ให้กับมูลนิธิต่างๆในจังหวัดระยอง, ตำรวจภูธรเมืองระยอง



วันพฤหัสบดีที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2566



โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ฝ่ายสื่อสารการตลาดแผนกส่งเสริมธุรกิจ ร่วมกับทีมคลินิก
กรุงเทพระยอง สาขาปลวกแดง ออกหน่วยตรวจวัดความดัน ,ให้คำปรึกษาสุขภาพ ,ประชาสัมพันธ์
แพ็คเกจตรวจสุขภาพ ,การให้สิทธิ พรบ.UCEP ในโครงการ อบต.ปลวกแดง พบประชาชน ณ อาคาร
อนกประสงค์ หมู่ที่ 5 บ้านวังเตยง โดยได้รับความสนใจจากประชาชนและเจ้าหน้าที่เข้าร่วมงาน

วันศุกร์ที่ 15 มีนาคม 2567



โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง นำโดย คุณเยาวลักษณ์ สีทองเข้ม ผู้จัดการฝ่ายสื่อสารการตลาด
เจ้าหน้าที่ศูนย์อุบัติเหตุฉุกเฉิน และ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมธุรกิจ ร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงในการร่วมจัดอบรมโครงการ
ปฐมพยาบาลและฝึกช่วยชีวิตเบื้องต้น (CPR) ในเด็กปฐมวัย ประจำปีงบประมาณ 2567 ให้กับคณะคุณครู ผู้ปกครอง
และตัวแทนนักเรียนโรงเรียนอนุบาลตำบลบึงมา 60 คน ร่วมกับเทศบาลตำบลบึงมา

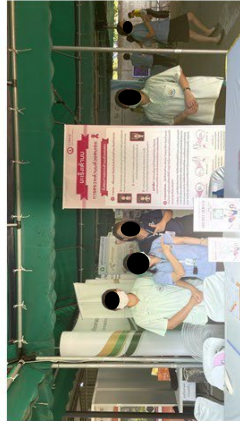


วันพฤหัสบดี ที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2567



โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง นำโดยฝ่ายสื่อสารการตลาด แผนกส่งเสริมธุรกิจ ร่วมกับ
ทีมศูนย์อุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง และคลินิกกรุงเทพระยอง สาขาปลูกดวง
ร่วมออกหน่วยตรวจวัดความดัน, ให้ความรู้สุขภาพ, ประชาสัมพันธ์แพคเกจตรวจสุขภาพ,
การใช้สิทธิพรบ.และสิทธิ UCEP ในโครงการอบต.ปลูกดวงพะพะราชชน ณ อาคารอเนกประสงค์
หมู่ที่ 4 บ้านวังตาผิน โดยได้รับความสนใจจากประชาชนและเจ้าหน้าที่เข้าร่วมงาน

วันพฤหัสบดี ที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2567



โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง นำโดยแผนกส่งเสริมธุรกิจ ฝ่ายสื่อสารการตลาด และเจ้าหน้าที่แผนกเอ็กซเรย์ ร่วมออกหน่วยตรวจ Mammograms & Ultrasound Breast (CSR) ให้กับประชาชนกลุ่มเสี่ยง จำนวน 20 ราย ในโครงการพาหมอไปหาประชาชน เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โดยนายแพทย์ชลน่าน ศรีแก้ว รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข เป็นประธานในพิธีเปิด ณ โรงพยาบาลวังจันทร์

วันเสาร์ที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2567



038 921 999
www.bangkokhospitalrayong.com



MEMBER OF **BDM**



โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง นำโดยฝ่ายสื่อสารตลาดร่วมกับทีมศูนย์อุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลกรุงเทพตากแดง ออกหน่วยให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) โครงการอบรมหมอหมู่บ้านในพระราชประสงค์ บ้านปลวกแดง หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลปลวกแดง

วันพฤหัสบดี ที่ 23 พฤษภาคม 2567



038 921 999
www.bangkokhospitalrayong.com



MEMBER OF **BDM**

ภาคผนวก

ช

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- | | |
|-------------|----------------------------------|
| ภาคผนวก ช-1 | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย |
| ภาคผนวก ช-2 | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา |
| ภาคผนวก ช-3 | ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม |

ภาคผนวก

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

ช.1

รายงานผลการดำเนินงานบำบัดน้ำเสียและ
ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย

โรงพยาบาล กรุงเทพ-ระยอง

ประจำเดือน มกราคม 2567

โดย

บริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด

30/29-30 ซ.เสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กทม. 10510

Tel. 02-9063729-31 Fax. 02-9063728

E-mail : saintenvir@gmail.com

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

Laboratory Registration No. : ๖-179 Report No. 2400041 Page : 1/3 No.0083

Customer Name : โรงพบบาลกรุงเทพ-ระยอง

Address: เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

Received Date: 05/01/67 Analyzed Date: 05/01/67 - 12/01/67

Sampling Type: น้ำเสีย Sampling Site: โรงพบบาลกรุงเทพ-ระยอง

Sampling Date: 05/01/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	S2400019-1	S2400019-2	S2400019-3	S2400019-4	S2400019-5	มาตรฐาน
1	pH (at 25 ° C)	-	In house method : St-T01-01	7.3	7.4	6.9	6.7	6.7	-
2	BOD	mg/l	5-Days BOD Test	349	-	-	-	-	-
3	COD	mg/l	Close Reflux	1312	-	-	-	-	-
4	Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	864	-	-	-	-	-
5	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	862	-	-	-	-	-
6	Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	18	-	-	-	-	-
7	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l as N	Kjeldahl	74	-	-	-	-	-
8	Dissolved Oxygen	mg/l	Membrane Electrode	-	5.31	6.20	6.23	6.57	-
9	MLSS	mg/l	Dried at 103-105°C	-	140	172	180	136	-
10	SV ₃₀	ml/l	Imhoff Cone	-	6	8	10	10	-
Sampling Time:				11:52	11:40	11:47	11:50	11:54	-
Sampling Condition:				เหลือขุ่น	เหลือขุ่น	เหลือขุ่น	เหลือขุ่น	เหลือขุ่น	-

emark

¹ In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H⁺ B

² รายงานทดสอบที่อยู่ในขอบเขตการรับรอง ซึ่งมอบหมายการรับรองให้รวมถึงการวัดค่าต่าง (Sampling)

Technical Management
๖-179-๐-0001
15/01/2567Laboratory Manager
๖-179-๐-0001
15/01/2567

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

---/29-30 ย่อมน้ำเสีย 68 คนเสิร์ฟใน แขวงนนทบุรี เขตนนทบุรี กรุงเทพมหานคร 10510

30/29-30 Sol. Sreethai 68 Sreethai Road., Minburi, Bangkok 10510

1.02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Laboratory Registration No. : ๖-179 Report No. 2400041 Page : 2/3 No.0083

Customer Name : โรงพบบาลกรุงเทพ-ระยอง

Address: เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

Received Date: 05/01/67 Analyzed Date: 05/01/67 - 12/01/67

Sampling Type: น้ำเสีย Sampling Site: โรงพบบาลกรุงเทพ-ระยอง

Sampling Date: 05/01/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	S2400019-5	มาตรฐาน
1	pH (at 25 ° C)	-	In house method : St-T01-01	6.6	5.0 - 9.0
2	BOD	mg/l	5-Days BOD Test	95.1	ไม่เกิน 20
3	COD	mg/l	Close Reflux	198	-
4	Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	84	ไม่เกิน 30
5	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	336	ไม่เกิน 500
6	Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	<5	ไม่เกิน 20
7	Settleable Solids	ml/l	Imhoff Cone	<0.5	ไม่เกิน 0.5
8	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l as N	Kjeldahl	23	ไม่เกิน 35
9	Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric	<0.5	ไม่เกิน 1.0
Sampling Time:				11:38	-
Sampling Condition:				เหลือขุ่น	-

emark

¹ In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H⁺ B

² รายงานทดสอบที่อยู่ในขอบเขตการรับรอง ซึ่งมอบหมายการรับรองให้รวมถึงการวัดค่าต่าง (Sampling)

*รังสีจากเครื่องวัดความชื้นที่ติดตั้งในห้องเก็บตัวอย่าง อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนในตัวอย่างได้

เลขที่ ๑๒๒ เลขที่ ๑๔๔ ๔ เลขที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 : อาภากรประเสริฐ ก.

#๑ Total Dissolved Solids ที่รายงานเป็นค่าที่ลดลงจากค่า Total Dissolved Solids นำไปปรับแล้ว

Technical Management
๖-179-๐-0001
15/01/2567Laboratory Manager
๖-179-๐-0001
15/01/2567

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

---/29-30 ย่อมน้ำเสีย 68 คนเสิร์ฟใน แขวงนนทบุรี เขตนนทบุรี กรุงเทพมหานคร 10510

30/29-30 Sol. Sreethai 68 Sreethai Road., Minburi, Bangkok 10510

1.02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Laboratory Registration No. : 3-179

Report No. 2400041

Page : 3/3

TESTING

No.0083

Customer Name : โรงพนาบลกรุงเทพมหานคร

Address: เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

Received Date: 05/01/67

Analyzed Date: 05/01/67 - 12/01/67

Sampling by: Customer

Sampling Type: น้ำเสีย

Sampling Site: โรงพนาบลกรุงเทพมหานคร

Sampling Method: Grab

Sampling Date: 05/01/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	S12400019-7 ก่อนปล่อยออกนอกโรงงาน	มาตรฐาน HA	**มาตรฐาน HA
1	pH (at 25 °C)	-	In house method : S1-T01-01	6.6	5.0 - 9.0*	-
2	BOD	mg/l	5-Days BOD Test	10.3	ไม่เกิน 20*	ไม่เกิน 20
3	COD	mg/l	Close Reflux	74	-	-
4	Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	23.0	ไม่เกิน 30*	-
5	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	376	ไม่เกิน 500*	-
6	Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	<5	ไม่เกิน 20*	-
7	Residual Chlorine	mg/l as Cl ₂	DPD Colorimetric	0.60	-	0.2-1
8	Settleable Solids	ml/l	Imhoff Cone	<0.5	ไม่เกิน 0.5*	-
9	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l as N	Kjeldahl	9.74	ไม่เกิน 35*	-
10	Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric	<0.5	ไม่เกิน 1.0*	-
11	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN	<1.8	ไม่เกิน 5000**	ไม่เกิน 5000
12	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN	<1.8	ไม่เกิน 1000**	-
Sampling Time:		-	-	11:35	-	-
Sampling Condition:		-	Observation	เหลืองใสมีตะกอน	-	-

Remark

¹ In house method : S1-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H⁺ B² รายงานทดสอบที่ออกให้ในนามท่านที่รับชม ซึ่งขอสงวนสิทธิ์ในกรณีการเกิดค่าสูง (Sampling)

*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไปยังแหล่งน้ำธรรมชาติและ

ตามากิจการงานภายในพื้นที่ ๑๒๒ ตอน ๑ ลงวันที่ ๑๒๒ พ.ศ. ๒๕๔๘ : อาคารประเภท ก.

**อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวน้ำ (ประเภทที่ 2)

***อ้างอิงจากสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงงานอุตสาหกรรม มาตรฐาน HA และเกณฑ์พิจารณาคุณภาพตามระบบต้นโรงงาน

Total Coliform Bacteria มีค่า < 1.8 MPN/100 ml แสดงว่าตรวจไม่พบ

Fecal Coliform Bacteria มีค่า < 1.8 MPN/100 ml แสดงว่า ตรวจไม่พบ

#ค่า Total Dissolved Solids ที่รายงานเป็นค่าที่ลดลงจากค่า Total Dissolved Solids นำไปประมวล

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 Soi, Sareethai 68 Sareethai Road, Miniburi, Bangkok 10510

t. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Saint ENVI

S1-P77.8-03/01/04012564

Technical Management

3-179-3-0001

15/01/2567

Laboratory Manager

3-179-3-0001

15/01/2567

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 Soi, Sareethai 68 Sareethai Road, Miniburi, Bangkok 10510

t. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Saint ENVI

S1-P77.8-03/01/04012564

Laboratory Registration No. : 3-179

Report No. 2400042

Page : 1/1

Customer Name : โรงพนาบลกรุงเทพมหานคร

Address: เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

Received Date: 05/01/67

Analyzed Date: 05/01/67 - 12/01/67

Sampling Type: น้ำใช้

Sampling Site: โรงพนาบลกรุงเทพมหานคร

Sampling Date: 05/01/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	S12400020-1 น้ำประปา	มาตรฐาน
1	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	258	-
Sampling Time:		-	-	12:06	-
Sampling Condition:		-	Observation	ใส	-

Remark

Technical Management

3-179-3-0001

15/01/2567

Laboratory Manager

3-179-3-0001

15/01/2567

เอกสารรับทราบการเก็บตัวอย่างน้ำเสีย

ทางบริษัท เซนต์ เอ็นไวร์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบการเก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่าง
น้ำของ โรงพยายมเลศรุมทพระยง โดยทางบริษัท เซนต์ เอ็นไวร์ จำกัด จะดำเนินการเก็บตัวอย่าง
วันที่ 09-01-67 ซึ่งได้ประสานงานกับทางฝ่ายช่างซ่อมบำรุงของ โรงพยายมเลศรุมทพระยง
เพื่อเข้าดำเนินการเก็บตัวอย่างที่เป็นที่เรียบร้อยแล้ว และได้ลงบันทึกไว้เพื่อรับทราบการดำเนินงาน

ผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง

วันที่ 09-01-67

ฝ่ายช่างอาคารรับทราบการดำเนินงาน

รับทราบโดย

วันที่ 9-1-67

เอกสารบันทึกการตรวจสอบสภาพ ทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย

บันทึกการตรวจสอบสภาพทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย

ของโรงพยาบาล กรุงเทพ - ระยอง

05/09/67

ลำดับที่	รายการตรวจสอบ	รายละเอียด	หมายเหตุ
1	บ่อพักน้ำ (Septic tank)	<div>ระดับน้ำ</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> สูง <input type="checkbox"/> ต่ำ </div> <div> <div>สภาพน้ำ</div> <div> SP 1 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด </div> </div> <div> <div>กลิ่น</div> <div> SP 2 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด </div> </div> <div> <div>อุณหภูมิ</div> <div> <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด </div> </div>	
2	บ่อเติมอากาศ 1-4 (Aeration tank)	<div>ลักษณะน้ำส่งมายังบ่อเติมอากาศ</div> <div> <input type="checkbox"/> ใส <input checked="" type="checkbox"/> ขุ่น </div> <div> <div>ลักษณะสีตะกอน</div> <div> <input type="checkbox"/> ไม่มี <input checked="" type="checkbox"/> มี </div> </div> <div> <div>ฟอง</div> <div> <input type="checkbox"/> มีมาก <input checked="" type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่มี </div> </div> <div> <div>สภาพเครื่องเติมอากาศ</div> <div> SA-1 <input checked="" type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด </div> </div> <div> <div>SA-2</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด </div> </div> <div> <div>BLP-1</div> <div> <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด </div> </div> <div> <div>BLP-2</div> <div> <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด </div> </div> <div> <div>SA-3</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด </div> </div> <div> <div>SA-4</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด </div> </div>	90 ลิ้นจอก 1 $DO = 6.31 \text{ mg/L}$ $SV_{30} = 6 \text{ ml/L}$ 90 ลิ้นจอก 2 $DO = 6.20 \text{ mg/L}$ $SV_{30} = 8 \text{ ml/L}$ 90 ลิ้นจอก 3 $DO = 6.93 \text{ mg/L}$ $SV_{30} = 10 \text{ ml/L}$ 90 ลิ้นจอก 4 $DO = 6.57 \text{ mg/L}$ $SV_{30} = 10 \text{ ml/L}$
3	บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank)	<div>ลักษณะน้ำใส (เก็บพื้นที่หน้าบ่อตกตะกอน)</div> <div> <input type="checkbox"/> ใส <input checked="" type="checkbox"/> ขุ่น </div> <div> <div>กลิ่น</div> <div> <input type="checkbox"/> มีกลิ่น <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีกลิ่น </div> </div> <div> <div>อุณหภูมิ</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด </div> </div> <div> <div>สภาพน้ำ</div> <div> RSP-1 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด </div> </div> <div> <div>RSP-2</div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด </div> </div>	

ลำดับที่	4	รายการตรวจสอบ	รายละเอียด	หมายเหตุ
		<p>บ่อพักก่อนปล่อยออก</p> <p>นอกโรงพยาบาล</p>	<p>ติดตั้งบ่อบำบัดน้ำเสีย <input type="checkbox"/> ไม่ <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>กลิ่น <input type="checkbox"/> ไม่มีกลิ่น <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>ดูกลิ่น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> รุนแรง</p>	<p>ตรวจวัด = 0.6 mg/l</p>

รายละเอียดเพิ่มเติม กรุณาเข้าชมบำรุง

$$\frac{1}{2} \log \frac{1}{2} = -1$$

$\bar{x} = \frac{0 + 9 + 7 + 10}{4}$

$$F_{\mathcal{D}} = \mathcal{D} \cap \mathcal{D}^{\perp} = \{0\}$$
$$L_{\alpha} = \{ \alpha \in \mathcal{A} \mid \alpha \leq \beta \text{ for some } \beta \in \mathcal{B} \}$$
[illegible]

2007.08.09 MON M5 10PM
MAGNETIC FIELD MEASUREMENT

[illegible]

รายงานผลการดำเนินงานบำบัดน้ำเสียและ
ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย

โรงพยาบาล กรุงเทพ-ระยอง

ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2567

โดย

บริษัท เซนต์ เอ็มวี จำกัด

30/29-30 ซ.เสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กทม. 10510

Tel. 02-9063729-31 Fax. 02-9063728

E-mail : saintenvir@gmail.com

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

Laboratory Registration No. : ๖-179 Report No. 2400455 Page : 1/3 No.0083

Customer Name : โรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง

Address: เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

Received Date: 05/02/67 Analyzed Date: 05/02/67 - 16/02/67 Sampling by: Customer

Sampling Type: น้ำเสีย Sampling Site: โรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง Sampling Method: Grab

Sampling Date: 05/02/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	SI2400405-1	SI2400405-2	SI2400405-3	SI2400405-4	SI2400405-5	มาตรฐาน
				น้ำเข้าระบบ	บดเคี้ยวอากาศ	บดเคี้ยวอากาศ	บดเคี้ยวอากาศ	บดเคี้ยวอากาศ	บดเคี้ยวอากาศ
1	pH (at 25 ° C)	-	¹ In house method : SI-T01-01	² 6.9	² 7.0	² 7.1	² 7.4	² 7.0	-
2	BOD	mg/l	5-Days BOD Test	588	-	-	-	-	-
3	COD	mg/l	Close Reflux	1232	-	-	-	-	-
4	Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	496	-	-	-	-	-
5	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	770	-	-	-	-	-
6	Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	25	-	-	-	-	-
7	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l as N	Kjeldahl	65	-	-	-	-	-
8	Dissolved Oxygen	mg/l	Membrane Electrode	-	4.83	5.26	5.25	5.67	-
9	MLSS	mg/l	Dried at 103-105°C	-	244	200	188	152	-
10	SV ₃₀	ml/l	Imhoff Cone	-	10	8	8	10	-
Sampling Time:				11:20	11:25	11:27	11:31	11:30	-
Sampling Condition:				เหลือสูง	เหลือสูง	เหลือสูง	เหลือสูง	เหลือสูง	-

หมายเหตุ

¹ In house method : SI-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H⁺ B

² รายงานทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ซึ่งยอมรับการรับรองในกรณีดังกล่าว (Sampling)

Technical Management
๖-179-๖-0001
16/02/2567

Reported results refer to submitted samples only.

ie test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

/25-30 ถนนเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงวังใหม่ เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10510

30/25-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

T. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Laboratory Registration No. : ๖-179 Report No. 2400455 Page : 2/3 No.0083

Customer Name : โรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง

Address: เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

Received Date: 05/02/67 Analyzed Date: 05/02/67 - 16/02/67 Sampling by: Customer

Sampling Type: น้ำเสีย Sampling Site: โรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง Sampling Method: Grab

Sampling Date: 05/02/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	SI2400405-6	มาตรฐาน
				ส่วนใสลอยตกก่อน	
1	pH (at 25 ° C)	-	¹ In house method : SI-T01-01	² 7.2	5.0 - 9.0
2	BOD	mg/l	5-Days BOD Test	42.0	ไม่เกิน 20
3	COD	mg/l	Close Reflux	141	-
4	Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	76	ไม่เกิน 30
5	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	300	ไม่เกิน 500
6	Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	<5	ไม่เกิน 20
7	Settleable Solids	ml/l	Imhoff Cone	<0.5	ไม่เกิน 0.5
8	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l as N	Kjeldahl	43	ไม่เกิน 35
9	Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric	<0.5	ไม่เกิน 1.0
Sampling Time:				11:33	-
Sampling Condition:				เหลือสูง	-

หมายเหตุ

¹ In house method : SI-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H⁺ B

² รายงานทดสอบที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ซึ่งยอมรับการรับรองในกรณีดังกล่าว (Sampling)

*รังสีจากอุปกรณ์การแพทย์หรือเครื่องมือทางการแพทย์ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นผงจากเครื่องมือการแพทย์หรือเครื่องมือทางการแพทย์ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

เลขที่ ๑๒๒ ถนน ๑๒๔ อ.วังใหม่ จ.พิจิตร ๖๕๑๖๖ : อ.พิจิตร ๖๕๑๖๖

#ค่า Total Dissolved Solids ที่รายงานเป็นค่าที่ลดลงจากค่า Total Dissolved Solids นำไปลบแล้ว

Technical Management
๖-179-๖-0001
16/02/2567

Reported results refer to submitted samples only.

ie test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

/25-30 ถนนเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงวังใหม่ เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10510

30/25-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

T. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Laboratory Registration No. : ๖-179

Report No. 2400455

TESTING

No.0083

Page : 3/3

Customer Name : โรงพยามาลกรุทพ-ระยอง

Address: เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

Received Date: 05/02/67

Analyzed Date: 05/02/67 - 16/02/67

Sampling by: Customer

Sampling Type: น้ำใต้

Sampling Site: โรงพยามาลกรุทพ-ระยอง

Sampling Method: Grab

Sampling Date: 05/02/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	SI2400405-7 ก่อนปล่อยออกสู่โรงงาน	มาตรฐาน HA	***มาตรฐาน
1	pH (at 25 °C)	-	In house method : SI-T01-01	2 7.0	5.0 - 9.0*	-
2	BOD	mg/l	5-Days BOD Test	7.0	ไม่เกิน 20*	ไม่เกิน 20
3	COD	mg/l	Close Reflux	53	-	-
4	Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	11.0	ไม่เกิน 30*	-
5	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	332	ไม่เกิน 500*	-
6	Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	<5	ไม่เกิน 20*	-
7	Residual Chlorine	mg/l as Cl ₂	DPD Colorimetric	0.40	-	0.2-1
8	Settleable Solids	ml/l	Imhoff Cone	<0.5	ไม่เกิน 0.5*	-
9	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l as N	Kjeldahl	23	ไม่เกิน 35*	-
10	Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric	<0.5	ไม่เกิน 1.0*	-
11	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN	<1.8	ไม่เกิน 5000**	ไม่เกิน 5000
12	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN	<1.8	ไม่เกิน 1000**	-
Sampling Time:		-	-	11:37	-	-
Sampling Condition:		-	Observation	เมฆเล็กน้อย	-	-

Remark

* In house method : SI-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H⁺ B

* งานทดสอบที่ส่งไปขอความเห็นการรับรอง ซึ่งขอมาทำการรับรองในกรณีการกักตัวต่าง (Sampling)

*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าควบคุมการปนเปื้อนที่จากอาคารบางประเภทและบางชนิดประเภท

ตามราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ ๑๒๒ ตอนที่ ๑๔๔ ง ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก.

**อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวน้ำ (ประเภทที่ 2)

***อ้างอิงจากสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงงานอุตสาหกรรม HA และเกณฑ์ที่จากกรมอนามัยระดับโรงงานอุตสาหกรรม

Total Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml แสดงว่าสะอาด

Fecal Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml แสดงว่าสะอาด

#ค่า Total Dissolved Solids ที่คำนวณเป็นค่าที่ผลมาจากการ Total Dissolved Solids นำมาประมวล

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510

30/29-30 Sol. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

t. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Laboratory Registration No. : ๖-179

Report No. 2400456

Page : 1/1

Customer Name : โรงพยามาลกรุทพ-ระยอง

Address: เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

Received Date: 05/02/67

Analyzed Date: 05/02/67 - 16/02/67

Sampling Type: น้ำใต้

Sampling Site: โรงพยามาลกรุทพ-ระยอง

Sampling Date: 05/02/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	SI2400406-1 น้ำประปา	มาตรฐาน
1	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	318	-
Sampling Time:		-	-	11:47	-
Sampling Condition:		-	Observation	ใส	-

Remark

Technical Management

๖-179-๐-0001

16/02/2567

Laboratory Manager

๖-179-๐-0001

16/02/2567

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510

30/29-30 Sol. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510

t. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728



บริษัท เซนต์ เอ็นไวร์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
Saint Envir Co., Ltd. (HEAD OFFICE)

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510
30/29-30 Soi, Sareethai 68, Sareethai Road, Minburi, Bangkok 10510
Tel. 0-2906-3729-31 Fax. 0-2906-3728

เอกสารรับทราบการเก็บตัวอย่างน้ำ

ทางบริษัท เซนต์ เอ็นไวร์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบการเก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่าง
น้ำของ โรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง โดยทางบริษัท เซนต์ เอ็นไวร์ จำกัด จะเข้าดำเนินการเก็บตัวอย่าง
วันที่ 05/02/67 ซึ่งได้ประสานงานกับทางฝ่ายช่างซ่อมบำรุงของ โรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง
เพื่อเข้าดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำที่เรียบร้อยแล้ว และได้ลงบันทึกไว้เพื่อรับทราบการดำเนินงาน

ผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง

วันที่ 05/02/67

ผู้ตรวจเอกสารรับทราบการดำเนินงาน

รับทราบโดย

วันที่ 05-2-67

เอกสารบันทึกการตรวจสอบสภาพ ทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย

บันทึกการตรวจสอบสภาพทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย

ของโรงพยาบาล กรุงเทพ - ระยอง

วันที่ 05/02/67

ลำดับที่	รายการตรวจสอบ	รายละเอียด	หมายเหตุ
1	บ่อดักน้ำ (Septic tank)	ระดับน้ำ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> สูง <input type="checkbox"/> ต่ำ สภาพน้ำ SP 11 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด SP 12 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด อุทลย <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด	
2	บ่อเติมอากาศ 1-4 (Aeration tank)	ลักษณะน้ำเข้าบ่อเติมอากาศ <input type="checkbox"/> สี <input checked="" type="checkbox"/> ขุ่น ลักษณะเชื้อตะกอน <input type="checkbox"/> กลิ่น ฟอง <input checked="" type="checkbox"/> มีมาก <input type="checkbox"/> ไม่มี ค่า DO บ่อเติมอากาศ 1-2 สภาพเครื่องเติมอากาศ SA-1 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด SA-2 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด BLP-1 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด BLP-2 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด SA-3 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด SA-4 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด	บ่อเติมอากาศ 1 DO = 4.83 mg/L SV ₃₀ = 10 ml/L บ่อเติมอากาศ 2 DO = 6.26 mg/L SV ₃₀ = 8 ml/L บ่อเติมอากาศ 3 DO = 6.25 mg/L SV ₃₀ = 8 ml/L บ่อเติมอากาศ 4 DO = 5.67 mg/L SV ₃₀ = 10 ml/L
3	บ่อดักตะกอน (Sedimentation Tank)	ลักษณะน้ำใส (เก็บที่ชั้นขุ่นบ่อเติมอากาศ) <input type="checkbox"/> สี <input checked="" type="checkbox"/> ขุ่น กลิ่น <input type="checkbox"/> มีกลิ่น <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีกลิ่น อุทลย <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด สภาพน้ำ RSP-1 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด RSP-2 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด	

ลำดับที่	รายการตรวจสอบ	รายละเอียด	หมายเหตุ
4	บ่อกักเก็บปล่อยออกนอกโรงพยาบาล	ลักษณะน้ำ <input checked="" type="checkbox"/> สี <input type="checkbox"/> ขุ่น กลิ่น <input type="checkbox"/> มีกลิ่น <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีกลิ่น อุทลย <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด	ค่า COD ₅ = 0.9 mg/L

รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการซ่อมบำรุง

อุปกรณ์: จอช
ชื่อช่าง: 2/กค

ซ่อมแซมถัง 1-4 ชื่อช่าง: 2/กค

ซ่อมแซมถัง 5 ชื่อช่าง: 2/กค

ซ่อมแซมถัง 6 ชื่อช่าง: 2/กค

ซ่อมแซมถัง 7 ชื่อช่าง: 2/กค

ซ่อมแซมถัง 8 ชื่อช่าง: 2/กค

ซ่อมแซมถัง 9 ชื่อช่าง: 2/กค

ซ่อมแซมถัง 10 ชื่อช่าง: 2/กค

ซ่อมแซมถัง 11 ชื่อช่าง: 2/กค

ซ่อมแซมถัง 12 ชื่อช่าง: 2/กค

ลงท้าย	ลงชื่อ
บริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด วันที่ 05/02/67	โรงพยาบาล กรุงเทพ - ระยอง วันที่ 05/02/67

รายงานผลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียและ
ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย

โรงพยาบาล กรุงเทพมหานคร

ประจำเดือน มีนาคม 2567

โดย

บริษัท เซนต์ เอ็นไวร์ จำกัด

30/29-30 ซ.เสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กทม. 10510

Tel. 02-9063729-31 Fax. 02-9063728

E-mail : saintenvir@gmail.com

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ



บริษัท เซ็นท์เอ็นไวร์ จำกัด
Saint Envir Co., Ltd.



TESTING

Laboratory Registration No. : 3-179 Report No. 2400768 Page : 3/3 No.0083

Customer Name : โรงพบบาลกรุงเทพ-ระยอง

Address: เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

Received Date: 04/03/67 Analyzed Date: 04/03/67 - 18/03/67

Sampling Type: น้ำดื่ม Sampling Site: โรงพบบาลกรุงเทพ-ระยอง

Sampling Date: 04/03/67 Sampling Method: Grab

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	SI2400694-7 ก่อนปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม	มาตรฐาน HA	**มาตรฐาน HA
1	pH (at 25 ° C)	-	In house method - SI-T01-01	2 6.5	5.0 - 9.0*	-
2	BOD	mg/l	5-Days BOD Test	15.4	ไม่เกิน 20*	ไม่เกิน 20
3	COD	mg/l	Close Reflux	83	-	-
4	Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	12.4	ไม่เกิน 30*	-
5	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	282	ไม่เกิน 500*	-
6	Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	<5	ไม่เกิน 20*	-
7	Residual Chlorine	mg/l as Cl ₂	DPD Colorimetric	0.46	-	0.2-1
8	Settleable Solids	ml/l	Imhoff Cone	<0.5	ไม่เกิน 0.5*	-
9	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l as N	Kjeldahl	20	ไม่เกิน 35*	-
10	Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric	<0.5	ไม่เกิน 1.0*	-
11	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN	<1.8	ไม่เกิน 5000**	ไม่เกิน 5000
12	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN	<1.8	ไม่เกิน 1000**	-
Sampling Time:		-	-	12:27	-	-
Sampling Condition:		-	Observation	เหลืองใสดีตอน	-	-

Remark

- ¹ In house method - SI-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H⁺ B
- ² รายงานทดสอบค่า(BOD)ในขอขบวนการรับของ ซึ่งขอขบวนการรับของไม่รวมสิ่งกีดขวาง(Sampling)
- *อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาดประเภทตามการใช้งานตามพื้นที่ ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๔ ง ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก.
- **อ้างอิงประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
- เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (บริเวณที่ 2)
- ***อ้างอิงจากสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล เรื่อง มาตรฐาน HA และเกณฑ์พิจารณาคุณภาพการประเมินระดับโรงพยาบาล
- Total Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml แสดงว่าตรงตาม
- Fecal Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml แสดงว่า ตรงตาม
- #ค่า Total Dissolved Solids ที่รายงานมีค่าที่ต่ำกว่าค่า Total Dissolved Solids น้ำประปาแล้ว



Technical Management
3-179-3-0001
18/03/2567



Laboratory Manager
3-179-3-0001
18/03/2567

Reported results refer to submitted samples only.
The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
/29-30 ถนนเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510
T. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728



3-179-3-0001 18/03/2567



บริษัท เซ็นท์เอ็นไวร์ จำกัด
Saint Envir Co., Ltd.

Laboratory Registration No. : 3-179 Report No. 2400768 Page : 1/1

Customer Name : โรงพบบาลกรุงเทพ-ระยอง

Address: เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

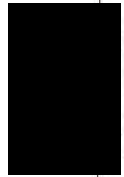
Received Date: 04/03/67 Analyzed Date: 04/03/67 - 18/03/67

Sampling Type: น้ำดื่ม Sampling Site: โรงพบบาลกรุงเทพ-ระยอง

Sampling Date: 04/03/67 Sampling Method: Grab

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	SI2400695-1 น้ำประปา	*มาตรฐาน
1	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	316	-
Sampling Time:		-	-	12:57	-
Sampling Condition:		-	Observation	ใส	-

Remark



Technical Management
3-179-3-0001
18/03/2567



Laboratory Manager
3-179-3-0001
18/03/2567

Reported results refer to submitted samples only.
The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
/29-30 ถนนเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road., Minburi, Bangkok 10510
T. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728



3-179-3-0001 18/03/2567



บริษัท เซนต์ เอ็นไวร์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
Saint Envir Co., Ltd. (HEAD OFFICE)

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
30/29-30 Soi. Sereethai 68, Sereethai Road, Minburi, Bangkok 10510
Tel. 0-2906-3729-31 Fax 0-2906-3728

เอกสารรับทราบการเก็บตัวอย่างน้ำเสีย

ทางบริษัท เซนต์ เอ็นไวร์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบการเก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่าง
น้ำของ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี โดยทางบริษัท เซนต์ เอ็นไวร์ จำกัด จะดำเนินการเก็บตัวอย่าง
วันที่ 04/03/67 ซึ่งได้ประสานงานกับทางฝ่ายช่างซ่อมบำรุงของ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
เพื่อเข้าดำเนินการเก็บตัวอย่างเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และได้บันทึกไว้เพื่อรับทราบการดำเนินงาน

ผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง

วันที่

04/03/67

ฝ่ายช่างอาคารรับทราบการดำเนินการ

รับทราบโดย

วันที่

4/3/67

เอกสารบันทึกการตรวจสอบสภาพ ทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย

บันทึกผลการตรวจสอบสภาพทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย

ของโรงพยาบาล กรุงเทพ - ระยอง

วันที่ 04/03/67

ลำดับที่	รายการตรวจสอบ	รายละเอียด	หมายเหตุ
1	บ่อดักน้ำ (Sediment tank)	ระดับน้ำ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> สูง <input type="checkbox"/> ต่ำ สภาพน้ำ SP-1 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด ดูกลิ่น SP-2 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด ดูกลิ่น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด	
2	บ่อเติมอากาศ 1-4 (Aeration tank)	ลักษณะน้ำที่หมุนวนมองเห็นตะกอน <input type="checkbox"/> ใต <input checked="" type="checkbox"/> ขุ่น ลักษณะสีของตะกอน <input checked="" type="checkbox"/> ขาว ฟอง <input checked="" type="checkbox"/> มีมาก <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ไม่มี อุณหภูมิของน้ำ 28.2 สภาพโดยรวมดีมาก SA-1 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด SA-2 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด BLP-1 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด BLP-2 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด SA-3 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด SA-4 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด	20.0 ลิตร/วินาที DO = 4.04 mg/L SV ₃₀ = 2 ml/L 20.0 ลิตร/วินาที 2 DO = 5.16 mg/L SV ₃₀ = 10 ml/L 20.0 ลิตร/วินาที 3 DO = 5.17 mg/L SV ₃₀ = 10 ml/L 20.0 ลิตร/วินาที 4 DO = 5.33 mg/L SV ₃₀ = 8 ml/L
3	บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank)	ลักษณะน้ำที่ใตเห็นที่ต้นตอของตะกอน <input type="checkbox"/> ใส <input checked="" type="checkbox"/> ขุ่น กลิ่น <input type="checkbox"/> มีกลิ่น <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีกลิ่น ดูกลิ่น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด สภาพน้ำ RSP-1 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด RSP-2 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด	

ลำดับที่	รายการตรวจสอบ	รายละเอียด	หมายเหตุ
4	บ่อดักน้ำ นอกโรงพยาบาล	ลักษณะน้ำ <input checked="" type="checkbox"/> ใส <input type="checkbox"/> ขุ่น กลิ่น <input type="checkbox"/> มีกลิ่น <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีกลิ่น ดูกลิ่น <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด	ค่าเฉลี่ย = 0.46

รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการซ่อมบำรุง

900 ลิตร/วินาที 8:00 น. ถึง 10:00 น.

900 ลิตร/วินาที 8:00 น. ถึง 10:00 น.

900 ลิตร/วินาที 8:00 น. ถึง 10:00 น.

900 ลิตร/วินาที 8:00 น. ถึง 10:00 น.

900 ลิตร/วินาที 8:00 น. ถึง 10:00 น.

900 ลิตร/วินาที 8:00 น. ถึง 10:00 น.

900 ลิตร/วินาที 8:00 น. ถึง 10:00 น.

ลงชื่อ	ลงชื่อ
บริษัท เซนต์ เอ็นไวร์ จำกัด วันที่ 04/03/67	โรงพยาบาล กรุงเทพ - ระยอง วันที่ 04/03/67

รายงานผลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียและ
ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย

โรงพยาบาล กรุงเทพ-ระยอง

ประจำเดือน เมษายน 2567

โดย

บริษัท เซนต์ เอ็นไวร์ จำกัด

30/29-30 ซ.เสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กทม. 10510

Tel. 02-9063729-31 Fax. 02-9063728

E-mail : saintenvir@gmail.com

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ



บริษัท เซ็นท์เอ็นไวร์ จำกัด
Saint Envir Co., Ltd.

Laboratory Registration No. : 7-179 Report No. 2401139 Page : 2/3 TESTING No.0083

Customer Name : โรงพยายาลกรุงเทพมหานคร
Address: เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000
Received Date: 01/04/67 Analyzed Date: 01/04/67 - 20/04/67
Sampling Type: น้ำเสีย Sampling Site: โรงพยายาลกรุงเทพมหานคร
Sampling Date: 01/04/67 Sampling Method: Grab

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	S2401083-5 ส่วนประกอบ	มาตรฐาน
1	pH (at 25 °C)	-	In house method : St-T01-01	2 5.9	5.0 - 9.0
2	BOD	mg/l	5-Days BOD Test	51.6	ไม่เกิน 20
3	COD	mg/l	Close Reflux	152	-
4	Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	88	ไม่เกิน 30
5	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	198	ไม่เกิน 500
6	Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	<5	ไม่เกิน 20
7	Settleable Solids	ml/l	Imhoff Cone	<0.5	ไม่เกิน 0.5
8	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l as N	Kjeldahl	18	ไม่เกิน 35
9	Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric	<0.5	ไม่เกิน 1.0
Sampling Time:			-	12:50	-
Sampling Condition:			Observation	เหลืองขุ่น	-

Remark

¹ In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H⁺ B

² รายงานทดสอบค่าได้ในการรับทราบของ ซึ่งขอรับการรับรองในการจัดทำรายงาน (Sampling)

*ข้อมูลด้านเทคนิคที่ควรทราบก่อนการทดสอบ : การทดสอบในห้องปฏิบัติการนี้ เป็นการทดสอบในห้องปฏิบัติการมาตรฐานของประเทศไทย และมีการควบคุมคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001

วันที่ ๑๒ เดือน ๔ ปี ๒๕๖๑ หน้า ๗ จาก ๗ หน้า

#1 Total Dissolved Solids ที่รายงานเป็นค่าที่หาค่า Total Dissolved Solids นั้นเป็นค่า

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 Sol. Sareethai 68 Sareethai Road, Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 Sol. Sareethai 68 Sareethai Road, Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 Sol. Sareethai 68 Sareethai Road, Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 Sol. Sareethai 68 Sareethai Road, Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 Sol. Sareethai 68 Sareethai Road, Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 Sol. Sareethai 68 Sareethai Road, Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 Sol. Sareethai 68 Sareethai Road, Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 Sol. Sareethai 68 Sareethai Road, Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728



บริษัท เซ็นท์เอ็นไวร์ จำกัด
Saint Envir Co., Ltd.

Laboratory Registration No. : 7-179 Report No. 2401139 Page : 1/3 TESTING No.0083

Customer Name : โรงพยายาลกรุงเทพมหานคร
Address: เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000
Received Date: 01/04/67 Analyzed Date: 01/04/67 - 20/04/67
Sampling Type: น้ำเสีย Sampling Site: โรงพยายาลกรุงเทพมหานคร
Sampling Date: 01/04/67 Sampling Method: Grab

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	S2401083-1 น้ำเข้าระบบ	S2401083-2 บ่อเติมอากาศ	S2401083-3 บ่อเติมอากาศ	S2401083-4 บ่อเติมอากาศ	S2401083-5 บ่อเติมอากาศ	มาตรฐาน
1	pH (at 25 °C)	-	In house method : St-T01-01	2 6.9	2 7.2	2 6.6	2 6.2	2 6.0	-
2	BOD	mg/l	5-Days BOD Test	494	-	-	-	-	-
3	COD	mg/l	Close Reflux	1440	-	-	-	-	-
4	Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	1026	-	-	-	-	-
5	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	710	-	-	-	-	-
6	Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	91	-	-	-	-	-
7	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l as N	Kjeldahl	95	-	-	-	-	-
8	Dissolved Oxygen	mg/l	Membrane Electrode	-	5.30	6.84	6.34	6.51	-
9	MLSS	mg/l	Dried at 103-105 °C	-	172	212	196	200	-
10	SV ₃₀	ml/l	Imhoff Cone	-	2	5	2	3	-
Sampling Time:			-	12:30	12:35	12:37	12:39	12:41	-
Sampling Condition:			Observation	เหลืองขุ่น	เหลืองขุ่น	เหลืองขุ่น	เหลืองขุ่น	เหลืองขุ่น	-

Remark

¹ In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H⁺ B

² รายงานทดสอบค่าได้ในการรับทราบของ ซึ่งขอรับการรับรองในการจัดทำรายงาน (Sampling)

*ข้อมูลด้านเทคนิคที่ควรทราบก่อนการทดสอบ : การทดสอบในห้องปฏิบัติการนี้ เป็นการทดสอบในห้องปฏิบัติการมาตรฐานของประเทศไทย และมีการควบคุมคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001

วันที่ ๑๒ เดือน ๔ ปี ๒๕๖๑ หน้า ๗ จาก ๗ หน้า

#1 Total Dissolved Solids ที่รายงานเป็นค่าที่หาค่า Total Dissolved Solids นั้นเป็นค่า

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 Sol. Sareethai 68 Sareethai Road, Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 Sol. Sareethai 68 Sareethai Road, Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 Sol. Sareethai 68 Sareethai Road, Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 Sol. Sareethai 68 Sareethai Road, Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 Sol. Sareethai 68 Sareethai Road, Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 Sol. Sareethai 68 Sareethai Road, Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 Sol. Sareethai 68 Sareethai Road, Minburi, Bangkok 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Reported results refer to submitted samples only.

Laboratory Registration No. : 3-179

Report No. 2401139

Page : 3/3

TESTING

No.0083

Customer Name : โรงพนาलगคทพ-รยง

Address: เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

Received Date: 01/04/67

Analyzed Date: 01/04/67 - 20/04/67

Sampling by: Customer

Sampling Type: น้ำเสีย

Sampling Site: โรงพนาलगคทพ-รยง

Sampling Method: Grab

Sampling Date: 01/04/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	S2401083-7 ก่อนปล่อยออกสู่โรงพนาलग	มาตรฐาน HA	***มาตรฐาน HA
1	pH (at 25 °C)	-	In house method : St-T01-01	± 5.7	5.0 - 9.0*	-
2	BOD	mg/l	5-Days BOD Test	10.3	ไม่เกิน 20*	ไม่เกิน 20
3	COD	mg/l	Close Reflux	61	-	-
4	Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	27.0	ไม่เกิน 30*	-
5	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	208	ไม่เกิน 500*	-
6	Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	<5	ไม่เกิน 20*	-
7	Residual Chlorine	mg/l as Cl ₂	DPD Colorimetric	0.63	-	0.2-1
8	Settleable Solids	ml/l	Imhoff Cone	<0.5	ไม่เกิน 0.5*	-
9	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l as N	Kjeldahl	9.10	ไม่เกิน 35*	-
10	Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric	<0.5	ไม่เกิน 1.0*	-
11	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN	<1.8	ไม่เกิน 5000**	ไม่เกิน 5000
12	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN	<1.8	ไม่เกิน 1000**	-
Sampling Time:		-	-	13:05	-	-
Sampling Condition:		-	Observation	เหลืองใสสะอาด	-	-

Remark

1 In house method : St-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H⁺ B

2 รายงานทดสอบอยู่ในขอบเขตการรับรอง ซึ่งขอบเขตการรับรองไม่รวมผลการวิเคราะห์ (Sampling)

*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและงานของอาคารประเภท

ตามราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ ๑๒๒ ตอนที่ ๑๔๔ ง ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 : อาคารประเภท ก.

**อ้างอิงประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแบบภาค ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 2)

***อ้างอิงจากสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล เรื่อง มาตรฐาน HA และเกณฑ์พิจารณาการกำหนดระดับโรงพยาบาล

Total Coliform Bacteria 500 <1.8 MPN/100 ml แสดงว่าตรวจไม่พบ

Fecal Coliform Bacteria 500 <1.8 MPN/100 ml แสดงว่า ตรวจไม่พบ

#ค่า Total Dissolved Solids ที่รายงานเป็นค่าที่หักมาจากค่า Total Dissolved Solids ที่ไม่รวมน้ำ

Laboratory Registration No. : 3-179

Report No. 2401140

Page : 1/1

Customer Name : โรงพนาलगคทพ-รยง

Address: เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

Received Date: 01/04/67

Analyzed Date: 01/04/67 - 20/04/67

Sampling Type: น้ำใช้

Sampling Site: โรงพนาलगคทพ-รยง

Sampling Date: 01/04/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	S2401084-1 น้ำประปา	มาตรฐาน
1	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	296	-
Sampling Time:		-	-	12:55	-
Sampling Condition:		-	Observation	ใส	-

Remark

Technical Management

3-179-a-0001

20/04/2567

Technical Management

3-179-a-0001

20/04/2567

Laboratory Manager

3-179-a-0001

20/04/2567

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงจันทน์บุรี เขตจันทน์บุรี กรุงเทพมหานคร 10510

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงจันทน์บุรี เขตจันทน์บุรี กรุงเทพมหานคร 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงจันทน์บุรี เขตจันทน์บุรี กรุงเทพมหานคร 10510

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงจันทน์บุรี เขตจันทน์บุรี กรุงเทพมหานคร 10510

Tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

เอกสารรับทราบการเก็บตัวอย่างน้ำเสีย

ทางบริษัท เซนต์ เอ็นไวร์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบการเก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่าง
น้ำของ โรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง โดยทางบริษัท เซนต์ เอ็นไวร์ จำกัด จะจัดทำเอกสารเก็บตัวอย่าง
วันที่ 01/04/67 ซึ่งได้ประสานงานกับทางฝ่ายช่างซ่อมบำรุงของ โรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง
เพื่อเข้าดำเนินการเก็บตัวอย่างเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และได้ลงบันทึกไว้เพื่อรับทราบการดำเนินงาน

ผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง

วันที่ 01/04/67

ฝ่ายช่างอาคารรับทราบการดำเนินงาน

รับทราบ โดย

วันที่ 1-4-67

เอกสารบันทึกการตรวจสอบสภาพ ทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย

บันทึกการตรวจสอบสภาพทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย
ของโรงพยาบาล กรุงเทพมหานคร - ระยอง
วันที่ 01/04/67

ลำดับที่	รายการตรวจสอบ	รายละเอียด	หมายเหตุ
1	บ่อบำบัดน้ำเสีย (Septic tank)	ระดับน้ำ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> สูง <input type="checkbox"/> ต่ำ สภาพพื้นผิว <input checked="" type="checkbox"/> SP 11 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด อุทกชน <input checked="" type="checkbox"/> SP 12 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด	
2	บ่อเติมอากาศ 1-4 (Aeration tank)	ลักษณะน้ำเสียตามบ่อเติมอากาศ <input type="checkbox"/> ใส <input checked="" type="checkbox"/> ขุ่น ลักษณะน้ำเสียตามบ่อเติมอากาศ <input type="checkbox"/> ไม่มีกลิ่น <input type="checkbox"/> มีกลิ่น สีของ <input type="checkbox"/> มีมาก <input checked="" type="checkbox"/> มีน้อย <input type="checkbox"/> ไม่มี สภาพตะกอนตามบ่อเติมอากาศ SA-1 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด SA-2 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด BLP-1 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด BLP-2 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด SA-3 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด SA-4 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด	น้ำใสไม่มีกลิ่น DO = 5.30 mg/L SV ₃₀ = 2 ml/L น้ำใสไม่มีกลิ่น DO = 6.34 mg/L SV ₃₀ = 5 ml/L น้ำใสไม่มีกลิ่น DO = 6.34 mg/L SV ₃₀ = 2 ml/L น้ำใสไม่มีกลิ่น DO = 6.35 mg/L SV ₃₀ = 2 ml/L
3	บ่อตกตะกอน (Sedimentation Tank)	ลักษณะน้ำเสีย (เก็บเก็บตะกอนบ่อตกตะกอน) กลิ่น <input type="checkbox"/> ใส <input checked="" type="checkbox"/> ขุ่น ลักษณะน้ำเสีย (เก็บเก็บตะกอนบ่อตกตะกอน) กลิ่น <input type="checkbox"/> ไม่มีกลิ่น <input type="checkbox"/> มีกลิ่น สภาพพื้นผิว <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด RSP-1 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด RSP-2 <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
4	บ่อบำบัดน้ำเสีย (Septic tank) บ่อบำบัดน้ำเสีย	ลักษณะน้ำ <input type="checkbox"/> ใส <input type="checkbox"/> ขุ่น กลิ่น <input type="checkbox"/> ไม่มีกลิ่น <input type="checkbox"/> มีกลิ่น อุทกชน <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด

รายละเอียดเพิ่มเติม เกี่ยวกับ การซ่อมบำรุง

จุดชำรุด 1-4 ช. ดึงน้ำไปใช้
จุดชำรุด 1-4 ช. ดึงน้ำไปใช้
จุดชำรุด 1-4 ช. ดึงน้ำไปใช้
จุดชำรุด 1-4 ช. ดึงน้ำไปใช้
จุดชำรุด 1-4 ช. ดึงน้ำไปใช้
จุดชำรุด 1-4 ช. ดึงน้ำไปใช้
จุดชำรุด 1-4 ช. ดึงน้ำไปใช้
จุดชำรุด 1-4 ช. ดึงน้ำไปใช้
จุดชำรุด 1-4 ช. ดึงน้ำไปใช้
จุดชำรุด 1-4 ช. ดึงน้ำไปใช้

ลงชื่อ	ลงชื่อ
บริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด วันที่ 01/04/67	โรงพยาบาล กรุงเทพมหานคร - ระยอง วันที่ 01/04/67

รายงานผลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียและ
ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย

โรงพยาบาล กรุงเทพมหานคร

ประจำเดือน พฤษภาคม 2567

โดย

บริษัท เซนต์ เอ็นไวร์ จำกัด

30/29-30 ซ.เสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กทม. 10510

Tel. 02-9063729-31 Fax. 02-9063728

E-mail : saintenvir@gmail.com

ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

Laboratory Registration No.: ๖-179 Report No. 2401591 Page: 1/3 No.0083

Customer Name : โรงพนาถกรุงเทพมหานคร
Address: เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

Received Date: 07/05/67 Analyzed Date: 07/05/67 - 22/05/67 Sampling by: Customer

Sampling Type: น้ำเสีย Sampling Site: โรงพนาถกรุงเทพมหานคร Sampling Method: Grab

Sampling Date: 06/05/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	SI2401547-1	SI2401547-2	SI2401547-3	SI2401547-4	SI2401547-5	มาตรฐาน
1	pH (at 25 ° C)	-	In house method : SI-T01-01	2 7.2	2 7.1	2 6.8	2 6.7	2 6.5	-
2	BOD	mg/l	5-Days BOD Test	187	-	-	-	-	-
3	COD	mg/l	Close Reflux	299	-	-	-	-	-
4	Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	64.0	-	-	-	-	-
5	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	656	-	-	-	-	-
6	Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	5	-	-	-	-	-
7	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l as N	Kjeldahl	74	-	-	-	-	-
8	Dissolved Oxygen	mg/l	Membrane Electrode	-	5.06	4.39	5.22	5.89	-
9	MLSS	mg/l	Dried at 103-105 °C	-	248	295	305	282	-
10	SV ₃₀	ml/l	Inhoff Cone	-	20	42	42	34	-
Sampling Time:				13:57	14:00	14:03	14:07	14:05	-
Sampling Condition:				เหลือขุ่น	เหลือขุ่น	เหลือขุ่น	เหลือขุ่น	เหลือขุ่น	-

Remark

- In house method : SI-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H⁺ B
- รายงานผลที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ซึ่งรวมรายการรับรองในกรณีการชักตัวอย่าง

Laboratory Registration No.: ๖-179 Report No. 2401591 Page: 2/3 No.0083

Customer Name : โรงพนาถกรุงเทพมหานคร
Address: เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

Received Date: 07/05/67 Analyzed Date: 07/05/67 - 22/05/67 Sampling by: Customer

Sampling Type: น้ำเสีย Sampling Site: โรงพนาถกรุงเทพมหานคร Sampling Method: Grab

Sampling Date: 06/05/67

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	SI2401547-5	มาตรฐาน
1	pH (at 25 ° C)	-	In house method : SI-T01-01	2 6.0	5.0 - 9.0
2	BOD	mg/l	5-Days BOD Test	95.6	ไม่เกิน 20
3	COD	mg/l	Close Reflux	212	-
4	Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	122	ไม่เกิน 30
5	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	254	ไม่เกิน 500
6	Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	<5	ไม่เกิน 20
7	Settleable Solids	ml/l	Inhoff Cone	<0.5	ไม่เกิน 0.5
8	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l as N	Kjeldahl	21	ไม่เกิน 35
9	Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric	<0.5	ไม่เกิน 1.0
Sampling Time:				14:10	-
Sampling Condition:				เหลือขุ่น	-

Remark

- In house method : SI-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H⁺ B
- รายงานผลที่อยู่ในขอบข่ายการรับรอง ซึ่งรวมรายการรับรองในกรณีการชักตัวอย่าง
- ส่งคืนตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารทางประเภทและขนาดปริมาณน้ำทิ้ง
- แลบที่ ๑๑๑ เลขที่ ๑๑๑ ๖ หมู่ที่ 7 พุดสีดาบ น.ศ. 2548 : อาคารประเภท ก.
- #ค่า Total Dissolved Solids ที่รายงานเป็นค่าที่กลั่นจากค่า Total Dissolved Solids น้ำประปาแล้ว

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
J0/29-30 ถนนเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงวังใหม่ เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10510
30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road, Minburi, Bangkok 10510

tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

SAINT ENVI
LABORATORY ACCREDITATION
ISO 17025

SI-FP7.8-03/01/04012564

Technical Management

๖-179-๖-0001

23/05/2567

Laboratory Manager

๖-179-๖-0001

23/05/2567

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
J0/29-30 ถนนเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงวังใหม่ เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10510
30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road, Minburi, Bangkok 10510

tel. 02-906-3729-31 Fax. 02-906-3728

SAINT ENVI
LABORATORY ACCREDITATION
ISO 17025

SI-FP7.8-03/01/04012564

Technical Management

๖-179-๖-0001

23/05/2567

Laboratory Manager

๖-179-๖-0001

23/05/2567

Laboratory Registration No. : 3-179 Report No. 2401591 Page : 3/3 No.0083

Customer Name : โรงพยามาลกรุงเทพ-ระยอง
Address: เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000
Received Date: 07/05/67 Analyzed Date: 07/05/67 - 22/05/67
Sampling Type: น้ำเสีย Sampling Site: โรงพยามาลกรุงเทพ-ระยอง
Sampling Date: 06/05/67 Sampling Method: Grab

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	SI2401547-7 ก่อนปล่อยออกสู่โรงงาน	มาตรฐาน HA	มาตรฐาน HA
1	pH (at 25 °C)	-	1 st In house method : SI-T01-01	2 6.0	5.0 - 9.0*	-
2	BOD	mg/l	5-Days BOD Test	15.8	ไม่เกิน 20*	ไม่เกิน 20
3	COD	mg/l	Close Reflux	59	-	-
4	Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	26.0	ไม่เกิน 30*	-
5	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	248	ไม่เกิน 500*	-
6	Grease & Oil	mg/l	Partition Gravimetric	<5	ไม่เกิน 20*	-
7	Residual Chlorine	mg/l as Cl ₂	DPD Colorimetric	0.43	-	0.2-1
8	Settleable Solids	ml/l	Imhoff Cone	<0.5	ไม่เกิน 0.5*	-
9	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l as N	Kjeldahl	8.96	ไม่เกิน 35*	-
10	Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric	<0.5	ไม่เกิน 1.0*	-
11	Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN	<1.8	ไม่เกิน 5000**	ไม่เกิน 5000
12	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN	<1.8	ไม่เกิน 1000**	-
Sampling Time:		-	-	14:19	-	-
Sampling Condition:		-	Observation	เหลือทิ้ง	-	-

Remark

1 In house method : SI-T01-01 based on Standard Method APHA, AWWA WEF, 2017 edition 23rd Part 4500 H⁺ B

2 รายงานทดสอบอยู่ในขอบข่ายการรับรอง ซึ่งยอมรับการรับรองไม่รวมการแก้ไขค่าทาง (Sampling)

*อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางโรงงานอุตสาหกรรม
ตามราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ ๑๓๑ ตอนที่ ๑๔๔ ง ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 : อัตราประสิทธิ ก.**อ้างอิงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ปรับปรุงครั้งที่ 2)

***อ้างอิงจากฉบับแก้ไขมาตรฐานคุณภาพโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐาน HA และเกณฑ์การพิจารณาการประเมินระดับโรงงาน

Total Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml. และค่าตรวจพบ

Fecal Coliform Bacteria มีค่า <1.8 MPN/100 ml. แสดงว่า ตรวจพบ

#ค่า Total Dissolved Solids ทำตามเป็นค่าที่กฎหมายกำหนด Total Dissolved Solids ไม่พบว่ามี

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road, Minburi, Bangkok 10510

Saint ENVI

SI-FP7.8-03/01/04012564

Laboratory Registration No. : 3-179 Report No. 2401592 Page : 1/1

Customer Name : โรงพยามาลกรุงเทพ-ระยอง
Address: เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000
Received Date: 07/05/67 Analyzed Date: 07/05/67 - 22/05/67
Sampling Type: น้ำเสีย Sampling Site: โรงพยามาลกรุงเทพ-ระยอง
Sampling Date: 06/05/67 Sampling Method: Grab

ลำดับ	Parameter	Unit	Method	SI2401548-1 น้ำประปา	มาตรฐาน
1	Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	230	-
Sampling Time:		-	-	14:20	-
Sampling Condition:		-	Observation	ใส	-

Remark

Technical Management

3-179-4-0001

23/05/2567

Laboratory Manager

3-179-4-0001

23/05/2567

Reported results refer to submitted samples only.

The test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

30/29-30 Soi. Sareethai 68 Sareethai Road, Minburi, Bangkok 10510

Saint ENVI

SI-FP7.8-03/01/04012564

เอกสารรับทราบการเก็บตัวอย่างน้ำเสีย

ทางบริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบการเก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่าง
น้ำของ โรงพยายาลกรุงเทพมหานคร โดยทางบริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด จะดำเนินการเก็บตัวอย่าง
วันที่ 06/05/67 ซึ่งได้ประสานงานกับทางฝ่ายช่างซ่อมบำรุงของ โรงพยายาลกรุงเทพ-ระยอง
เพื่อเข้าดำเนินการเก็บตัวอย่างเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และได้ลงบันทึกไว้เพื่อรับทราบการดำเนินงาน

ผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง

วันที่ 06/05/67

ฝ่ายช่างอาคารรับทราบการดำเนินงาน

รับทราบโดย.....

วันที่ 06/05/67

เอกสารบันทึกการตรวจสอบสภาพ
ทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย

30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510
30/29-30 Soi Sareethai 68 Sareethai Road Minburi Bangkok 10510
Tel. 0-2906-3729-31 Fax. 0-2906-3728

สงขลา	สงขลา
สงขลา	สงขลา

เอกสารรับทราบการเก็บตัวอย่างน้ำเสีย

ทางบริษัท เซนต์ เอ็นไวร์ จำกัด ซึ่งป็นผู้รับผิดชอบการเก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่าง
น้ำของ โรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง โดยทางบริษัท เซนต์ เอ็นไวร์ จำกัด จะดำเนินการเก็บตัวอย่าง
วันที่ 06/06/67 ซึ่งได้ประสานงานกับทางช่างซ่อมบำรุงของ โรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง
เพื่อเข้าดำเนินการเก็บตัวอย่างเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และให้ลงบันทึกไว้เพื่อรับทราบการดำเนินการ

ผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง.....

วันที่.....

ฝ่ายช่างอาคารรับทราบค่าเงินงาน

รับทราบ โดย.....

วันที่.....

เอกสารบันทึกการตรวจสอบสภาพ
ทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย

ลำดับที่	รายการตรวจสอบ	รายละเอียด	หมายเหตุ
1	บ่อดักน้ำ (Septic Tank)	ระดับน้ำ 0 ปกติ 0 สูง 0 ต่ำ 0 สถานะน้ำ SWP 1 0 ปกติ 0 ชำรุด สถานะน้ำ SWP 2 0 ปกติ 0 ชำรุด คุณภาพ 0 ปกติ 0 ชำรุด	
2	บ่อบำบัดน้ำเสีย (Aeration Tank)	ลักษณะน้ำเสียในบ่อบำบัดน้ำเสีย 0 ใส 0 ขุ่น 0 กลิ่น 0 ไม่มีกลิ่น 0 มีกลิ่น 0 มีสี 0 ไม่มีสี สถานะน้ำในบ่อบำบัดน้ำเสีย SA-1 0 ปกติ 0 ชำรุด SA-2 0 ปกติ 0 ชำรุด SA-3 0 ปกติ 0 ชำรุด SA-4 0 ปกติ 0 ชำรุด	บ่อบำบัดน้ำเสีย 1 DO = 5.91 mg/L SV ₃₀ = 10 ml/L บ่อบำบัดน้ำเสีย 2 DO = 6.62 mg/L SV ₃₀ = 4 ml/L บ่อบำบัดน้ำเสีย 3 DO = 6.95 mg/L SV ₃₀ = 30 ml/L บ่อบำบัดน้ำเสีย 4 DO = 6.64 mg/L SV ₃₀ = 25 ml/L
3	บ่อบำบัดน้ำเสีย (Sedimentation Tank)	ลักษณะน้ำเสีย (เก็บที่ชั้นจากบ่อบำบัดน้ำเสีย) 0 ใส 0 ขุ่น 0 ไม่มีกลิ่น 0 มีกลิ่น 0 มีสี 0 ไม่มีสี สถานะน้ำ RSP-1 0 ปกติ 0 ชำรุด RSP-2 0 ปกติ 0 ชำรุด	

ลำดับที่	รายการตรวจสอบ	รายละเอียด	หมายเหตุ
4	บ่อดักน้ำก่อนปล่อยออกนอกโรงพยาบาล	ลักษณะน้ำ 0 ใส 0 ขุ่น 0 ไม่มีกลิ่น 0 มีกลิ่น คุณภาพ 0 ปกติ 0 ชำรุด ค่าคลอรีน 0.47 mg/l	

รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบำบัดน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

จุดตรวจน้ำ 1-4 8-กับน้ำจากท่อระบายน้ำ

ลงชื่อ	ลงชื่อ
บริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด	โรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง
วันที่ 06/06/67	วันที่ 06/06/67

ใบรับรองความสามารถ ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



ที่ อว 0303/7330

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด

เลขที่ 30/29-30 ซอยเสรีไทย 68 ถนนเสรีไทย
แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017
และข้อกำหนด กติการะบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ของกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
LABORATORY ACCREDITATION
BLA-DSS

รายละเอียดการรับรองห้องปฏิบัติการสามารถรับทราบโดย

ออกให้ ณ วันที่ : 19 พฤษภาคม 2565

หมดอายุ วันที่ : 18 พฤษภาคม 2569

ลงชื่อ :

ผู้อำนวยการกองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

กองบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม



ที่ อภ ๐๓๑๐(๑)/๑ ๔ ๔ ๒ ๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๒ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด

อ้างถึง คําชอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแบบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๓๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๐/๒๔-๓๐ ซอยเสรีไทย ๖๘ ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี
เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) [REDACTED]

๒) [REDACTED]

๓) [REDACTED]

๔) [REDACTED]

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) [REDACTED]

๒) [REDACTED]

๓) [REDACTED]

๔) [REDACTED]

ค. ขอบข่ายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนวิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะมีผลต่ออายุในวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๘ หากประสงค์ต่ออายุหนังสือ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทันทีผ่านเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code
ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[REDACTED]

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยโรงงานอุตสาหกรรม
บุรีศรีนครนิคมหนองแขม กรุงเทพมหานคร

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dw.mail.go.th



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
"อุตสาหกรรมก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"



ที่ อภ ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๑ ๖ ๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด

อ้างถึง คําชอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เซ็นท์ เอ็นไวร์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน
วิเคราะห์เอกชน เลขที่ ๓๐/๒๔-๓๐ ซอยเสรีไทย ๖๘ ถนนเสรีไทย แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร
ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
จำนวน ๒ ราย ได้แก่

๑) [REDACTED]

๒) [REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

ทะเบียนเลขที่ [REDACTED]

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะมีผลต่ออายุพร้อมหนังสืออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน คือในวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๘ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทันทีผ่านเว็บไซต์
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[REDACTED]

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยโรงงาน
บุรีศรีนครนิคมหนองแขม กรุงเทพมหานคร

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dw.mail.go.th



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
"อุตสาหกรรมก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

Certificate No.: MC 2307593

Page 2 of 3

The Reference Standard Instrument :

Description	Certificate No.	Serial No.	Due date	Traceable thru
Data Acquisition/Switch Unit	MC 2301270	MY44020009	9 Mar 2024	MCAL
With Thermocouple Type " T " ID. No.28/1 to 28/9				

Traceability :

The measurement standard traceable to the international system of units (SI) through certificate as mentioned above

1. Calibration Procedure:

This Instrument was calibration according to TLAS G-20 by comparison with calibrated thermocouple type T under no load condition. The Thermocouples were placed on nine points and located one thermocouple in each of the eight corners of the chamber and was away from the each wall of 5 cm to 10 cm. And placed the ninth thermocouple within 2.5 cm of the geometric center of the chamber.

Temperature Uniformity - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady state conditions. The reference sensor should preferably be located at the geometric center of the chamber.

Temperature Stability - one-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor.

Overall Variation - The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.

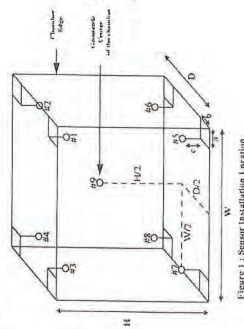


Figure 1: Sensor Installation Location

Overall Ambient Temperature around the Chamber variation : 2.6 °C
Overall Line Voltage variation : 0.1 V
Chamber Size (W*H*D) : 110 cm x 140 cm x 60 cm

Checked by :

Master Calibration Co., Ltd.

547 Soi Ratchadaniye, Kwang Sunsmok, Khet Huaykwang, Bangkok 10310
Tel : (02) 274 2978-9, (02) 2742987-8 Fax : (02) 274 2518, (02) 274 2989
Website : www.mastercalibration.com E-mail : calibrate@mastercalibration.com

Certificate of Calibration

TEMPERATURE
CONTROLLER ENCLOSURES



Certificate No.: MC 2307593

Page 1 of 3

Customer : Saint Envir Co., Ltd.
30/29-30 Soi Sareethai 68, Sareethai Rd., Minburi, Minburi, BKK 10510.

Reference Job No. : 23-1551 Received Date : 6 July 2023
Description : Incubator
Manufacturer : Pattana intercool Model : PT-2SVP(N)
Serial No. : 30100073 ID No. : LEQ 007
Marking : Additionally for the purpose of identification by this laboratory a label marked with this certificate number (MC 2307593) has been attached to the case.
Method : In-House calibration procedure MWI-T-033 this method is reference to TLAS G-20 "Temperature Controlled Enclosures".

Location of Calibration : Saint Envir Co., Ltd. ; Laboratory.
Environmental Conditions : Ambient Temperature : (30.1 to 33.9) °C
Relative Humidity : (41.0 to 56.0) %

Date of Calibration : 6 July 2023 Date of Issue : 10 July 2023

Checked by :

Approved by :

(Calibration Supervisor)

(Technical Manager)

Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the National Standardization Council of Thailand-Office of the National Standardization Council that has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the written approval of Master Calibration Co., Ltd.

Certificate No.: MC 2307593

Page 3 of 3

2. Result of calibration :

This Chamber Reading From : Digital Thermometer, Manufacturer : SHIMAX, Model : MAC3D

Temperature Measurement Accuracy Test

Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (±°C)
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. #9	
20.0	21.8	22.0	20.4	20.4	19.6	19.6	19.6	19.7	19.6	0.53


Chamber Characterization Result

Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
20.0	20.0	0.25	2.60	2.8

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95 %.

This certificate will certify of the calibrated equipment only.

End of Certificate

Checked by : 

Certificate of Calibration



TEMPERATURE CONTROLLER ENCLOSURES

Certificate No.: MC 2400908

Page 1 of 3



Customer : Saint Envir Co., Ltd.

30/29-30 Soi, Sareethai 68, Sareethai Rd., Minburi, Minburi, BKK 10510.

Reference Job No. : 24-0151
Description : Oven
Manufacturer : Memmert
Serial No. : b502.0642
Model : UM 500
ID. No. : LEQ 013
Marking : Additionally for the purpose of identification by this laboratory a label marked with this certificate number () has been attached to the case.

Received Date : 25 January 2024

Method

TLAS G-20 "Temperature Controlled Enclosures".

Location of Calibration : Saint Envir Co., Ltd ; Lab Saint Envir.

Environmental Conditions : Ambient Temperature : (27.9 to 31.3) °C

Relative Humidity : (38.0 to 52.0) %

Date of Calibration

25 January 2024

Date of Issue

26 January 2024

Checked by :

(Calibration Engineer)

Approved by :

(Technical Manager)

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the National Standardization Council of Thailand-Office of the National Standardization Council that has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Master Calibration Co., Ltd.

Certificate No.: MC 2400908

Page 2 of 3

Reference Standard Instrument :

Description	Certificate No.	Serial No.	Due date	Traceable thru
Data Acquisition/Switch Unit	MC 2309771	US37027459	19 Aug 2024	MCAL
With Thermocouple Type "T" ID. No.35/1 to 35/9				

Traceability :

The measurement standard traceable to the international system of units (SI) through certificate as mentioned above

1. Calibration Procedure:

This instrument was calibration according to TLAS G-20 by comparison with calibrated thermocouple type T under no load condition. The Thermocouples were placed on nine points and located one thermocouple in each of the eight corners of the chamber and was away from the each wall of 5 cm to 10 cm. And placed the ninth thermocouple within 2.5 cm of the geometric center of the chamber.

Temperature Uniformity - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady state conditions. The reference sensor should preferably be located at the geometric center of the chamber.

Temperature Stability - one-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor.

Overall Variation - The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.

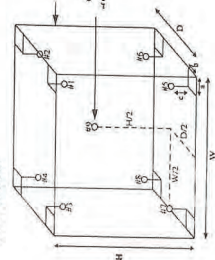


Figure 1 Sensor Installation Location

Overall Ambient Temperature around the Chamber variation : 1.3 °C
Overall Line Voltage variation : 0.0 V
Chamber Size (W*H*D) : 56 cm x 48 cm x 40 cm

Checked by :

MACT 0077, 0000, 4 - T-1000, 11/06/2024

Certificate No.: MC 2400908

Page 3 of 3

2. Result of calibration :

This Chamber Reading From : Digital Thermometer, Manufacturer : SHIMAX, Model : MAC10A

Temperature Measurement Accuracy Test

Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (±°C)
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. #9	
180	180.2	180.5	180.4	180.4	175.1	176.9	174.8	174.4	176.6	1.4

Chamber Characterization Result

Desired Temperature (°C)	Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
180	180	180	0.3	4.1	6.3

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2.0$, providing a level of confidence of approximately 95 %.

This certificate will certify of the calibrated equipment only.

End of Certificate

Checked by :

Certificate of Calibration

SINGLE-PAN ELECTRONIC BALANCE



Certificate No.: MC 2400907

Customer : Saint Envir Co., Ltd.

30/29-30 Soi Sareethai 68, Sareethai Rd., Minburi, Minburi, BKK 10510.

Page 1 of 3



Reference Job No. : 24-0151 Received Date : 25 January 2024
Description : Electronic Balance Type : Top-loading
Manufacturer : Mettler Toledo Model : AB204-S
Capacity : 220 g Resolution : 0.0001 g
Serial No. : 1128261643 ID. No. : LEQ 019
Marking : Additionally for the purpose of identification by this laboratory a label marked with this certificate number (MC 2400907) has been attached to the case.
Method : In-house calibration procedure MWI-F-001 this method is reference to UKAS Publication ref: LAB 14 : 2022 "Calibration of weighing machines".

Location of Calibration : Saint Envir Co., Ltd.; St-Control Room.

Environmental Conditions : Ambient Temperature : (25.0 to 25.5) °C

Relative Humidity : (64.6 to 67.3) %

Air pressure : 1016 mbar

Date of Calibration : 25 January 2024

Date of Issue : 26 January 2024

Checked by :

Approved by :

(Calibration Supervisor)

(Technical Manager)

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

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the National Standardization Council of Thailand-Office of the National Standardization Council that has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Master Calibration Co., Ltd.

Certificate No.: MC 2400907

Reference Standard Instrument :

Description	Certificate No.	Serial No.	Due date	Traceable thru
Standard weight set	C02221240	158801	27 Jun 2024	DKSH
Standard weight set	C02221241	12494700	27 Jun 2024	DKSH

Traceability :

The measurement standard traceable to the international system of units (SI) through certificate as mentioned above

Result of calibration :

1. General Condition

As agreed with customer, the calibration range of the balance as shown in these results was carried out.

Pre-adjustment check : The correction to the balance reading before adjustment at load 200 g

Adjustment : was found to be 0.0000 g

Adjustment : No (could not adjust)

2. Repeatability of Reading

Nominal Value g	Standard Deviation of reading g	Maximum difference between successive readings g
100	0.00000	0.0000
200	0.00000	0.0000

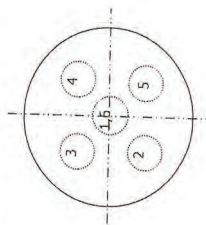
3. Departure from Nominal Value (Sensitivity)

Nominal Value g	Correction g	Uncertainty (± g)	Coverage Factor k
0.01	0.0000	0.000058	2
0.1	0.0000	0.000058	2
1	0.0000	0.000059	2
2	0.0000	0.000059	2
5	0.0000	0.000061	2
10	0.0000	0.000068	2
20	0.0000	0.000067	2
50	0.0000	0.000088	2
100	0.0000	0.00014	2
120	0.0000	0.00018	2
150	0.0000	0.00020	2
200	-0.0002	0.00027	2

Checked by :

4. Off-Centre Loading

A mass of approximately 100 g was placed and moved to various positions on the pan. The balance error readings from the centre obtained are given in the table.



Position (g)	Position (g)	Position (g)	Position (g)	Position (g)	Position (g)
1	2	3	4	5	6
100.0000	100.0000	99.9999	100.0006	100.0007	100.0000

Maximum difference from the centre: 0.0007 g

* This calibration report do not cover the effect that is happen from sensitivity drift.

The reported uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k as listed, providing a level of confidence of approximately 95 %.

This certificate will certify of the calibrated equipment only.

End of Certificate

Checked by: _____



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL 0-2717-3000-29 FAX 0-2719-9484



Certificate of Calibration

Cert.No.: 24CH421
Page.: 1 of 3

Equipment :	pH Meter
Manufacturer :	Mettler Toledo
Model :	SevenMulti
Serial No. :	1228145259
ID No. :	LEQ 020
Condition As-Received:	Used Item
Received Date :	04 April 2024
Calibration Date :	05 April 2024
Reference :	2404-0182WN-1
Submitted by :	Saint Envir Co.

Ambient Temperature :
Relative Humidity :
Calibration Procedure :

(25 ± 2.5) °C
(50 ± 15) %
In-house method :
- CP-CH5 by direct measurement with DC voltage standard and direct measurement with certified reference material (CRM)
- CP-CH8 by comparison with temperature standard

Calibrated by : Warakorn Lernqattrakul

Approved by : _____
Approved Signatory

() Unnophol Harachai
() Ponpan Paipim
(✓) Saithip Meangmai

Issue Date : 11 April 2024

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.



Cert.No.: 24CH421
Page.: 2 of 3

Condition of this calibration result

1. Reference Standard Instrument

Instrument

Serial No.	ID No.	Cert. No.	Due Date
54030049	130RC116	23E2802	27 Aug 2024
4982054	110RC044	23I908	26 July 2024

This certification is traceable to the International System of Unit maintained through:-

- Technology Promotion Association (Thailand-Japan)

2. Certified Reference Materials

: The measurement results are traceable to SI through CPA chem Ltd.,
ANSI-ASQ National Accreditation Board, Accredited No. AR-1835

Buffer Solution

Manufacturer	Lot No.	Exp. date
CPA chem	940102	27 Nov 2025
CPA chem	940104	02 Nov 2024
CPA chem	940106	02 Nov 2024

3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

Calibration Results

Function : mV Measurement

Performing standard curve by Document Process Calibrator at pH (4,7,10)

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input			Actual Reading	Uncertainty of Measurement (\pm mV)	Coverage factor k
		pH	mV	pH			
pH Meter S/N.: 1228145259	4.000		177.48	177.3	4.000	0.058	2.00
	7.000		0.00	0.0	7.000	0.058	2.00
	10.000		-177.48	-177.6	10.000	0.058	2.00



Cert.No.: 24CH421
Page.: 3 of 3

Calibration Results

Function : pH Measurement

Performing three buffers standard curve by using buffer nominal pH (4,7,10)

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Actual pH Reading	Actual mV Reading (mV)	Uncertainty of pH Measurement (\pm)	Coverage factor k
pH Electrode S/N.: 3301318	4.008	4.010	181.8	0.0045	2.00
	6.986	6.988	5.2	0.0084	2.00
	9.997	9.995	-166.7	0.0069	2.00

Function : Temperature Measurement

(*) Without adjustment

This equipment was connected with Temperature Probe;

- Model : InLab®Expert Pro

- Serial No. : 3301318

Dimension of probe

- Length : 120 mm.

- Diameter : 12 mm.

- Immersion Depth : 100 mm.

Calibration Point ($^{\circ}$ C)	Standard Temperature ($^{\circ}$ C)	UUC* Reading ($^{\circ}$ C)	Error ($^{\circ}$ C)	Uncertainty of measurement (\pm $^{\circ}$ C)	Coverage factor k
23.0	23.002	22.9	-0.102	0.13	2.00
25.0	25.003	24.9	-0.103	0.13	2.00
27.0	27.002	26.9	-0.102	0.13	2.00

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k , providing a level of confidence of approximately 95 %.

-000-

Certificate No.: MC 2307594

Page 2 of 3

Certificate of Calibration

TEMPERATURE CONTROLLER ENCLOSURES



Certificate No.: MC 2307594

Page 1 of 3

Customer : Saint Envir Co., Ltd.

30/29-30 Soi Sareethai 68, Sareethai Rd., Minburi, Minburi, BKK 10510.

Reference Job No. : 23-1551 Received Date : 6 July 2023

Description : Refrigerator

Manufacturer : Sanhui Model : SD2DC70

Serial No. : 1186 ID. No. : LEQ 024

Marking : Additionally for the purpose of identification by this laboratory a label marked with this certificate number (MC 2307594) has been attached to the case.

Method : In-House calibration procedure MWI-T-033 this method is reference to

TLAS G-20 "Temperature Controlled Enclosures".

Location of Calibration : Saint Envir Co., Ltd. ; Laboratory.

Environmental Conditions : Ambient Temperature : (30.1 to 34.0) °C

Relative Humidity : (36.0 to 56.0) %

Date of Calibration : 6 July 2023 Date of Issue : 10 July 2023

Checked by :

Approved by :

(Calibration Supervisor)

(Technical Manager)

1.2 uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the National Standardization Council of Thailand-Office of the National Standardization Council that has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the written approval of Master Calibration Co., Ltd.

The Reference Standard Instrument :

Description : Certificate No. : Serial No. : Due date : Traceable thru :
Data Acquisition/Switch Unit : MC 2301270 : MY44020009 : 9 Mar 2024 : MCAL
With Thermocouple Type " T " ID. No.26/1 to 26/9

Traceability :

The measurement standard traceable to the international system of units (SI) through certificate as mentioned above

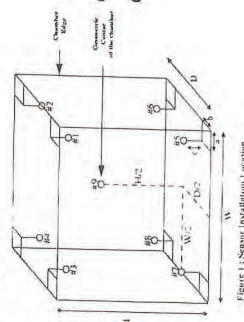
1. Calibration Procedure:

This Instrument was calibration according to TLAS G-20 by comparison with calibrated thermocouple Type T under no load condition. The Thermocouples were placed on nine points and located one thermocouple in each of the eight corners of the chamber and was away from the each wall of 5 cm to 10 cm. And placed the ninth thermocouple within 2.5 cm of the geometric center of the chamber.

Temperature Uniformity - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady static conditions. The reference sensor should preferably be located at the geometric center of the chamber.

Temperature Stability - one-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor.

Overall Variation - The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.



Overall Ambient Temperature around the Chamber variation : 4.4 °C
Overall Line Voltage variation : 0.1 V
Chamber Size (W*H*D) : 105 cm x 140 cm x 60 cm

Checked by :



CERT.No.: HS-U049G

Calibration Date : 2 Aug 23
Submitted by : SAINT ENVIR CO.,LTD
30/29-30 Soi. Seri Thai 68, Seri Thai Rd.,
Minburi, Bangkok 10510
Model : YSI 5000
S/N : 08J100943
Probe : YSI 5010
S/N : 22G100123
ID NO. :
Air Temp ref : S/N. E00522
Barometric ref : S/N. E00522
Water Temp ref : S/N. 11430
Technician : Kitipong M.

Avg Room Temp : 20 °C
Avg Water Temp : 20 °C
Air Pressure : 760.00 mmHg
Salinity : 0 ppt

Calibration Details

Calibration Point	100% air sat. (@20 °C, DO = 9.09 mg/l)	(status)	(status)
Measurement 1 (mg/l)	9.09	(PASS)	-
Measurement 2 (mg/l)	9.08	(PASS)	-
Measurement 3 (mg/l)	9.09	(PASS)	-
Measurement 4 (mg/l)	9.08	(PASS)	-
Measurement 5 (mg/l)	9.08	(PASS)	-
Measurement 6 (mg/l)	9.08	(PASS)	-
Measurement 7 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 8 (mg/l)	9.08	(PASS)	-
Measurement 9 (mg/l)	9.07	(PASS)	-
Measurement 10 (mg/l)	9.07	(PASS)	-

Mean Measurement	9.08	mg/l	-
Inaccuracy	0.01	mg/l	-
Overall Status	(PASS)		

Manufacturer Specification

Accuracy = +/- 0.02 mg/l

- 1) This certificate is issued based on the result that are found as shown on date and place of test only.
2) The calibration procedure followed in accordance with Harikul Science Co., Ltd.
3) This result shall not be used for advertising purpose.

Technician Signature

Laboratory Manager

Certificate No.: MC 2307594

Page 3 of 3

2. Result of calibration :

This Chamber Reading From : Digital Thermometer, Manufacturer : SIIMAX, Model : MACSA

Temperature Measurement Accuracy Test

Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (±°C)
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. #9	
4.0	3.5	3.2	4.6	3.8	5.0	4.9	3.5	4.0	4.0	0.47

Chamber Characterization Result

Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
4.0	4.0	0.34	1.24	2.3

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95 %.

This certificate will certify of the calibrated equipment only.

End of Certificate

Checked by :