

ภาคผนวกที่ 1

ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 กรกฎาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 7 กรกฎาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 7-14 กรกฎาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 7 สิงหาคม 2566

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				6 กรกฎาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				6 กรกฎาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

วิธีทดสอบ :	1. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 2. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9213 B. and Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9213 E. 4. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้ < LOD)

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อแยกกาก จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำรดต้นไม้ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก จุดที่ 5 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ Thonglor 25 Apartment ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12 กรกฎาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 13 กรกฎาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 13-31 กรกฎาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 7 สิงหาคม 2566
เครื่องมือ	: Analytical Balance "Sartorius" Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003 DO meter "YSI" Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001 Incubator "Binder" Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001 Oven "Memmert" Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002 pH meter "Thermo Fisher" Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001 Distillation unit VEPODEST "Gerhardt" Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 DI No. WW-20-001 Turbosog "Gerhardt" Model TUR Serial No. 6300 18 0137 DI No. WW-21-001 Rotary evaporator "KNF" Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001		

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อแยกกาก
				12 กรกฎาคม 2566
pH ^(##)	-	-	-	7.2
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	7
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	25
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁶⁾
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	350
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁶⁾
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	30
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.5
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.6×10^3
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	9.2×10^2
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน มีกลิ่น

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการ บำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำรดต้นไม้	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคาร ประเภท ค ⁽¹⁾
				12 กรกฎาคม 2566	
pH ^(##)	-	-	-	7.4	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	6	≤ 40
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	29	≤ 50
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	< 3.0	≤ 20
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	500	⁽⁵⁾
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁶⁾	≤ 3.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	38	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.3	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.6×10 ³	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	9.2×10 ²	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองใส มีตะกอน	

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบาย ออกนอกโครงการ บริเวณบ่อดำรงคุณภาพน้ำทิ้ง 12 กรกฎาคม 2566	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคาร ประเภท ค ⁽¹⁾
pH ^(##)	-	-	-	7.4	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	8	≤ 40
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	13	≤ 50
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁶⁾	≤ 20
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	366	⁽⁵⁾
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁶⁾	≤ 3.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	37	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.2	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.2×10 ³	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.7×10 ²	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองใส มีตะกอน	

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽²⁾
				12 กรกฎาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁶⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁶⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁶⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁶⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 5 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽²⁾
				12 กรกฎาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁶⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁶⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁶⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁶⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

วิธีทดสอบ :	1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-H⁺ B 2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5210 B 3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 D 4. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5520 B 5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed., 2017 Part 4500-S²⁻ F 7. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : In - house method : WP-WW-16 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-N_{org} B 8. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 F 9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B, E 11. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9213 B. and Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 12. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9213 E 13. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	---

- หมายเหตุ**
- ⁽¹⁾= ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
 - ⁽²⁾= คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือ กิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
 - ⁽³⁾= Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
 - ⁽⁴⁾= Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
 - ⁽⁵⁾= ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 153 mg/L)
 - ⁽⁶⁾= Not Detectable (ไม่พบ ; ค่าที่ได้ < LOD)
 - ^(##)= รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-131

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 กรกฎาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 21 กรกฎาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 21-28 กรกฎาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 7 สิงหาคม 2566

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				20 กรกฎาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				20 กรกฎาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

วิธีทดสอบ :	1. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9221 2. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213 B. and Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213E. 4. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้ < LOD)

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 27 กรกฎาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 28 กรกฎาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 28 กรกฎาคม – 4 สิงหาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 7 สิงหาคม 2566

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				27 กรกฎาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				27 กรกฎาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

วิธีทดสอบ :	1. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9221 2. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213 B. and Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213 E. 4. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	---

หมายเหตุ⁽¹⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมหรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้ < LOD)

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อแยกกาก จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำรดต้นไม้ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก จุดที่ 5 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ Thonglor 25 Apartment ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 2 สิงหาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 3 สิงหาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 3-15 สิงหาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 9 กันยายน 2566
เครื่องมือ	: Analytical Balance "Sartorius" Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003 DO meter "YSI" Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001 Incubator "Binder" Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001 Oven "Memmert" Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002 pH meter "Thermo Fisher" Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001 Distillation unit VEPODEST "Gerhardt" Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 DI No. WW-20-001 Turbosog "Gerhardt" Model TUR Serial No. 6300 18 0137 DI No. WW-21-001 Rotary evaporator "KNF" Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001		

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อแยกกาก
				2 สิงหาคม 2566
pH ^(##)	-	-	-	7.3
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	6
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	< 3
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁶⁾
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	406
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁶⁾
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	33
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.1
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.1×10 ²
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	7.9×10
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการ บำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำรดต้นไม้	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคาร ประเภท ค ⁽¹⁾
				2 สิงหาคม 2566	
pH ^(##)	-	-	-	7.3	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	14	≤ 40
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	7	≤ 50
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁶⁾	≤ 20
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	383	⁽⁵⁾
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁶⁾	≤ 3.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	38	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.1	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.8×10 ²	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.7×10 ²	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอนเล็กน้อย มีกลิ่น	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบาย ออกนอกโครงการ บริเวณบ่อดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 2 สิงหาคม 2566	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคาร ประเภท ค ⁽¹⁾
pH ^(##)	-	-	-	7.4	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	7	≤ 40
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	6	≤ 50
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁶⁾	≤ 20
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	415	⁽⁵⁾
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁶⁾	≤ 3.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	33	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.2×10 ²	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.6×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอนเล็กน้อย	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽²⁾
				2 สิงหาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁶⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁶⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁶⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁶⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 5 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽²⁾
				2 สิงหาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁶⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁶⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁶⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁶⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-H⁺ B 2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5210 B 3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 D 4. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5520 B 5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed., 2017 Part 4500-S²⁻ F 7. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : In - house method : WP-WW-16 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-N_{org} B 8. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 F 9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B 11. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9213 B. and Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 12. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9213 E 13. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	--



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

- หมายเหตุ**
- ⁽¹⁾= ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
 - ⁽²⁾= คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
 - ⁽³⁾= Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
 - ⁽⁴⁾= Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
 - ⁽⁵⁾= ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 155 mg/L)
 - ⁽⁶⁾= Not Detectable (ไม่พบ ; ค่าที่ได้ < LOD)
 - ^(##)= รายการทดสอบที่ได้รับการเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัดเลขทะเบียน ว-131

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 10 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 11 สิงหาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 11-18 สิงหาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 9 กันยายน 2566

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				10 สิงหาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				10 สิงหาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	1. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 2. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9213 B. and Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9213 E 4. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	---

หมายเหตุ⁽¹⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมสาธารณะ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้ < LOD)

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 18 สิงหาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 18-25 สิงหาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 9 กันยายน 2566

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				17 สิงหาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				17 สิงหาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	1. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9221 2. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213 B. and Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213 E 4. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้ < LOD)

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 25 สิงหาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 25 สิงหาคม - 1 กันยายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 9 กันยายน 2566

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				24 สิงหาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				24 สิงหาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	1. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9221 2. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213 B. and Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213 E 4. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้ < LOD)

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 31 สิงหาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 1 กันยายน 2566

วันที่ทดสอบ : 1-7 กันยายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 9 กันยายน 2566

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				31 สิงหาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				31 สิงหาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	1. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9221 2. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213 B. and Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213 E 4. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้ < LOD)

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ชากูระ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 25/55 ซอยแสงเงิน แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อแยกกาก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำรดต้นไม้
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 5 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 กันยายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 5 กันยายน 2566
วันที่ทดสอบ : 5-13 กันยายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 12 ตุลาคม 2566

เครื่องมือ : Analytical Balance "Sartorius" Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003
DO meter "YSI" Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001
Incubator "Binder" Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001
Oven "Memmert" Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002
pH meter "Thermo Fisher" Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001
Distillation unit VEPODEST "Gerhardt" Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 DI No. WW-20-001
Turbosog "Gerhardt" Model TUR Serial No. 6300 18 0137 DI No. WW-21-001
Rotary evaporator "KNF" Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันท)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อแยกกาก
				4 กันยายน 2566
pH ^(##)	-	-	-	7.3
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	10
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	40
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	< 3.0
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	367
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁶⁾
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	39
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.5
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	3.9×10^3
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	3.3×10^3
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอน

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการ บำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำรดต้นไม้ 4 กันยายน 2566	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคาร ประเภท ค ⁽¹⁾
pH ^(##)	-	-	-	7.5	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	10	≤ 40
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	31	≤ 50
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	< 3.0	≤ 20
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	378	⁽⁵⁾
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁶⁾	≤ 3.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	40	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.4	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.2×10 ²	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	9.3×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบาย ออกนอกโครงการ บริเวณบ่อดำรงคุณภาพน้ำทิ้ง 4 กันยายน 2566	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคาร ประเภท ค ⁽¹⁾
pH ^(##)	-	-	-	7.4	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	7	≤ 40
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	18	≤ 50
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	< 3.0	≤ 20
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	332	⁽⁵⁾
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁶⁾	≤ 3.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	32	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.5	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	8.1×10	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	6.1×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽²⁾
				4 กันยายน 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁶⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁶⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁶⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁶⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 5 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽²⁾
				4 กันยายน 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁶⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁶⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁶⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁶⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-H⁺ B 2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5210 B 3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 D 4. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5520 B 5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed., 2017 Part 4500-S²⁻ F 7. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : In - house method : WP-WW-16 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-N_{org} B 8. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 F 9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B, E 11. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9213 B. and Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 12. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9213 E 13. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	---

- หมายเหตุ**
- ⁽¹⁾= ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
 - ⁽²⁾= คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
 - ⁽³⁾= Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
 - ⁽⁴⁾= Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
 - ⁽⁵⁾= ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 157 mg/L)
 - ⁽⁶⁾= Not Detectable (ไม่พบ ; ค่าที่ได้ < LOD)
 - ^(##)= รายการทดสอบที่ได้รับการเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัดเลขทะเบียน ว-131

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 กันยายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 15 กันยายน 2566

วันที่ทดสอบ : 15-22 กันยายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 12 ตุลาคม 2566

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				14 กันยายน 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				14 กันยายน 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	1. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9221 2. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213 B. and Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213E. 4. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้ < LOD)

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 กันยายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 22 กันยายน 2566

วันที่ทดสอบ : 22-29 กันยายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 12 ตุลาคม 2566

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				21 กันยายน 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				21 กันยายน 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	1. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9221 2. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213 B. and Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213 E. 4. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	---

หมายเหตุ⁽¹⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้ < LOD)

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 กันยายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 29 กันยายน 2566

วันที่ทดสอบ : 29 กันยายน - 6 ตุลาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 12 ตุลาคม 2566

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				28 กันยายน 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				28 กันยายน 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	1	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	5. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9221 6. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213 B. and Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 7. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213 E. 8. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	---

หมายเหตุ⁽¹⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้ < LOD)

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ชากูระ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 25/55 ซอยแสงเงิน แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อแยกกาก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำรดต้นไม้
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 5 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 ตุลาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 4 ตุลาคม 2566
วันที่ทดสอบ : 4-17 ตุลาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 11 พฤศจิกายน 2566

เครื่องมือ : Analytical Balance "Sartorius" Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003
DO meter "YSI" Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001
Incubator "Binder" Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001
Oven "Memmert" Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002
pH meter "Thermo Fisher" Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001
Distillation unit VEPODEST "Gerhardt" Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 DI No. WW-20-001
Turbosog "Gerhardt" Model TUR Serial No. 6300 18 0137 DI No. WW-21-001
Rotary evaporator "KNF" Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อแยกกาก
				3 ตุลาคม 2566
pH ^(##)	-	-	-	7.1
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	12
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	18
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁶⁾
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	334
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁶⁾
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	32
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	1.6×10 ³
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	9.2×10 ²
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการ บำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำรดต้นไม้	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคาร ประเภท ค ⁽¹⁾
				3 ตุลาคม 2566	
pH ^(##)	-	-	-	7.2	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	10	≤ 40
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	50	≤ 50
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	< 3.0	≤ 20
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	332	⁽⁵⁾
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁶⁾	≤ 3.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	38	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.4	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	1.7×10 ²	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	1.1×10 ²	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบาย ออกนอกโครงการ บริเวณบ่อดำรงคุณภาพน้ำทิ้ง 3 ตุลาคม 2566	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคาร ประเภท ค ⁽¹⁾
pH ^(##)	-	-	-	7.2	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	8	≤ 40
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	39	≤ 50
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁶⁾	≤ 20
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	328	⁽⁵⁾
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁶⁾	≤ 3.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	36	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.4	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	1.1×10 ²	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	7.9×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽²⁾
				3 ตุลาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁶⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁷⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁷⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁷⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 5 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽²⁾
				3 ตุลาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁶⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁷⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁷⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁷⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-H⁺ B 2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5210 B 3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 D 4. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5520 B 5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed., 2017 Part 4500-S²⁻ F 7. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : In - house method : WP-WW-16 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-N_{org} B 8. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 F 9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B, E 11. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9213 B. and Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 12. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9213 E 13. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	--

- หมายเหตุ**
- ⁽¹⁾= ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
 - ⁽²⁾= คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือ กิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
 - ⁽³⁾= Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
 - ⁽⁴⁾= Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
 - ⁽⁵⁾= ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 158 mg/L)
 - ⁽⁶⁾= Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)
 - ⁽⁷⁾= Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้)
 - ^(##)= รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-131

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 12 ตุลาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 13 ตุลาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 13-20 ตุลาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 11 พฤศจิกายน 2566

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				12 ตุลาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				12 ตุลาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	1. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9221 2. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213 B. and Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213E. 4. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

⁽⁵⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้)

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 19 ตุลาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 20 ตุลาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 20-27 ตุลาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 11 พฤศจิกายน 2566

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				19 ตุลาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				19 ตุลาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	1. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9221 2. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213 B. and Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213 E. 4. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	---

หมายเหตุ⁽¹⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

⁽⁵⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้)

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 ตุลาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 27 ตุลาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 27 ตุลาคม- 3 พฤศจิกายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 11 พฤศจิกายน 2566

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				26 ตุลาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				26 ตุลาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	1. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9221 2. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213 B. and Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rded., 2017, Part 9213 E. 4. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	---

หมายเหตุ⁽¹⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมสาธารณะ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

⁽⁵⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้)

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 พฤศจิกายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 3 พฤศจิกายน 2566

วันที่ทดสอบ : 3-10 พฤศจิกายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 14 ธันวาคม 2566

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				2 พฤศจิกายน 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				2 พฤศจิกายน 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

วิธีทดสอบ :	1. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9221 B 2. <i>Staphylococcus aureus</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9213 E 4. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

⁽⁵⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้)

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 พฤศจิกายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 9 พฤศจิกายน 2566

วันที่ทดสอบ : 9-17 พฤศจิกายน 2566 วันที่ออกรายงาน : 14 ธันวาคม 2566

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				8 พฤศจิกายน 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				8 พฤศจิกายน 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	1. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9221 B 2. <i>Staphylococcus aureus</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9213 E 4. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

⁽⁵⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้)

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อแยกกาก จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำรดต้นไม้ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก จุดที่ 5 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ Thonglor 25 Apartment ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 13 พฤศจิกายน 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 14 พฤศจิกายน 2566
วันที่ทดสอบ	: 14 พฤศจิกายน - 4 ธันวาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 14 ธันวาคม 2566
เครื่องมือ	: Analytical Balance "Sartorius" Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003 DO meter "YSI" Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001 Incubator "Binder" Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001 Oven "Memmert" Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002 pH meter "Thermo Fisher" Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001 Distillation unit VEPODEST "Gerhardt" Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 DI No. WW-20-001 Turbosog "Gerhardt" Model TUR Serial No. 6300 18 0137 DI No. WW-21-001 Rotary evaporator "KNF" Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001		

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อแยกกาก
				13 พฤศจิกายน 2566
pH ^(##)	-	-	-	7.2
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	15
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	23
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁶⁾
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	423
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁶⁾
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	30
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	1.0
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.1×10^2
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	1.7×10^2
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการ บำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำรดต้นไม้	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคาร ประเภท ค ⁽¹⁾
				13 พฤศจิกายน 2566	
pH ^(##)	-	-	-	7.1	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	13	≤ 40
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	21	≤ 50
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁶⁾	≤ 20
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	425	⁽⁵⁾
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁶⁾	≤ 3.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	32	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.3	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.4×10 ³	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.1×10 ³	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบาย ออกนอกโครงการ บริเวณบ่อดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 13 พฤศจิกายน 2566	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคาร ประเภท ค ⁽¹⁾
pH ^(##)	-	-	-	7.2	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	16	≤ 40
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	13	≤ 50
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁶⁾	≤ 20
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	422	⁽⁵⁾
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁶⁾	≤ 3.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	30	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.2	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	9.2×10 ³	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	5.4×10 ³	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽²⁾
				13 พฤศจิกายน 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁶⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁷⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁷⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁷⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 5 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽²⁾
				2 พฤศจิกายน 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁶⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁷⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁷⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁷⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	1. pH : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 4500-H⁺ B 2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 5210 B 3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 2540 D 4. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 5520 B 5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 4500-S²⁻ F 7. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 4500-N_{org} B 8. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 2540 F 9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9221 B 10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9221 B., E 11. <i>Staphylococcus Aureus</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 12. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9213 E 13. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	--

- หมายเหตุ**
- ⁽¹⁾= ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
 - ⁽²⁾= คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
 - ⁽³⁾= Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
 - ⁽⁴⁾= Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
 - ⁽⁵⁾= ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 162 mg/L)
 - ⁽⁶⁾= Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)
 - ⁽⁷⁾= Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้)
 - ^(##)= รายการทดสอบที่ได้รับการเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-131

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 23 พฤศจิกายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 24 พฤศจิกายน 2566

วันที่ทดสอบ : 24 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 14 ธันวาคม 2566

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				23 พฤศจิกายน 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				23 พฤศจิกายน 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	1. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9221 B 2. <i>Staphylococcus aureus</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9213 E 4. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมขี้ไก่ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

⁽⁵⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้)

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 30 พฤศจิกายน 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 1 ธันวาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 1-8 ธันวาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 14 ธันวาคม 2566

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				30 พฤศจิกายน 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁴⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				30 พฤศจิกายน 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	1. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9221 B 2. <i>Staphylococcus aureus</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9213 E 4. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วม น้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

⁽⁵⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้)

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท ชากูระ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 25/55 ซอยแสงเงิน แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร
วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 ธันวาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 8 ธันวาคม 2566
วันที่ทดสอบ : 8-15 ธันวาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 12 มกราคม 2567

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				7 ธันวาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนต้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				7 ธันวาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	
วิธีทดสอบ :	1. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9221 B 2. <i>Staphylococcus aureus</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9213 E 4. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4				

หมายเหตุ⁽¹⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

⁽⁵⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้)

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อแยกกาก จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำรดต้นไม้ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก จุดที่ 5 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: โครงการ Thonglor 25 Apartment ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 12 ธันวาคม 2566	วันที่รับตัวอย่าง	: 13 ธันวาคม 2566
วันที่ทดสอบ	: 13-28 ธันวาคม 2566	วันที่ออกรายงาน	: 12 มกราคม 2567
เครื่องมือ	: Analytical Balance "Sartorius" Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003 DO meter "YSI" Model 5000/5100 Serial No. 18L109487 ID No. WW-15-001 Incubator "Binder" Model KB240 Serial No. 20180000012164 ID No. WW-16-001 Oven "Memmert" Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002 pH meter "Thermo Fisher" Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001 Distillation unit VEPODEST "Gerhardt" Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 DI No. WW-20-001 Turbosog "Gerhardt" Model TUR Serial No. 6300 18 0137 DI No. WW-21-001 Rotary evaporator "KNF" Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001		

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำเสียก่อนการบำบัด บริเวณบ่อแยกกาก
				12 ธันวาคม 2566
pH ^(##)	-	-	-	6.6
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	9
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	25
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	8.0
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	293
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	3.9
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	6
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	4.3×10 ²
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	3.5×10 ²
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการ บำบัด บริเวณบ่อเก็บน้ำรดต้นไม้	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคาร ประเภท ค ⁽¹⁾
				12 ธันวาคม 2566	
pH ^(##)	-	-	-	7.2	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	10	≤ 40
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	30	≤ 50
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	< 3.0	≤ 20
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	622	⁽⁵⁾
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	0.6	≤ 3.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	38	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.4	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.8×10 ³	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.2×10 ³	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น	

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบาย ออกนอกโครงการ บริเวณบ่อดตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง 12 ธันวาคม 2566	มาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้ง จากอาคาร ประเภท ค ⁽¹⁾
pH ^(##)	-	-	-	7.4	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	5	11	≤ 40
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	20	≤ 50
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	< 3.0	≤ 20
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	531	⁽⁵⁾
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁶⁾	≤ 3.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	39	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	5.4×10^2	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	3.5×10^2	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ปูนเล็กน้อย มีตะกอน	

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽²⁾
				12 ธันวาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁶⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁷⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁷⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁷⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 5 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽²⁾
				12 ธันวาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁶⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁷⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁷⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁷⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

วิธีทดสอบ :	1. pH : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 4500-H⁺ B 2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 5210 B 3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 2540 D 4. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 5520 B 5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 4500-S²⁻ F 7. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 4500-N_{org} B 8. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 2540 F 9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9221 B 10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9221 B., E 11. <i>Staphylococcus Aureus</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 12. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9213 E 13. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	--

- หมายเหตุ**
- ⁽¹⁾= ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด
 - ⁽²⁾= คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือ กิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน
 - ⁽³⁾= Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)
 - ⁽⁴⁾= Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)
 - ⁽⁵⁾= ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 157 mg/L)
 - ⁽⁶⁾= Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)
 - ⁽⁷⁾= Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้)
 - ^(##)= รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-131

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 21 ธันวาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 22 ธันวาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 22-29 ธันวาคม 2566 วันที่ออกรายงาน : 12 มกราคม 2567

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				21 ธันวาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽¹⁾
				21 ธันวาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	1. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9221 B 2. <i>Staphylococcus aureus</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9213 E 4. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

⁽⁵⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้)

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ สระเวย์น้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระเวย์น้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระเวย์น้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ Thonglor 25 Apartment
ถนนซอยทองหล่อ 25 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 ธันวาคม 2566 วันที่รับตัวอย่าง : 29 ธันวาคม 2566

วันที่ทดสอบ : 29 ธันวาคม 2566 - 6 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 12 มกราคม 2567

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำสระเวย์น้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระเวย์น้ำ ⁽¹⁾
				28 ธันวาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽²⁾	LOQ ⁽³⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำสระเวย์น้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระเวย์น้ำ ⁽¹⁾
				28 ธันวาคม 2566	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁴⁾	≤ 10
<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	-	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

CEM

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongmanee

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักคณันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	1. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9221 B 2. <i>Staphylococcus aureus</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 3. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2022, Part 9213 E 4. <i>E.coli</i> : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4
-------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการระบายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽²⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽³⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁴⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

⁽⁵⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้)