

ภาคผนวกที่ 1

---

ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด พลัมคอนโด สุขุมวิท 97/1  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 65 ซอยสุขุมวิท 97/1 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260

### ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บ่อปรับสภาพสมดุล อาคาร A  
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บ่อปรับสภาพสมดุล อาคาร B  
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บ่อพักน้ำใส อาคาร A  
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บ่อพักน้ำใส อาคาร B  
จุดที่ 5 คุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ บ่อคัดขยะ  
จุดที่ 6 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนต้น  
จุดที่ 7 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ พลัมคอนโด สุขุมวิท 97/1  
ถนนซอยสุขุมวิท 97/1 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 31 สิงหาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 1 กันยายน 2565  
วันที่ทดสอบ : 1-14 กันยายน 2565 วันที่ออกรายงาน : 6 ตุลาคม 2565

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 “Mettler” 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 <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บ่อปรับสภาพสมดุล อาคาร A
				31 สิงหาคม 2565
pH <sup>(##)</sup>	-	-	-	7.1
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	141
Total Suspended Solids (TSS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	186
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	395
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	21
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	<3.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	47
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	$8.3 \times 10^3$
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	$5.4 \times 10^3$
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองเข้ม ขุ่น มีตะกอนมาก

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บ่อปรับสภาพสมดุล อาคาร B
				31 สิงหาคม 2565
pH <sup>(##)</sup>	-	-	-	7.6
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	44
Suspended Solids (SS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	14
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	1.1
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	421
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	<3.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	61
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	$4.0 \times 10^3$
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	$3.5 \times 10^3$
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการ บำบัด บ่อพักน้ำใส อาคาร A	มาตรฐาน อาคาร ประเภท ข <sup>(1)</sup>
				31 สิงหาคม 2565	
pH <sup>(##)</sup>	-	-	-	6.5	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	11	≤ 30
Suspended Solids (SS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	<3	≤ 40
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	491	<sup>(5)</sup>
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	≤ 0.5
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	<3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	10	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	3.8×10 <sup>3</sup>	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.3×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการ บำบัด บ่อพักน้ำใส อาคาร B	มาตรฐาน อาคาร ประเภท ข <sup>(1)</sup>
				31 สิงหาคม 2565	
pH <sup>(##)</sup>	-	-	-	7.6	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	ND <sup>(6)</sup>	≤ 30
Suspended Solids (SS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	ND <sup>(6)</sup>	≤ 40
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	414	<sup>(5)</sup>
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	≤ 0.5
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	<3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	<3	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.1×10	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND <sup>(6)</sup>	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 5 คุณภาพน้ำก่อนระบาย ออกสู่ภายนอกโครงการ บ่อพักขยะ	มาตรฐาน อาคาร ประเภท ข <sup>(1)</sup>
				31 สิงหาคม 2565	
pH <sup>(##)</sup>	-	-	-	6.4	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	<5	≤ 30
Suspended Solids (SS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	33	≤ 40
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	539	<sup>(5)</sup>
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.4	≤ 0.5
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	<3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	8	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	3.3×10 <sup>2</sup>	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.3×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน	



ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ ระยองน้ำ <sup>(2)</sup>
				จุดที่ 6 คุณภาพน้ำระยองน้ำ ส่วนต้น 31 สิงหาคม 2565	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.0×10	<10
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.2×10	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ ระยองน้ำ <sup>(2)</sup>
				จุดที่ 7 คุณภาพน้ำระยองน้ำ ส่วนลึก 31 สิงหาคม 2565	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.6×10	<10
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.3×10	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

วิธีทดสอบ :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>2. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 5520 B</li> <li>3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 2540 D</li> <li>4. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 2540 C</li> <li>5. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 5210 B</li> </ol>
-------------	--



วิธีทดสอบ :	6. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 4500-N <sub>org</sub> B 7. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017 Part 4500-S <sup>2-</sup> F 8. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 2540 F 9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 9221 10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 9221 B
-------------	---

**หมายเหตุ<sup>(1)</sup>** = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

**(2)** = ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ 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)

**(##)** = รายการทดสอบที่ได้รับการเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-131

### รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด พลัมคอนโด สุขุมวิท 97/1  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 65 ซอยสุขุมวิท 97/1 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260

### ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บ่อปรับสภาพสมดุล อาคาร A  
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บ่อปรับสภาพสมดุล อาคาร B  
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บ่อพักน้ำใส อาคาร A  
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บ่อพักน้ำใส อาคาร B  
จุดที่ 5 คุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ บ่อคัดขยะ  
จุดที่ 6 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนต้น  
จุดที่ 7 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ พลัมคอนโด สุขุมวิท 97/1  
ถนนซอยสุขุมวิท 97/1 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 15 กันยายน 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 16 กันยายน 2565  
วันที่ทดสอบ : 16 กันยายน-3 ตุลาคม 2565 วันที่ออกรายงาน : 6 ตุลาคม 2565

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 “Mettler” 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 <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บ่อปรับสภาพสมดุล อาคาร A
				15 กันยายน 2565
pH <sup>(##)</sup>	-	-	-	7.5
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	133
Total Suspended Solids (TSS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	61
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	334
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.7
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	ND <sup>(6)</sup>
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	29
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	$9.1 \times 10^3$
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	$6.8 \times 10^3$
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอนมาก

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บ่อปรับสภาพสมดุล อาคาร B
				15 กันยายน 2565
pH <sup>(##)</sup>	-	-	-	7.1
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	6
Suspended Solids (SS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	7
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	428
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	ND <sup>(6)</sup>
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	8
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	$6.1 \times 10^3$
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	$4.5 \times 10^3$
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองใส 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 <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการ บำบัด บ่อพักน้ำใส อาคาร A	มาตรฐาน อาคาร ประเภท ข <sup>(1)</sup>
				15 กันยายน 2565	
pH <sup>(##)</sup>	-	-	-	7.0	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	11	≤ 30
Suspended Solids (SS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	ND <sup>(6)</sup>	≤ 40
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	408	<sup>(5)</sup>
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	≤ 0.5
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	<3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	8	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	5.6×10 <sup>2</sup>	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.0×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย	

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการ บำบัด บ่อพักน้ำใส อาคาร B	มาตรฐาน อาคาร ประเภท ข <sup>(1)</sup>
				15 กันยายน 2565	
pH <sup>(##)</sup>	-	-	-	7.7	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	<5	≤ 30
Suspended Solids (SS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	15	≤ 40
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	249	<sup>(5)</sup>
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	≤ 0.5
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	<3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	<3	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.7×10 <sup>2</sup>	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.6×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน	



ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 5 คุณภาพน้ำก่อนระบาย ออกสู่ภายนอกโครงการ บ่อดักขยะ	มาตรฐาน อาคาร ประเภท ข <sup>(1)</sup>
				15 กันยายน 2565	
pH <sup>(##)</sup>	-	-	-	7.9	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	6	≤ 30
Suspended Solids (SS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	49	≤ 40
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	269	<sup>(5)</sup>
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	≤ 0.5
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	<3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	<3	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.5×10	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.0×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ขุ่น มีตะกอน	



ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ <sup>(2)</sup>
				จุดที่ 6 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนต้น 15 กันยายน 2565	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND <sup>(6)</sup>	<10
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND <sup>(6)</sup>	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ <sup>(2)</sup>
				จุดที่ 7 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก 15 กันยายน 2565	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND <sup>(6)</sup>	<10
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND <sup>(6)</sup>	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

วิธีทดสอบ :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>2. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 5520 B</li> <li>3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 2540 D</li> <li>4. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 2540 C</li> <li>5. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 5210 B</li> </ol>
-------------	--

วิธีทดสอบ :	<p>6. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 4500-N<sub>org</sub> B</p> <p>7. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017 Part 4500-S<sup>2-</sup> F</p> <p>8. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 2540 F</p> <p>9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 9221</p> <p>10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 9221 B</p>
-------------	---

**หมายเหตุ<sup>(1)</sup>** = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

**(2)** = ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น ๆ 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) จำกัด เลขทะเบียน ว-131

### รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด พลัมคอนโด สุขุมวิท 97/1  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 65 ซอยสุขุมวิท 97/1 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260

### ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บ่อปรับสภาพสมดุล อาคาร A  
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บ่อปรับสภาพสมดุล อาคาร B  
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บ่อพักน้ำใส อาคาร A  
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บ่อพักน้ำใส อาคาร B  
จุดที่ 5 คุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ บ่อดักขยะ  
จุดที่ 6 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนต้น  
จุดที่ 7 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ พลัมคอนโด สุขุมวิท 97/1  
ถนนซอยสุขุมวิท 97/1 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 ตุลาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 12 ตุลาคม 2565  
วันที่ทดสอบ : 12 – 29 ตุลาคม 2565 วันที่ออกรายงาน : 5 พฤศจิกายน 2565

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 “Mettler” 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 <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บ่อปรับสภาพสมดุล อาคาร A
				11 ตุลาคม 2565
pH <sup>(##)</sup>	-	-	-	7.4
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	20
Total Suspended Solids (TSS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	30
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	252
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.1
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	<3.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	63
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	$5.4 \times 10^3$
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	$3.5 \times 10^3$
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอน

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บ่อปรับสภาพสมดุล อาคาร B
				11 ตุลาคม 2565
pH <sup>(##)</sup>	-	-	-	6.9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	38
Total Suspended Solids (TSS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	28
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	2.8
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	266
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	4.1
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	46
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	$1.6 \times 10^3$
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	$9.2 \times 10^3$
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอน

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการ บำบัด บ่อพักน้ำใส อาคาร A	มาตรฐาน อาคาร ประเภท ข <sup>(1)</sup>
				11 ตุลาคม 2565	
pH <sup>(##)</sup>	-	-	-	7.2	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	8	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	<3	≤ 40
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	210	<sup>(5)</sup>
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	≤ 0.5
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	<3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	12	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	5.6	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	3.7	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย	

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการ บำบัด บ่อพักน้ำใส อาคาร B	มาตรฐาน อาคาร ประเภท ข <sup>(1)</sup>
				11 ตุลาคม 2565	
pH <sup>(##)</sup>	-	-	-	6.9	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	12	≤ 30
Suspended Solids (SS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	<3	≤ 40
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	259	<sup>(5)</sup>
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	≤ 0.5
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	3.6	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	6	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	6.1	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.0	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 5 คุณภาพน้ำก่อนระบาย ออกสู่ภายนอกโครงการ บ่อดักขยะ	มาตรฐาน อาคาร ประเภท ข <sup>(1)</sup>
				11 ตุลาคม 2565	
pH <sup>(##)</sup>	-	-	-	7.4	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	ND <sup>(6)</sup>	≤ 30
Suspended Solids (SS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	18	≤ 40
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	305	<sup>(5)</sup>
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	≤ 0.5
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	3.1	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	<3	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	6.0	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.0	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ <sup>(2)</sup>
				จุดที่ 6 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนต้น 11 ตุลาคม 2565	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND <sup>(6)</sup>	≤10
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND <sup>(6)</sup>	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ <sup>(2)</sup>
				จุดที่ 7 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก 11 ตุลาคม 2565	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND <sup>(6)</sup>	≤10
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND <sup>(6)</sup>	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

วิธีทดสอบ :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>2. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 5520 B</li> <li>3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 2540 D</li> <li>4. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 2540 C</li> <li>5. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 5210 B</li> </ol>
-------------	--

วิธีทดสอบ :	6. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 4500-N <sub>org</sub> B 7. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017 Part 4500-S <sup>2-</sup> F 8. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 2540 F 9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 9221 10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 9221 B 11. Free Chlorine : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 4500-Cl B
-------------	--

**หมายเหตุ<sup>(1)</sup>** = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

**(2)** = ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมหรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

**(3)** = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

**(4)** = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

**(5)** = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 154 mg/L)

**(6)** = Not Detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้ < LOD)

**(##)** = รายการทดสอบที่ได้รับการเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-131

### รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด พลัมคอนโด สุขุมวิท 97/1  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 65 ซอยสุขุมวิท 97/1 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260

### ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บ่อปรับสภาพสมดุล อาคาร A  
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บ่อปรับสภาพสมดุล อาคาร B  
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บ่อพักน้ำใส อาคาร A  
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บ่อพักน้ำใส อาคาร B  
จุดที่ 5 คุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ บ่อดักขยะ  
จุดที่ 6 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนดิน  
จุดที่ 7 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ พลัมคอนโด สุขุมวิท 97/1  
ถนนซอยสุขุมวิท 97/1 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 10 พฤศจิกายน 2565      วันที่รับตัวอย่าง : 11 พฤศจิกายน 2565

วันที่ทดสอบ : 11 – 22 พฤศจิกายน 2565      วันที่ออกรายงาน : 2 ธันวาคม 2565

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 “Mettler” 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 <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บ่อปรับสภาพสมดุล อาคาร A
				10 พฤศจิกายน 2565
pH <sup>(#)(##)</sup>	-	-	-	4.5
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	35
Total Suspended Solids (TSS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	69
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	435
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.6
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	5.6
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	78
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	9.2×10 <sup>3</sup>
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.3×10 <sup>3</sup>
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอนมาก มีกลิ่น

CEM

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

P. Pongmanee

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บ่อปรับสภาพสมดุล อาคาร B
				10 พฤศจิกายน 2565
pH <sup>(#)(##)</sup>	-	-	-	7.7
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	9
Suspended Solids (SS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	ND <sup>(6)</sup>
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	2.5
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	358
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	<3.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	55
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	$9.2 \times 10^2$
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	$5.4 \times 10^2$
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น 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 <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการ บำบัด บ่อพักน้ำใส อาคาร A	มาตรฐาน อาคาร ประเภท ข <sup>(1)</sup>
				10 พฤศจิกายน 2565	
pH <sup>(#)(##)</sup>	-	-	-	6.8	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	<5	≤ 30
Suspended Solids (SS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	ND <sup>(6)</sup>	≤ 40
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	189	<sup>(5)</sup>
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	≤ 0.5
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	ND <sup>(6)</sup>	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	12	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.0	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.0	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

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 <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการ บำบัด บ่อพักน้ำใส อาคาร B	มาตรฐาน อาคาร ประเภท ข <sup>(1)</sup>
				10 พฤศจิกายน 2565	
pH <sup>(#)(##)</sup>	-	-	-	8.0	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	13	≤ 30
Suspended Solids (SS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	ND <sup>(6)</sup>	≤ 40
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	463	<sup>(5)</sup>
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	≤ 0.5
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	ND <sup>(6)</sup>	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	12	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	8.1	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	5.6	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส 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 <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 5 คุณภาพน้ำก่อนระบาย ออกสู่ภายนอกโครงการ บ่อดักขยะ	มาตรฐาน อาคาร ประเภท ข <sup>(1)</sup>
				10 พฤศจิกายน 2565	
pH <sup>(#)(##)</sup>	-	-	-	7.7	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	8	≤ 30
Suspended Solids (SS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	ND <sup>(6)</sup>	≤ 40
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	468	<sup>(5)</sup>
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	≤ 0.5
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	ND <sup>(6)</sup>	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	7	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	8.2	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	5.5	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 6 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนต้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ <sup>(2)</sup>
				10 พฤศจิกายน 2565	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND <sup>(6)</sup>	≤10
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND <sup>(6)</sup>	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 7 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ <sup>(2)</sup>
				10 พฤศจิกายน 2565	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND <sup>(6)</sup>	≤10
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND <sup>(6)</sup>	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ใส ไม่มีสี ไม่มีตะกอน	

วิธีทดสอบ :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 4500-H<sup>+</sup> B</li> <li>2. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 5520 B</li> <li>3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 2540 D</li> <li>4. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 2540 C</li> <li>5. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 5210 B</li> </ol>
-------------	--

วิธีทดสอบ :	<p>6. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 4500-N<sub>org</sub> B</p> <p>7. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017 Part 4500-S<sup>2-</sup> F</p> <p>8. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 2540 F</p> <p>9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 9221</p> <p>10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 9221 B</p>
-------------	---

**หมายเหตุ<sup>(1)</sup>** = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

<sup>(2)</sup> = ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมหรือกิจกรรมอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

<sup>(3)</sup> = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

<sup>(4)</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

<sup>(5)</sup> = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 151 mg/L)

<sup>(6)</sup> = Not Detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้ < LOD)

<sup>(#)</sup> = รายการทดสอบที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

<sup>(##)</sup> = รายการทดสอบที่ได้รับการเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยบริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-131



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

### รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด พลัมคอนโด สุขุมวิท 97/1  
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 65 ซอยสุขุมวิท 97/1 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260

### ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บ่อปรับสภาพสมดุล อาคาร A  
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บ่อปรับสภาพสมดุล อาคาร B  
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บ่อพักน้ำใส อาคาร A  
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บ่อพักน้ำใส อาคาร B  
จุดที่ 5 คุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ บ่อดักขยะ  
จุดที่ 6 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนดิน  
จุดที่ 7 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ พลัมคอนโด สุขุมวิท 97/1  
ถนนซอยสุขุมวิท 97/1 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 16 ธันวาคม 2565      วันที่รับตัวอย่าง : 17 พฤศจิกายน 2565

วันที่ทดสอบ : 17-27 ธันวาคม 2565      วันที่ออกรายงาน : 12 มกราคม 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 “Mettler” 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 <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บ่อปรับสภาพสมดุล อาคาร A
				16 ธันวาคม 2565
pH <sup>(##)</sup>	-	-	-	7.7
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	35
Total Suspended Solids (TSS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	69
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	289
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.1
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	ND <sup>(6)</sup>
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	69
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	$9.2 \times 10^3$
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	$5.4 \times 10^3$
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอน

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บ่อปรับสภาพสมดุล อาคาร B
				16 ธันวาคม 2565
pH <sup>(##)</sup>	-	-	-	7.3
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	46
Suspended Solids (SS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	19
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	406
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	ND <sup>(6)</sup>
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	68
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	$9.2 \times 10^3$
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	$5.4 \times 10^3$
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ขุ่นเล็กน้อย 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 <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการ บำบัด บ่อพักน้ำใส อาคาร A	มาตรฐาน อาคาร ประเภท ข <sup>(1)</sup>
				16 ธันวาคม 2565	
pH <sup>(##)</sup>	-	-	-	7.1	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	15	≤ 30
Suspended Solids (SS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	13	≤ 40
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	430	<sup>(5)</sup>
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	≤ 0.5
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	ND <sup>(6)</sup>	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	7	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.5	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.0	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ขุ่นเล็กน้อย 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 <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการ บำบัด บ่อพักน้ำใส อาคาร B	มาตรฐาน อาคาร ประเภท ข <sup>(1)</sup>
				16 ธันวาคม 2565	
pH <sup>(##)</sup>	-	-	-	8.0	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	16	≤ 30
Suspended Solids (SS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	4	≤ 40
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	435	<sup>(5)</sup>
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	≤ 0.5
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	ND <sup>(6)</sup>	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	8	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.5	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.0	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 5 คุณภาพน้ำก่อนระบาย ออกสู่ภายนอกโครงการ บ่อดักขยะ	มาตรฐาน อาคาร ประเภท ข <sup>(1)</sup>
				16 ธันวาคม 2565	
pH <sup>(##)</sup>	-	-	-	6.6	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) <sup>(##)</sup>	mg/L	2	5	14	≤ 30
Suspended Solids (SS) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	38	≤ 40
Sulfide <sup>(##)</sup>	mg/L	0.3	0.5	ND <sup>(6)</sup>	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS) <sup>(##)</sup>	mg/L	5	10	530	<sup>(5)</sup>
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.4	≤ 0.5
Oil and Grease <sup>(##)</sup>	mg/L	1.0	3.0	ND <sup>(6)</sup>	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) <sup>(##)</sup>	mg/L	1	3	5	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	7.8	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.3	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน 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 <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 6 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนต้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ <sup>(2)</sup>
				16 ธันวาคม 2565	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.0	≤10
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND <sup>(6)</sup>	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี สี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD <sup>(3)</sup>	LOQ <sup>(4)</sup>	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 7 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ ส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ <sup>(2)</sup>
				16 ธันวาคม 2565	
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND <sup>(6)</sup>	≤10
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND <sup>(6)</sup>	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี สี ไม่มีตะกอน	

วิธีทดสอบ :	1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 4500-H <sup>+</sup> B
	2. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 5520 B
	3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 2540 D
	4. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 2540 C
	5. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, Part 5210 B



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	<p>6. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 4500-N<sub>org</sub> B</p> <p>7. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> ed., 2017 Part 4500-S<sup>2-</sup> F</p> <p>8. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 2540 F</p> <p>9. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 9221</p> <p>10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> ed., 2017, Part 9221 B</p>
-------------	---

**หมายเหตุ**<sup>(1)</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

<sup>(2)</sup> = ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมหรือกิจการอื่น ๆ ในทำนองเดียวกัน

<sup>(3)</sup> = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

<sup>(4)</sup> = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

<sup>(5)</sup> = ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 mg/L (น้ำประปาที่ใช้ในโครงการมี TDS เท่ากับ 153 mg/L)

<sup>(6)</sup> = Not Detectable (ไม่พบ; ค่าที่ได้ < LOD)

<sup>(##)</sup> = 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. Pongman*

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร