ภาคผนวกที่ 1

ผลการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0099

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 1177 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บริเวณบ่อปรับอัตราการไหลของระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียอาคาร A
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนออกจากโครงการ บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย
จุดที่ 4 คุณภาพสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 5 คุณภาพสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ พลัมคอนโด เอ็กซ์ตร้า พระราม 2
แขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 16 มกราคม 2566 **วันที่รับตัวอย่าง** : 17 มกราคม 2566
วันที่ทดสอบ : 17-26 มกราคม 2566 **วันที่ออกรายงาน** : 13 กุมภาพันธ์ 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 ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0099

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บริเวณบ่อปรับอัตราการไหลของระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A
				16 มกราคม 2566
pH[##]	-	-	-	7.1
Biochemical Oxygen Demand (BOD)[##]	mg/L	2	5	29
Total Suspended Solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	23
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	2.9
Total Dissolved Solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	412
Oil and Grease[##]	mg/L	1.0	3.0	< 3.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	3	14
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.6×10^{3}
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียอาคาร A 16 มกราคม 2566	มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข[1]
pH[##]	-	-	-	6.9	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD)[##]	mg/L	2	5	12	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	ND[6]	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[6]	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	711	[5]
Oil and Grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[6]	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	3	6	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.8	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส ไม่มีตะกอน	

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0099

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนออกจากโครงการ บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย 16 มกราคม 2566	มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข[1]
pH[##]	-	-	-	8.6	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD)[##]	mg/L	2	5	< 5	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	9	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[6]	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	729	[5]
Oil and Grease[##]	mg/L	1.0	3.0	< 3.0	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	3	< 3	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	3.7	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก 16 มกราคม 2566	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
pH[##]	-	-	-	8.2	7.2-8.4
Residual Chlorine	mg/L	-	-	1.138	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	≤ 10
E.Coli	MPN/100 mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Staphylococcus Aureus	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 5 คุณภาพสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น 16 มกราคม 2566	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
pH[##]	-	-	-	8.2	7.2-8.4
Residual Chlorine	mg/L	-	-	1.154	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	≤ 10
E.Coli	MPN/100 mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Staphylococcus Aureus	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส 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. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 F
5. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed., 2017 Part 4500-S^{2-} F
6. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 C
7. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5520 B
8. 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-Norg B

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

วิธีทดสอบ :	9. Total Coliform Bacteria (TCB): Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 10. Residual Chlorine : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-Cl G. 11. *E.coli* : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4 12. *Staphylococcus Aureus* : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 13. *Pseudomonas aeruginosa* : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9213 E.

หมายเหตุ(1) = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

(2) = ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 2/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่น 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)

(##) = รายงานทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 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 ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0391

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 1177 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บริเวณบ่อปรับอัตราการไหลของระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียอาคาร A
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนออกจากโครงการ บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย
จุดที่ 4 คุณภาพสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 5 คุณภาพสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ พลัมคอนโด เอ็กซ์ตร้า พระราม 2
แขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2566 **วันที่รับตัวอย่าง** : 10 กุมภาพันธ์ 2566
วันที่ทดสอบ : 10-27 กุมภาพันธ์ 2566 **วันที่ออกรายงาน** : 3 มีนาคม 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 ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0391

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บริเวณบ่อปรับอัตราการไหลของระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A 9 กุมภาพันธ์ 2566
pH[##]	-	-	-	7.5
Biochemical Oxygen Demand (BOD)[##]	mg/L	2	5	ND[6]
Total Suspended Solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	14
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[6]
Total Dissolved Solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	533
Oil and Grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[6]
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	3	< 3
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	3.3×10
ลักษณะตัวอย่าง				สีเขียวอ่อน ใส ไม่มีตะกอน

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

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0391

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียอาคาร A 9 กุมภาพันธ์ 2566	มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข[1]
pH[##]	-	-	-	7.4	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD)[##]	mg/L	2	5	ND[6]	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	ND[6]	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[6]	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	546	[5]
Oil and Grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[6]	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	3	< 3	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	3.5×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเขียวอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0391

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนออกจากโครงการ บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย 9 กุมภาพันธ์ 2566	มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข[1]
pH[##]	-	-	-	7.5	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD)[##]	mg/L	2	5	ND[6]	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	6	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[6]	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	545	[5]
Oil and Grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[6]	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	3	< 3	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	5.4×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเขียวอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก 9 กุมภาพันธ์ 2566	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
pH[##]	-	-	-	8.3	7.2-8.4
Residual Chlorine	mg/L	-	-	4.621	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	≤ 10
E.Coli	MPN/100 mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Staphylococcus Aureus	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0391

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 5 คุณภาพสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น 9 กุมภาพันธ์ 2566	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
pH[##]	-	-	-	8.3	7.2-8.4
Residual Chlorine	mg/L	-	-	3.570	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	≤ 10
E.Coli	MPN/100 mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Staphylococcus Aureus	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส 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. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 F
5. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed., 2017 Part 4500-S^{2-} F
6. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 C
7. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5520 B
8. 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-Norg B

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

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

วิธีทดสอบ :	9. Total Coliform Bacteria (TCB): Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 10. Residual Chlorine : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-Cl G. 11. *E.coli* : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4 12. *Staphylococcus Aureus* : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 13. *Pseudomonas aeruginosa* : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9213 E.

หมายเหตุ(1) = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

(2) = ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 2/2550 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)

(##) = รายงานทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 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

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0509

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 1177 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บริเวณบ่อปรับอัตราการไหลของระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียอาคาร A
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนออกจากโครงการ บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย
จุดที่ 4 คุณภาพสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 5 คุณภาพสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ พลัมคอนโด พระราม 2
แขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 มีนาคม 2566 **วันที่รับตัวอย่าง** : 14 มีนาคม 2566
วันที่ทดสอบ : 14-29 มีนาคม 2566 **วันที่ออกรายงาน** : 24 เมษายน 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 ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0509

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บริเวณบ่อปรับอัตราการไหลของระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A
				6 มีนาคม 2566
pH[##]	-	-	-	7.2
Biochemical Oxygen Demand (BOD)[##]	mg/L	2	5	6
Total Suspended Solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	13
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.2
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[6]
Total Dissolved Solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	519
Oil and Grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[6]
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	3	4
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	3.6
ลักษณะตัวอย่าง				สีเขียวอ่อน ใส มีตะกอน

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0509

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียอาคาร A 6 มีนาคม 2566	มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข[1]
pH(##)	-	-	-	7.1	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD)(##)	mg/L	2	5	<5	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS)(##)	mg/L	1	3	7	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.4	≤ 0.5
Sulfide(##)	mg/L	0.3	0.5	ND[6]	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS)(##)	mg/L	5	10	515	[5]
Oil and Grease(##)	mg/L	1.0	3.0	ND[6]	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)(##)	mg/L	1	3	4	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.0	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเขียวอ่อน ใส มีตะกอน	

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0509

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนออกจากโครงการ บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย 6 มีนาคม 2566	มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข[1]
pH[##]	-	-	-	7.1	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD)[##]	mg/L	2	5	<5	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	ND[6]	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	≤ 0.5
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[6]	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	520	[5]
Oil and Grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[6]	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	3	<3	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเขียวอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก 6 มีนาคม 2566	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
pH[##]	-	-	-	8.0	7.2-8.4
Residual Chlorine	mg/L	-	-	3.241	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	≤ 10
E.Coli	MPN/100 mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0509

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 5 คุณภาพสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น 6 มีนาคม 2566	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
pH[##]	-	-	-	8.0	7.2-8.4
Residual Chlorine	mg/L	-	-	3.013	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	≤ 10
E.Coli	MPN/100 mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส 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. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 F
5. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed., 2017 Part 4500-S^{2-} F
6. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 C
7. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5520 B
8. 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-Norg B

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

วิธีทดสอบ :	9. Total Coliform Bacteria (TCB): Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 10. Residual Chlorine : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-Cl G. 11. *E.coli* : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4 12. *Staphylococcus aureus* : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 13. *Pseudomonas aeruginosa* : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9213 E.

หมายเหตุ (1) = 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 152 mg/L)

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

(##) = รายงานทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 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

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0548

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 1177 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บริเวณบ่อปรับอัตราการไหลของระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียอาคาร A
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนออกจากโครงการ บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย
จุดที่ 4 คุณภาพสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 5 คุณภาพสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ พลัมคอนโด พระราม 2
แขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 เมษายน 2566 **วันที่รับตัวอย่าง** : 8 เมษายน 2566

วันที่ทดสอบ : 8 เมษายน- 4 พฤษภาคม 2566 **วันที่ออกรายงาน** : 12 พฤษภาคม 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 ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0548

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บริเวณบ่อปรับอัตราการไหลของระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A
				7 เมษายน 2566
pH[##]	-	-	-	7.4
Biochemical Oxygen Demand (BOD)[##]	mg/L	2	5	< 5
Total Suspended Solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	6
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.1
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[6]
Total Dissolved Solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	330
Oil and Grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[6]
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	3	5
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.0
ลักษณะตัวอย่าง				สีเขียวอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0548

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียอาคาร A 7 เมษายน 2566	มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคาร ประเภท ข[1]
pH[##]	-	-	-	7.1	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD)[##]	mg/L	2	5	6	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	52	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	10.0	≤ 0.5
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[6]	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	454	[5]
Oil and Grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[6]	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	3	8	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	3.7	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอน	

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0548

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนออกจากโครงการ บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย 7 เมษายน 2566	มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งอาคารประเภท ข[1]
pH[##]	-	-	-	7.4	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD)[##]	mg/L	2	5	< 5	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	6	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.1	≤ 0.5
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[6]	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	456	[5]
Oil and Grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[6]	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	3	4	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก 7 เมษายน 2566	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
pH[##]	-	-	-	8.3	7.2-8.4
Residual Chlorine	mg/L	-	-	3.358	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	≤ 10
E.Coli	MPN/100 mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0548

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 5 คุณภาพสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น 7 เมษายน 2566	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
pH[##]	-	-	-	8.3	7.2-8.4
Residual Chlorine	mg/L	-	-	3.125	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	≤ 10
E.Coli	MPN/100 mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส 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. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 F
5. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed., 2017 Part 4500-S^{2-} F
6. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 C
7. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5520 B
8. 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-Norg B

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

วิธีทดสอบ :	9. Total Coliform Bacteria (TCB): Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 10. Residual Chlorine : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-Cl G. 11. *E.coli* : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4 12. *Staphylococcus aureus* : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 13. *Pseudomonas aeruginosa* : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9213 E.

หมายเหตุ(1) = 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 156 mg/L)

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

(##) = รายงานทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 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

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0607

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 1177 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บริเวณบ่อปรับอัตราการไหลของระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียอาคาร A
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนออกจากโครงการ บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย
จุดที่ 4 คุณภาพสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 5 คุณภาพสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ พลัมคอนโด พระราม 2
แขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 พฤษภาคม 2566 **วันที่รับตัวอย่าง** : 9 พฤษภาคม 2566
วันที่ทดสอบ : 9 พฤษภาคม - 5 มิถุนายน 2566 **วันที่ออกรายงาน** : 20 มิถุนายน 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 ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0607

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บริเวณบ่อปรับอัตราการไหลของระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A
				8 พฤษภาคม 2566
pH[##]	-	-	-	7.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)[##]	mg/L	2	5	< 5
Total Suspended Solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	17
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.5
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[6]
Total Dissolved Solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	331
Oil and Grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[6]
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	3	15
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	3.5×10^{3}
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0607

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียอาคาร A 8 พฤษภาคม 2566	มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข[1]
pH(##)	-	-	-	7.0	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD)(##)	mg/L	2	5	< 5	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS)(##)	mg/L	1	3	10	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide(##)	mg/L	0.3	0.5	ND[6]	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS)(##)	mg/L	5	10	439	[5]
Oil and Grease(##)	mg/L	1.0	3.0	ND[6]	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)(##)	mg/L	1	3	< 3	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเขียวอ่อน ใส มีตะกอน	

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0607

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนออกจากโครงการ บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย 8 พฤษภาคม 2566	มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข[1]
pH[##]	-	-	-	7.6	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD)[##]	mg/L	2	5	< 5	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	ND[6]	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[6]	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	471	[5]
Oil and Grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[6]	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	3	< 3	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเขียวอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก 8 พฤษภาคม 2566	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
pH[##]	-	-	-	8.3	7.2-8.4
Residual Chlorine	mg/L	-	-	< 0.010	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	≤ 10
E.Coli	MPN/100 mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0607

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 5 คุณภาพสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น 8 พฤษภาคม 2566	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
pH[##]	-	-	-	8.4	7.2-8.4
Residual Chlorine	mg/L	-	-	< 0.010	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	≤ 10
E.Coli	MPN/100 mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส 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. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 F
5. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed., 2017 Part 4500-S^{2-} F
6. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 C
7. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5520 B
8. 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

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

วิธีทดสอบ : (ต่อ)	9. Total Coliform Bacteria (TCB): Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 10. Residual Chlorine : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-Cl G. 11. *E.coli* : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4 12. *Staphylococcus aureus* : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 13. *Pseudomonas aeruginosa* : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9213 E.

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 154 mg/L)

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

(##) = รายงานทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 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 ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0681

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน)
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 1177 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บริเวณบ่อปรับอัตราการไหลของระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A
จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียอาคาร A
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนออกจากโครงการ บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย
จุดที่ 4 คุณภาพสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 5 คุณภาพสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ พลัมคอนโด พระราม 2
แขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 15 มิถุนายน 2566 **วันที่รับตัวอย่าง** : 16 มิถุนายน 2566
วันที่ทดสอบ : 16 มิถุนายน -10 กรกฎาคม 2566 **วันที่ออกรายงาน** : 20 กรกฎาคม 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 ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0681

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 คุณภาพน้ำก่อนการบำบัด บริเวณบ่อปรับอัตราการไหลของระบบบำบัดน้ำเสียอาคาร A 15 มิถุนายน 2566
pH[##]	-	-	-	7.1
Biochemical Oxygen Demand (BOD)[##]	mg/L	2	5	< 5
Total Suspended Solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	84
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	1.5
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[6]
Total Dissolved Solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	498
Oil and Grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[6]
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	3	7
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอนมาก

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0681

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด บริเวณถังเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียอาคาร A 15 มิถุนายน 2566	มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข[1]
pH[##]	-	-	-	7.6	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD)[##]	mg/L	2	5	< 5	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	4	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[6]	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	418	[5]
Oil and Grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[6]	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	3	< 3	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเขียวอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0681

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนออกจากโครงการ บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย 15 มิถุนายน 2566	มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข[1]
pH[##]	-	-	-	7.3	5-9
Biochemical Oxygen Demand (BOD)[##]	mg/L	2	5	< 5	≤ 30
Total Suspended Solids (TSS)[##]	mg/L	1	3	4	≤ 40
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	≤ 0.5
Sulfide[##]	mg/L	0.3	0.5	ND[6]	≤ 1.0
Total Dissolved Solids (TDS)[##]	mg/L	5	10	450	[5]
Oil and Grease[##]	mg/L	1.0	3.0	ND[6]	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)[##]	mg/L	1	3	< 3	≤ 35
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเขียวอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก 15 มิถุนายน 2566	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
pH[##]	-	-	-	7.8	7.2-8.4
Residual Chlorine	mg/L	-	-	< 0.010	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	≤ 10
E.Coli	MPN/100 mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส ไม่มีตะกอน	

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

หมายเลขปฏิบัติการ CEM-66-0681

ผลการทดสอบ(ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD[3]	LOQ[4]	ผลการทดสอบ จุดที่ 5 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น 15 มิถุนายน 2566	มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ[2]
pH[##]	-	-	-	7.9	7.2-8.4
Residual Chlorine	mg/L	-	-	< 0.010	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND[6]	≤ 10
E.Coli	MPN/100 mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Staphylococcus aureus	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
Pseudomonas aeruginosa	CFU/mL	-	-	ND[6]	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส 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. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 F
5. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd ed., 2017 Part 4500-S^{2-} F
6. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 2540 C
7. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5520 B
8. 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

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

วิธีทดสอบ : (ต่อ)	9. Total Coliform Bacteria (TCB): Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 10. Residual Chlorine : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-Cl G. 11. *E.coli* : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2002 ; Updated 2017, Chapter 4 12. *Staphylococcus aureus* : Bacteriological Analytical Manual (BAM), 2001, Chapter 12 13. *Pseudomonas aeruginosa* : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9213 E.

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 156 mg/L)

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

(##) = รายงานทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 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

.....

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภานุภ์คนันท์)
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร