

ภาคผนวกที่ 1

รายงานผลการตรวจติดตามการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด แชลเตอร์ จุฬา-สามย่าน
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 299 ถนนสีพระยา แขวงสีพระยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
จุดที่ 2 บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำ
ด้านหน้าโครงการ
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แชลเตอร์ จุฬา-สามย่าน)
เลขที่ 299 ถนนสีพระยา แขวงสีพระยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

วันที่เก็บตัวอย่าง : 15 มกราคม 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 16 มกราคม 2568

วันที่ทดสอบ : 16 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ 2568 วันที่ออกรายงาน : 12 กุมภาพันธ์ 2568

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



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณจุดระบายน้ำ ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ ทิ้งอาคาร อยู่อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข ⁽¹⁾
				15 มกราคม 2568	
pH ^(##)	-	-	-	6.5	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	1	2	4	≤ 30
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	2	22	≤ 40
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	-
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	1	3	449	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	2	16	≤ 35
Oil and grease ^(##)	mg/L	0.5	1.6	< 1.6	≤ 20
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย ของระบบระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำ ด้านหน้าโครงการ	มาตรฐานคุณภาพ น้ำทิ้งอาคารอยู่ อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข ⁽¹⁾
				15 มกราคม 2568	
pH ^(##)	-	-	-	7.4	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	1	2	6	≤ 30
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	2	20	≤ 40
Settleable solids	ml/L	-	0.1	0.5	-
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	1	3	974	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	2	4	≤ 35
Oil and grease ^(##)	mg/L	0.5	1.6	< 1.6	≤ 20
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽²⁾
				15 มกราคม 2568	
pH	-	-	-	8.1	7.2-8.4
Free chlorine	mg/L	0.025	0.100	0.628	0.6-1.0
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี สี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽²⁾
				15 มกราคม 2568	
pH	-	-	-	8.1	7.2-8.4
Free chlorine	mg/L	0.025	0.100	0.604	0.6-1.0
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี สี ไม่มีตะกอน	



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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	<ol style="list-style-type: none"> 1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H⁺ B 2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B 3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D 4. Settleable Solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 F 5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-S²⁻ F 7. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B 8. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B 9. Free chlorine : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-Cl G 10. <i>E.coli</i> : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 G 11. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 B 12. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 F
-------------	--



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ห้องปฏิบัติการ : 219/43 หมู่ 12 ถนนเพชรเกษม ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน

จังหวัดสมุทรสาคร 74130

Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7100-99 Fax 02-441-7176

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	13. Total coliform bacteria (TCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 9221 B 14. Fecal coliform bacteria (FCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 9221 B, 9221 E
----------------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

⁽²⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽³⁾ = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽⁴⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁵⁾ = Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

^(##) = รายการทดสอบที่ได้รับการเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท 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)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด แชลเตอร์ จุฬา-สามย่าน
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 299 ถนนสีพระยา แขวงสีพระยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
จุดที่ 2 บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำ
ด้านหน้าโครงการ
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แชลเตอร์ จุฬา-สามย่าน)
เลขที่ 299 ถนนสีพระยา แขวงสีพระยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

วันที่เก็บตัวอย่าง : 19 กุมภาพันธ์ 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 20 กุมภาพันธ์ 2568

วันที่ทดสอบ : 20 กุมภาพันธ์ - 11 มีนาคม 2568 วันที่ออกรายงาน : 18 มีนาคม 2568

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

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณจุดระบายน้ำออก จากระบบบำบัดน้ำเสีย	มาตรฐานคุณภาพ น้ำทิ้งอาคาร อยู่อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข ⁽¹⁾
				19 กุมภาพันธ์ 2568	
pH ^(##)	-	-	-	6.4	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	1	2	4	≤ 30
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	2	24	≤ 40
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	-
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	1	3	438	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	2	16	≤ 35
Oil and grease ^(##)	mg/L	0.5	1.6	<1.6	≤ 20
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้าย ของระบบระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำ ด้านหน้าโครงการ	มาตรฐานคุณภาพ น้ำทิ้งอาคาร อยู่อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข ⁽¹⁾
				19 กุมภาพันธ์ 2568	
pH ^(##)	-	-	-	7.5	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	1	2	5	≤ 30
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	2	18	≤ 40
Settleable solids	ml/L	-	0.1	0.5	-
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	1	3	989	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	2	5	≤ 35
Oil and grease ^(##)	mg/L	0.5	1.6	< 1.6	≤ 20
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽²⁾
				19 กุมภาพันธ์ 2568	
pH	-	-	-	8.1	7.2-8.4
Free chlorine	mg/L	0.025	0.100	0.650	0.6-1.0
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
Total Chlorine	mg/L	0.025	0.100	0.641	-
Chloride (Cl)	mg/L	6.0	10.0	544.5	≤ 600
Ammonia (NH ₃)	mg/L	-	-	2.8	≤ 20
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻ -N)	mg/L	-	-	19.775	≤ 50
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี สี ไม่มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนต้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽²⁾
				19 กุมภาพันธ์ 2568	
pH	-	-	-	8.3	7.2-8.4
Free chlorine	mg/L	0.025	0.100	0.612	0.6-1.0
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
Total Chlorine	mg/L	0.025	0.100	0.608	-
Chloride (Cl)	mg/L	6.0	10.0	589.4	≤600
Ammonia (NH ₃)	mg/L	-	-	2.2	≤20
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻ -N)	mg/L	-	-	20.225	≤50
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี สี ไม่มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	<ol style="list-style-type: none">1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H⁺ B2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D4. Settleable Solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 F5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C6. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-S²⁻ F7. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B8. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B9. Free chlorine : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-Cl G10. <i>E.coli</i> : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 G11. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 B12. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 F
-------------	---



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	13. Total coliform bacteria (TCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 9221 B 14. Fecal coliform bacteria (FCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 9221 B, 9221 E 15. Ammonia (NH ₃) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 4500-NH ₃ C 16. Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻) : United states environmental protection agency Method 352.1: Nitrogen, Nitrate (Colorimetric, Brucine) by Spectrophotometer 17. Chloride (Cl) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 4500-Cl ⁻ A, 4500-Cl ⁻ B 18. Total chlorine : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 4500-Cl G
----------------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

⁽²⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽³⁾ = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽⁴⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁵⁾ = Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

(##) = รายการทดสอบที่ได้รับการเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท 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 ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด แชลเตอร์ จุฬา-สามย่าน
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 299 ถนนสีพระยา แขวงสีพระยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
จุดที่ 2 บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำ
ด้านหน้าโครงการ
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แชลเตอร์ จุฬา-สามย่าน)
เลขที่ 299 ถนนสีพระยา แขวงสีพระยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 มีนาคม 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 7 มีนาคม 2568
วันที่ทดสอบ : 7-31 มีนาคม 2568 วันที่ออกรายงาน : 5 เมษายน 2568

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

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณจุดระบายน้ำ ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ ที่อาคารอยู่อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข ⁽¹⁾
				6 มีนาคม 2568	
pH ^(##)	-	-	-	7.6	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	1	2	8	≤ 30
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	2	22	≤ 40
Settleable solids	ml/L	-	0.1	0.8	-
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	1	3	520	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	2	22	≤ 35
Oil and grease ^(##)	mg/L	0.5	1.6	< 1.6	≤ 20
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองใส มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้าย ของระบบระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำ ด้านหน้าโครงการ	มาตรฐานคุณภาพ น้ำทิ้งอาคารอยู่ อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข ⁽¹⁾
				6 มีนาคม 2568	
pH ^(##)	-	-	-	6.6	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	1	2	6	≤ 30
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	2	11	≤ 40
Settleable solids	ml/L	-	0.1	0.5	-
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	1	3	432	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	2	15	≤ 35
Oil and grease ^(##)	mg/L	0.5	1.6	< 1.6	≤ 20
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽²⁾
				6 มีนาคม 2568	
pH	-	-	-	8.4	7.2-8.4
Free chlorine	mg/L	0.025	0.100	0.624	0.6-1.0
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี สี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽²⁾
				6 มีนาคม 2568	
pH	-	-	-	8.3	7.2-8.4
Free chlorine	mg/L	0.025	0.100	0.607	0.6-1.0
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี สี ไม่มีตะกอน	

วิธีทดสอบ :	<ol style="list-style-type: none">1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H⁺ B2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B3. Total suspended solids (TSS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D4. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 F5. Total dissolved Ssolids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C6. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-S²⁻ F7. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B8. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B9. Free chlorine : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-Cl G10. <i>E.coli</i> : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 G11. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 B12. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 F
-------------	--

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	13. Total coliform bacteria (TCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 9221 B 14. Fecal coliform bacteria (FCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 9221 B, 9221 E
----------------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

⁽²⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽³⁾ = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽⁴⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁵⁾ = Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

^(##) = รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เลขทะเบียน ว-131

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด แชลเตอร์ จุฬา-สามย่าน
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 299 ถนนสีพระยา แขวงสีพระยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
จุดที่ 2 บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำ
ด้านหน้าโครงการ
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แชลเตอร์ จุฬา-สามย่าน)
เลขที่ 299 ถนนสีพระยา แขวงสีพระยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 เมษายน 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 4 เมษายน 2568
วันที่ทดสอบ : 4-29 เมษายน 2568 วันที่ออกรายงาน : 2 พฤษภาคม 2568

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 ID No. WW-20-001
Turbosog “Gerhardt” Model TUR Serial No. 6300 18 0137 ID No. WW-21-001
Rotary evaporator “KNF” Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณจุดระบายน้ำ ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ ที่อาคารอยู่อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข ⁽¹⁾
				3 เมษายน 2568	
pH ^(##)	-	-	-	6.6	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	1	2	5	≤ 30
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	2	8	≤ 40
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	-
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	1	3	271	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	2	8	≤ 35
Oil and grease ^(##)	mg/L	0.5	1.6	1.7	≤ 20
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย ของระบบระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำ ด้านหน้าโครงการ	มาตรฐานคุณภาพ น้ำทิ้งอาคารอยู่ อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข ⁽¹⁾
				3 เมษายน 2568	
pH ^(##)	-	-	-	7.0	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	1	2	6	≤ 30
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	2	31	≤ 40
Settleable solids	ml/L	-	0.1	0.2	-
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	1	3	568	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	2	10	≤ 35
Oil and grease ^(##)	mg/L	0.5	1.6	< 1.6	≤ 20
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองใส มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽²⁾
				3 เมษายน 2568	
pH	-	-	-	8.1	7.2-8.4
Free chlorine	mg/L	0.025	0.100	0859	0.6-1.0
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี สี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ ⁽²⁾
				3 เมษายน 2568	
pH	-	-	-	8.1	7.2-8.4
Free chlorine	mg/L	0.025	0.100	0.751	0.6-1.0
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี สี ไม่มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	<ol style="list-style-type: none">1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H⁺ B2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B3. Total suspended solids (TSS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D4. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 F5. Total dissolved Ssolids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C6. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-S²⁻ F7. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B8. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B9. Free chlorine : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-Cl G10. <i>E.coli</i> : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 G11. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 B12. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 F
-------------	--

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	13. Total coliform bacteria (TCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 9221 B 14. Fecal coliform bacteria (FCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 9221 B, 9221 E
----------------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

⁽²⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽³⁾ = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽⁴⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁵⁾ = Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

^(##) = รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท 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)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด แชลเตอร์ จุฬา-สามย่าน
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 299 ถนนสีพระยา แขวงสีพระยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
จุดที่ 2 บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำ
ด้านหน้าโครงการ
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

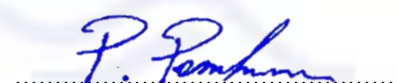
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แชลเตอร์ จุฬา-สามย่าน)
เลขที่ 299 ถนนสีพระยา แขวงสีพระยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 พฤษภาคม 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 7 พฤษภาคม 2568
วันที่ทดสอบ : 7-26 พฤษภาคม 2568 วันที่ออกรายงาน : 2 มิถุนายน 2568

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 ID No. WW-20-001
Turbosog “Gerhardt” Model TUR Serial No. 6300 18 0137 ID No. WW-21-001
Rotary evaporator “KNF” Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณจุดระบายน้ำ ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ ที่อาคารอยู่อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข ⁽¹⁾
				6 พฤษภาคม 2568	
pH ^(##)	-	-	-	6.5	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	1	2	5	≤ 30
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	2	4	≤ 40
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	-
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	1	3	301	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	2	3	≤ 35
Oil and grease ^(##)	mg/L	0.5	1.6	< 1.6	≤ 20
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ไส มีตะกอนเล็กน้อย	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย ของระบบระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำ ด้านหน้าโครงการ	มาตรฐานคุณภาพ น้ำทิ้งอาคารอยู่ อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข ⁽¹⁾
				6 พฤษภาคม 2568	
pH ^(##)	-	-	-	7.0	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	1	2	4	≤ 30
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	2	2	≤ 40
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	-
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	1	3	228	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	2	2	≤ 35
Oil and grease ^(##)	mg/L	0.5	1.6	< 1.6	≤ 20
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร


ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำประเว้า่น้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ ประเว้า่น้ำ ⁽²⁾
				6 พฤษภาคม 2568	
pH	-	-	-	7.7	7.2-8.4
Free chlorine	mg/L	0.025	0.100	0.624	0.6-1.0
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี สี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำประเว้า่น้ำ บริเวณส่วนต้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ ประเว้า่น้ำ ⁽²⁾
				6 พฤษภาคม 2568	
pH	-	-	-	8.0	7.2-8.4
Free chlorine	mg/L	0.025	0.100	0.687	0.6-1.0
Total coliform bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 10
Fecal coliform bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E.Coli</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี สี ไม่มีตะกอน	



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

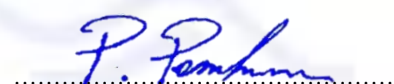
ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	<ol style="list-style-type: none">1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H⁺ B2. Biochemical oxygen demand (BOD) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B3. Total suspended solids (TSS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D4. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 F5. Total dissolved Ssolids (TDS) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C6. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-S²⁻ F7. Total kjeldahl nitrogen (TKN) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B8. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B9. Free chlorine : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-Cl G10. <i>E.coli</i> : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 G11. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 B12. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 F
-------------	--



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	13. Total coliform bacteria (TCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 9221 B 14. Fecal coliform bacteria (FCB) : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 9221 B, 9221 E
----------------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

⁽²⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽³⁾ = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

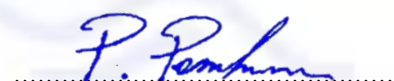
⁽⁴⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁵⁾ = Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

^(##) = รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท 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 ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : นิติบุคคลอาคารชุด แชลเตอร์ จุฬา-สามย่าน
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 299 ถนนสีพระยา แขวงสีพระยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณจุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย
จุดที่ 2 บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายของระบบระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำ
ด้านหน้าโครงการ
จุดที่ 3 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึก
จุดที่ 4 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ บริเวณส่วนตื้น

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการ CHAPTER CHULA-SAMYAN (แชลเตอร์ จุฬา-สามย่าน)
เลขที่ 299 ถนนสีพระยา แขวงสีพระยา เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 มิถุนายน 2568 วันที่รับตัวอย่าง : 5 มิถุนายน 2568
วันที่ทดสอบ : 5-18 มิถุนายน 2568 วันที่ออกรายงาน : 25 มิถุนายน 2568

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 ID No. WW-20-001
Turbosog “Gerhardt” Model TUR Serial No. 6300 18 0137 ID No. WW-21-001
Rotary evaporator “KNF” Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 1 บริเวณจุดระบายน้ำ ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	มาตรฐานคุณภาพน้ำ ที่อาคารอยู่อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข ⁽¹⁾
				4 มิถุนายน 2568	
pH ^(##)	-	-	-	6.4	5.5-9.0
Biochemical oxygen demand (BOD) ^(##)	mg/L	1	2	4	≤ 30
Total suspended solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	2	17	≤ 40
Settleable solids	ml/L	-	0.1	< 0.1	-
Total dissolved solids (TDS) ^(##)	mg/L	1	3	319	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total kjeldahl nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	2	4	≤ 35
Oil and grease ^(##)	mg/L	0.5	1.6	< 1.6	≤ 20
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองใส มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 2 บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้าย ของระบบระบายน้ำของโครงการ ก่อนระบายลงสู่ระบบระบายน้ำ ด้านหน้าโครงการ	มาตรฐานคุณภาพ น้ำทิ้งอาคารอยู่ อาศัย (อาคารชุด) ประเภท ข ⁽¹⁾
				4 มิถุนายน 2568	
pH ^(##)	-	-	-	7.0	5.5-9.0
BOD ^(##)	mg/L	1	2	12	≤ 30
TSS ^(##)	mg/L	1	2	40	≤ 40
Settleable solids	ml/L	-	0.1	0.4	-
TDS ^(##)	mg/L	1	3	550	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
TKN ^(##)	mg/L	1	2	5	≤ 35
Oil and grease ^(##)	mg/L	0.5	1.6	2.3	≤ 20
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองใส มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 3 คุณภาพน้ำประเว้า่น้ำ บริเวณส่วนลึก	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ ประเว้า่น้ำ ⁽²⁾
				4 มิถุนายน 2568	
pH	-	-	-	7.7	7.2-8.4
Free chlorine	mg/L	0.025	0.100	0.627	0.6-1.0
TCB	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 10
FCB	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E. Coli</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี สี ไม่มีตะกอน	

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ จุดที่ 4 คุณภาพน้ำประเว้า่น้ำ บริเวณส่วนต้น	มาตรฐาน คุณภาพน้ำ ประเว้า่น้ำ ⁽²⁾
				4 มิถุนายน 2568	
pH	-	-	-	7.8	7.2-8.4
Free chlorine	mg/L	0.025	0.100	0.704	0.6-1.0
TCB	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 10
FCB	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Staphylococcus aureus</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
<i>E. Coli</i>	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	ไม่พบ
ลักษณะตัวอย่าง				ไม่มีสี สี ไม่มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

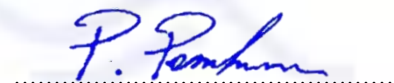
ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	<ol style="list-style-type: none"> 1. pH : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-H⁺ B 2. BOD : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5210 B 3. TSS : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 D 4. Settleable solids : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 F 5. TDS : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-S²⁻ F 7. TKN : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-N_{org} B 8. Oil and grease : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 5520 B 9. Free chlorine : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 4500-Cl G 10. <i>E.coli</i> : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9221 G 11. <i>Staphylococcus aureus</i> : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 B 12. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24th ed., 2023, Part 9213 F
-------------	--



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูคิส ภาณุรัตน์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ (ต่อ) :	13. TCB : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 9221 B 14. FCB : Standard method for the examination of water and wastewater, APHA, AWWA, WEF 24 th ed., 2023, Part 9221 B, 9221 E
----------------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก อาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567

⁽²⁾ = คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

⁽³⁾ = Limit of detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽⁴⁾ = Limit of quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁵⁾ = Not detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้ ; ค่าที่ได้น้อยกว่า LOD)

^(##) = รายการทดสอบที่ได้รับความเห็นชอบให้วิเคราะห์ได้จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดย บริษัท 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 ภูดิศ ภาณุภักดิ์)

ว-131-ค-0001

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร