

ภาคผนวกที่ 1

รายงานผลการตรวจติดตามการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 1
จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 2
จุดที่ 3 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของ เฟสที่ 1
จุดที่ 4 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของ เฟสที่ 2
จุดที่ 5 บริเวณคลองจระเข้โหล้ง ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ
จุดที่ 6 คลองเต้าปูน ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ
จุดที่ 7 บริเวณคลองจระเข้โหล้ง หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ
จุดที่ 8 คลองเต้าปูน หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการบ้านกัสสร 19 (PS19)
แขวงออเงิน เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 31 มกราคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 1 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่ทดสอบ : 1-22 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่ออกรายงาน : 7 มีนาคม 2565

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



CEM

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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 1
				31 มกราคม 2565
pH ^{#(##)}	-	-	-	8.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	3
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	5	20	<20
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	20	504
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	<3
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	<3.0
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	3.3×10
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.3×10
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ใส มีตะกอน

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 2
				31 มกราคม 2565
pH ^{#(##)}	-	-	-	8.1
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	5	20	ND ⁽⁵⁾
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	20	876
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	9
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	4.5
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.0
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 3 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของ เฟสที่ 1	มาตรฐาน ที่ดินจัดสรร ประเภท ก ⁽¹⁾
				31 มกราคม 2565	
pH ^{#(##)}	-	-	-	8.1	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	5	20	<20	≤ 30
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	-
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	20	499	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	4	≤ 35
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	3.2	≤ 20
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
Residual Chlorine	mg/L	-	-	<0.010	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 4 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของเฟสที่ 2	มาตรฐาน ที่ดินจัดสรร ประเภท ก ⁽¹⁾
				31 มกราคม 2565	
pH ^{#(##)}	-	-	-	7.9	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	5	20	ND ⁽⁵⁾	≤ 30
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	5	20	406	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	ND ⁽⁵⁾	≤ 35
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	3.3	≤ 20
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
Residual Chlorine	mg/L	-	-	<0.010	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 5 บริเวณคลองจะเข้โพลง ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสตร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				31 มกราคม 2565	
pH ^{#(##)}	-	-	-	8.2	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	2.7	≤ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	3	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	5	20	29	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	0.91	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ ⁻ N)	mg/L	-	-	5.04	≤ 5.0
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	11.4	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.6×10 ²	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.2×10 ²	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเขียว ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 6 คลองเต้าปูน ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				31 มกราคม 2565	
pH ^{#(##)}	-	-	-	7.7	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	3.2	≤ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	3	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	5	20	ND ⁽⁵⁾	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	1.079	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ ⁻ N)	mg/L	-	-	1.12	≤ 5.0
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	<3.0	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.0	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน เล็กน้อย	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 7 บริเวณคลองจระเข้โพธิ์ หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				31 มกราคม 2565	
pH ^{##}	-	-	-	7.5	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	5.9	≤ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^{##}	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS) ^{##}	mg/L	5	20	ND ⁽⁵⁾	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	2.446	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ -N)	mg/L	-	-	0.45	≤ 5.0
Oil and Grease ^{##}	mg/L	1.0	3.0	ND	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง โส มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 8 คลองเต้าปูน หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				31 มกราคม 2565	
pH ^{###}	-	-	-	7.9	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	5.9	≤ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^{###}	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS) ^{###}	mg/L	5	20	<20	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	2.194	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ ⁻ N)	mg/L	-	-	0.90	≤ 5.0
Oil and Grease ^{###}	mg/L	1.0	3.0	<3.0	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองใส มีตะกอน	
วิธีทดสอบ :	1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 4500-H+ B 2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 5210 B 3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 D 4. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 F 5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd ed., 2017 Part 4500-S2- F				

วิธีทดสอบ :	<p>7. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-Norg B</p> <p>8. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5520 B</p> <p>9. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B</p> <p>10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B</p> <p>11. Residual Chlorine : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-Cl G.</p> <p>12. Dissolved Oxygen (DO) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-O C</p> <p>13. Nitrate-nitrogen (NO_3^-) : United States Environmental Protection Agency Method 352.1: Nitrogen, Nitrate (Colorimetric, Brucine) by Spectrophotometer</p> <p>14. Ammonia ($\text{NH}_3\text{-N}$) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-NH3 C.</p> <p>15. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221</p>
-------------	---

หมายเหตุ ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

⁽²⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

⁽³⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽⁴⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁵⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้ < LOD)

= รายการทดสอบที่ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

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



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



(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท พุกยา เรียวเอสเตท จำกัด(มหาชน)
สถานที่ตั้ง : 1177 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 1
จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 2
จุดที่ 3 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของ เฟสที่ 1
จุดที่ 4 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของ เฟสที่ 2
จุดที่ 5 บริเวณคลองจระเข้โพรง ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ
จุดที่ 6 คลองเต้าปูน ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ
จุดที่ 7 บริเวณคลองจระเข้โพรง หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ
จุดที่ 8 คลองเต้าปูน หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการบ้านกัสสร 19 (PS19)
แขวงออเงิน เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 10 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 กุมภาพันธ์ 2565

วันที่ทดสอบ : 11-21 กุมภาพันธ์ 2565 วันที่ออกรายงาน : 18 มีนาคม 2565

เครื่องมือ : pH meter “Thermo Fisher” Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001
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
Analytical Balance “Sartorius” Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003
Oven “Memmert” Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002
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)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 1
				10 กุมภาพันธ์ 2565
pH ^(##)	-	-	-	8.1
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	5	20	ND ⁽⁵⁾
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	20	486
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	<3
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	2.7×10
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	1.7×10
ลักษณะตัวอย่าง				-สีเหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 2
				10 กุมภาพันธ์ 2565
pH ^(##)	-	-	-	8.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	11
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	5	20	31
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	20	897
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	<3
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอน

CEM

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

P. Pongkum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 3 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของ เฟสที่ 1	มาตรฐาน ที่ดินจัดสรร ประเภท ก ⁽¹⁾
				10 กุมภาพันธ์ 2565	
pH ^(##)	-	-	-	8.1	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	<5	≤ 20
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	5	20	ND ⁽⁵⁾	≤ 30
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	-
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	20	472	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	<3	≤ 35
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
Residual Chlorine	mg/L	-	-	<0.010	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

CEM

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

P. Pongkum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 4 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของเฟสที่ 2	มาตรฐาน ที่ดินจัดสรร ประเภท ก ⁽¹⁾
				10 กุมภาพันธ์ 2565	
pH ^(##)	-	-	-	8.0	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	14	≤ 20
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	5	20	55	≤ 30
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	5	20	902	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	<3	≤ 35
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
Residual Chlorine	mg/L	-	-	<0.010	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongkum

(ดร.แพทย์ไทย ภูคิส ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 5 บริเวณคลองจรเข้โพสัง ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				10 กุมภาพันธ์ 2565	
pH ^(##)	-	-	-	8.2	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	3.9	≤ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	9	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	5	20	55	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	3.990	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ ⁻ N)	mg/L	-	-	4.58	≤ 5.0
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	1.3×10	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	1.1×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเขียว ขุ่น มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongkum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 6 คลองเต้าปูน ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				10 กุมภาพันธ์ 2565	
pH ^(##)	-	-	-	7.2	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	3.7	≤ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	13	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	5	20	<20	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	1.600	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ ⁻ N)	mg/L	-	-	1.23	≤ 5.0
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองใส มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 7 บริเวณคลองจะเข้โพรง หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				10 กุมภาพันธ์ 2565	
pH ^(##)	-	-	-	7.6	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	2.2	≤ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	18	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	5	20	<20	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	0.780	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ ⁻ N)	mg/L	-	-	3.25	≤ 5.0
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเขียวอ่อน ขุ่น มีตะกอนเล็กน้อย	

CEM

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

P. Pongkum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 8 คลองเต้าปูน หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				10 กุมภาพันธ์ 2565	
pH ^(##)	-	-	-	7.3	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	4.6	≤ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	7	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	5	20	ND ⁽⁵⁾	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	0.940	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ ⁻ N)	mg/L	-	-	1.10	≤ 5.0
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.8	-	ND ⁽⁵⁾	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองใส มีตะกอน	
วิธีทดสอบ :	1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 4500-H+ B 2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 5210 B 3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 D 4. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 F 5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd ed., 2017 Part 4500-S2- F				

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	<p>7. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-Norg B</p> <p>8. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5520 B</p> <p>9. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B</p> <p>10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B</p> <p>11. Residual Chlorine : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-Cl G.</p> <p>12. Dissolved Oxygen (DO) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-O C</p> <p>13. Nitrate-nitrogen (NO_3^-) : United States Environmental Protection Agency Method 352.1: Nitrogen, Nitrate (Colorimetric, Brucine) by Spectrophotometer</p> <p>14. Ammonia ($\text{NH}_3\text{-N}$) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-NH3 C.</p> <p>15. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221</p>
-------------	---

หมายเหตุ ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

⁽²⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

⁽³⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽⁴⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁵⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้ < LOD)

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

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท พุกปลา เรียวเอสเตท จำกัด(มหาชน)
สถานที่ตั้ง : 1177 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 1
จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 2
จุดที่ 3 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของ เฟสที่ 1
จุดที่ 4 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของ เฟสที่ 2
จุดที่ 5 บริเวณคลองจระเข้ไฟลิ่ง ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ
จุดที่ 6 คลองเต้าปูน ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ
จุดที่ 7 บริเวณคลองจระเข้ไฟลิ่ง หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ
จุดที่ 8 คลองเต้าปูน หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการบ้านกัสสร 19 (PS19)
แขวงออเงิน เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 10 มีนาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 11 มีนาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 11 มีนาคม – 1 เมษายน 2565 วันที่ออกรายงาน : 22 เมษายน 2565

เครื่องมือ : pH meter “Thermo Fisher” Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001
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
Analytical Balance “Sartorius” Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003
Oven “Memmert” Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002
Distillation unit VEPODEST “Gerhardt” Model VAP 200 Serial No. 5200 18 0181 DI No. WW-20-001
Turbosog “Gerhardt” Model TUR Serial No. 6300 18 0137 DI No. WW-21-001
Rotary evaporator “KNF” Model RC600 Serial No. 6.12360309 ID No. WW-17-001

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 1
				10 มีนาคม 2565
pH ^(##)	-	-	-	8.3
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	ND ⁽⁵⁾
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	466
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	4
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	<3.0
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 2
				10 มีนาคม 2565
pH ^(##)	-	-	-	7.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	ND ⁽⁵⁾
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	491
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	4
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.4×10
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.1×10
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 3 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของ เฟสที่ 1	มาตรฐาน ที่ดินจัดสรร ประเภท ก ⁽¹⁾
				10 มีนาคม 2565	
pH ^(##)	-	-	-	8.3	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	ND ⁽⁵⁾	≤ 30
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	-
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	506	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	5	≤ 35
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
Residual Chlorine	mg/L	-	-	<0.010	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 4 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของเฟสที่ 2	มาตรฐาน ที่ดินจัดสรร ประเภท ก ⁽¹⁾
				10 มีนาคม 2565	
pH ^(##)	-	-	-	7.7	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	<5	≤ 20
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	<3	≤ 30
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	-
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	424	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	4	≤ 35
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	<3.0	≤ 20
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.1×10	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	7.8	-
Residual Chlorine	mg/L	-	-	<0.010	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

CEM

P. Pongman

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 5 บริเวณคลองจะเข้โพลั้ง ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				10 มีนาคม 2565	
pH ^(##)	-	-	-	8.1	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	4.8	≥ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	4	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	34	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	3.178	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ ⁻ N)	mg/L	-	-	5.26	≤ 5.0
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.5	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.0	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเขียว ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน	

CEM

P. Pongman

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

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 6 คลองเต้าปูน ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				10 มีนาคม 2565	
pH ^(##)	-	-	-	7.5	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	5.2	≥ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	6	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	4.687	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ ⁻ N)	mg/L	-	-	16.46	≤ 5.0
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	3.3×10	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.6×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน	

CEM

P. Pongman

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 7 บริเวณคลองจะเข้โพธิ์ หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				10 มีนาคม 2565	
pH ^(##)	-	-	-	7.6	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	5.2	≥ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	4	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	4	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	1.466	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ ⁻ N)	mg/L	-	-	2.80	≤ 5.0
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	<3.0	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.5	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.0	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ไส้ มีตะกอนเล็กน้อย	

CEM

P. Pongman

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

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 8 คลองเต้าปูน หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				10 มีนาคม 2565	
pH ^(##)	-	-	-	7.6	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	5.2	≥ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	4	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	20	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	0.993	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ ⁻ N)	mg/L	-	-	3.71	≤ 5.0
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.4×10	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.1×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ไส มีตะกอน	
วิธีทดสอบ :	1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 4500-H+ B 2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 5210 B 3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 D 4. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 F 5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd ed., 2017 Part 4500-S2- F				

CEM

P. Pongman

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

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุรักษ์นันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	<p>7. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-Norg B</p> <p>8. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5520 B</p> <p>9. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B</p> <p>10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B</p> <p>11. Residual Chlorine : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-Cl G.</p> <p>12. Dissolved Oxygen (DO) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-O C</p> <p>13. Nitrate-nitrogen (NO₃⁻) : United States Environmental Protection Agency Method 352.1: Nitrogen, Nitrate (Colorimetric, Brucine) by Spectrophotometer</p> <p>14. Ammonia (NH₃-N) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-NH3 C.</p> <p>15. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221</p>
-------------	--

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

⁽²⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

⁽³⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽⁴⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁵⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้ < LOD)

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

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท พุกยา เรียวเอสเตท จำกัด(มหาชน)
สถานที่ตั้ง : 1177 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 1
จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 2
จุดที่ 3 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของ เฟสที่ 1
จุดที่ 4 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของ เฟสที่ 2
จุดที่ 5 บริเวณคลองจระเข้โพล้ง ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ
จุดที่ 6 คลองเต้าปูน ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ
จุดที่ 7 บริเวณคลองจระเข้โพล้ง หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ
จุดที่ 8 คลองเต้าปูน หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการบ้านกัสสร 19 (PS19)
แขวงออเงิน เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25 เมษายน 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 26 เมษายน 2565

วันที่ทดสอบ : 26 เมษายน - 17 พฤษภาคม 565 วันที่ออกรายงาน : 22 พฤษภาคม 2565

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

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 1
				25 เมษายน 2565
pH ^(##)	-	-	-	7.6
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	6
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	ND ⁽⁵⁾
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	1,477
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	11
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.7×10
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.4×10
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 2
				25 เมษายน 2565
pH ^(##)	-	-	-	7.4
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	12
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.1
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	476
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	11
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	7.8
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.5
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองใส มีตะกอน

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 3 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของ เฟสที่ 1	มาตรฐาน ที่ดินจัดสรร ประเภท ก ⁽¹⁾
				25 เมษายน 2565	
pH ^(##)	-	-	-	7.8	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	ND ⁽⁵⁾	≤ 30
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	-
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	419	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	ND ⁽⁵⁾	≤ 35
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	<3.0	≤ 20
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
Residual Chlorine	mg/L	-	-	<0.010	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 4 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของเฟสที่ 2	มาตรฐาน ที่ดินจัดสรร ประเภท ก ⁽¹⁾
				25 เมษายน 2565	
pH ^(##)	-	-	-	8.4	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	ND ⁽⁵⁾	≤ 30
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	-
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	496	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	ND ⁽⁵⁾	≤ 35
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	<3.0	≤ 20
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
Residual Chlorine	mg/L	-	-	<0.010	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อนใส ไม่มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 5 บริเวณคลองจรเข้โพธิ์ ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				25 เมษายน 2565	
pH ^(##)	-	-	-	7.6	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	4.4	≥ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	6	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	17	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	2.155	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ ⁻ N)	mg/L	-	-	5.26	≤ 5.0
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	<3.0	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองใส มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 6 คลองเต้าปูน ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				25 เมษายน 2565	
pH ^(##)	-	-	-	7.8	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	4.5	≥ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	4	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	11	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	1.799	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ ⁻ N)	mg/L	-	-	16.46	≤ 5.0
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	7.8	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.5	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 7 บริเวณคลองจะเข้โพธิ์ หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				25 เมษายน 2565	
pH ^(##)	-	-	-	7.1	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	3.2	≥ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	4	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	47	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	1.982	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ ⁻ N)	mg/L	-	-	2.80	≤ 5.0
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	3.6	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 8 คลองเต้าปูน หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				25 เมษายน 2565	
pH ^(##)	-	-	-	7.1	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	1.6	≥ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	5	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	29	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	1.863	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ ⁻ N)	mg/L	-	-	3.71	≤ 5.0
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	3.5	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอน	
วิธีทดสอบ :	1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 4500-H+ B 2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 5210 B 3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 D 4. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 F 5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd ed., 2017 Part 4500-S2- F				

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	<p>7. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-Norg B</p> <p>8. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5520 B</p> <p>9. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B</p> <p>10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B</p> <p>11. Residual Chlorine : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-Cl G.</p> <p>12. Dissolved Oxygen (DO) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-O C</p> <p>13. Nitrate-nitrogen (NO_3^-) : United States Environmental Protection Agency Method 352.1: Nitrogen, Nitrate (Colorimetric, Brucine) by Spectrophotometer</p> <p>14. Ammonia ($\text{NH}_3\text{-N}$) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-NH3 C.</p> <p>15. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221</p>
-------------	---

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

⁽²⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

⁽³⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽⁴⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁵⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้ < LOD)

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

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท พุกปลา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน)
สถานที่ตั้ง : 1177 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 1
จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 2
จุดที่ 3 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของ เฟสที่ 1
จุดที่ 4 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของ เฟสที่ 2
จุดที่ 5 บริเวณคลองจระเข้โพล้ง ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ
จุดที่ 6 คลองเต้าปูน ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ
จุดที่ 7 บริเวณคลองจระเข้โพล้ง หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ
จุดที่ 8 คลองเต้าปูน หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการบ้านกัสสร 19 (PS19)
แขวงออเงิน เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร

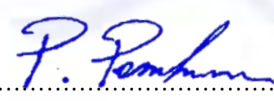
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23 พฤษภาคม 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 24 พฤษภาคม 2565

วันที่ทดสอบ : 24 พฤษภาคม – 3 มิถุนายน 2565 วันที่ออกรายงาน : 4 มิถุนายน 2565

เครื่องมือ : pH meter “Thermo Fisher” Model Orion Versaster Pro Serial No. 12260 ID No. WW-03-001
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
Analytical Balance “Sartorius” Model BSA Series Serial No. SWB3139614148 ID No. CI-01-003
Oven “Memmert” Model MEM-1 UF55 Serial No. B219.0142 ID No. WW-05-002
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 ภูดิศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 1
				23 พฤษภาคม 2565
pH ^(##)	-	-	-	7.4
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	8
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	884
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	4
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	7.9×10^2
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.9×10^2
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองใส มีตะกอนเล็กน้อย

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 2
				23 พฤษภาคม 2565
pH ^(##)	-	-	-	7.3
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	23
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	419
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	<3
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.9×10
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	3.3×10
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนมาก

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 3 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของ เฟสที่ 1	มาตรฐาน ที่ดินจัดสรร ประเภท ก ⁽¹⁾
				23 พฤษภาคม 2565	
pH ^(##)	-	-	-	8.1	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	ND ⁽⁵⁾	≤ 30
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	-
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	423	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	<3	≤ 35
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	<3.0	≤ 20
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
Residual Chlorine	mg/L	-	-	ND ⁽⁵⁾	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 4 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของเฟสที่ 2	มาตรฐาน ที่ดินจัดสรร ประเภท ก ⁽¹⁾
				23 พฤษภาคม 2565	
pH ^(##)	-	-	-	7.4	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	ND ⁽⁵⁾	≤ 30
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	-
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	416	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	4	≤ 35
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
Residual Chlorine	mg/L	-	-	1.078	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 5 บริเวณคลองจรเข้โพธิ์ ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				23 พฤษภาคม 2565	
pH	-	-	-	7.8	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	4.9	≥ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/L	2	-	3	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	1	3	12	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	2.009	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ ⁻ N)	mg/L	-	-	5.38	≤ 5.0
Oil and Grease	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	3.5×10^3	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.4×10^3	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 6 คลองเต้าปูน ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				23 พฤษภาคม 2565	
pH	-	-	-	7.2	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	2.5	≥ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/L	2	-	4	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	1	3	16	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	1.170	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ -N)	mg/L	-	-	8.06	≤ 5.0
Oil and Grease	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.2×10^2	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.4×10^2	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูดิศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 7 บริเวณคลองจระเข้โพรง หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				23 พฤษภาคม 2565	
pH	-	-	-	7.0	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	2.2	≥ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/L	2	-	4	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	1	3	107	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	1.152	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ -N)	mg/L	-	-	6.50	≤ 5.0
Oil and Grease	mg/L	1.0	3.0	<3.0	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.9×10	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	3.3×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนมาก	

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันท)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 8 คลองเต้าปูน หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				23 พฤษภาคม 2565	
pH	-	-	-	6.9	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	2.4	≥ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	1	3	21	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	1.327	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ -N)	mg/L	-	-	2.46	≤ 5.0
Oil and Grease	mg/L	1.0	3.0	<3.0	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.9×10 ²	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	3.3×10 ²	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่นเล็กน้อย มีตะกอนเล็กน้อย	
วิธีทดสอบ :	1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 4500-H+ B 2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 5210 B 3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 D 4. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 F 5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd ed., 2017 Part 4500-S2- F				

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	<p>7. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-Norg B</p> <p>8. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5520 B</p> <p>9. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B</p> <p>10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B</p> <p>11. Residual Chlorine : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-Cl G.</p> <p>12. Dissolved Oxygen (DO) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-O C</p> <p>13. Nitrate-nitrogen (NO_3^-) : United States Environmental Protection Agency Method 352.1: Nitrogen, Nitrate (Colorimetric, Brucine) by Spectrophotometer</p> <p>14. Ammonia ($\text{NH}_3\text{-N}$) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-NH3 C.</p> <p>15. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221</p>
-------------	---

หมายเหตุ ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

⁽²⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

⁽³⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽⁴⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁵⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้ < LOD)

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

CEM

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

P. Pongman

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท พุกปลา เรียวเอสเตท จำกัด (มหาชน)
สถานที่ตั้ง : 1177 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ผลการทดสอบคุณภาพน้ำ

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 1
จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 2
จุดที่ 3 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของ เฟสที่ 1
จุดที่ 4 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของ เฟสที่ 2
จุดที่ 5 บริเวณคลองจระเข้โพลี ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ
จุดที่ 6 คลองเต้าปูน ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ
จุดที่ 7 บริเวณคลองจระเข้โพลี หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ
จุดที่ 8 คลองเต้าปูน หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โครงการบ้านกัสสร 19 (PS19)
แขวงออเงิน เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร

วันที่เก็บตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2565 วันที่รับตัวอย่าง : 7 มิถุนายน 2565

วันที่ทดสอบ : 7-20 มิถุนายน 2565 วันที่ออกรายงาน : 23 มิถุนายน 2565

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

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 1 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 1
				6 มิถุนายน 2565
pH ^(##)	-	-	-	7.9
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	16
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	0.2
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	854
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	<3
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	<3.0
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	6.4×10
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.5×10
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอน

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 2 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของ เฟสที่ 2
				6 มิถุนายน 2565
pH ^(##)	-	-	-	7.7
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	ND ⁽⁵⁾
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	436
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	<3
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	ND ⁽⁵⁾
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.5×10
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.7×10
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันธ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 3 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของ เฟสที่ 1	มาตรฐาน ที่ดินจัดสรร ประเภท ก ⁽¹⁾
				6 มิถุนายน 2565	
pH ^(##)	-	-	-	8.2	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	ND ⁽⁵⁾	≤ 30
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	-
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	438	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	<3	≤ 35
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	<3.0	≤ 20
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
Residual Chlorine	mg/L	-	-	ND ⁽⁵⁾	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 4 บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ หลังผ่านการบำบัดของเฟสที่ 2	มาตรฐาน ที่ดินจัดสรร ประเภท ก ⁽¹⁾
				6 มิถุนายน 2565	
pH ^(##)	-	-	-	7.7	5.5-9.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD) ^(##)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 20
Total Suspended Solids (TSS) ^(##)	mg/L	1	3	<3	≤ 30
Settleable Solids	ml/L	-	0.1	<0.1	-
Total Dissolved Solids (TDS) ^(##)	mg/L	5	10	379	≤ 1,000
Sulfide ^(##)	mg/L	0.3	0.5	ND ⁽⁵⁾	≤ 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ^(##)	mg/L	1	3	<3	≤ 35
Oil and Grease ^(##)	mg/L	1.0	3.0	<3.0	≤ 20
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	ND ⁽⁵⁾	-
Residual Chlorine	mg/L	-	-	<0.010	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ใส มีตะกอนเล็กน้อย	

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุรัตนันท์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 5 บริเวณคลองจรเข้โพสัง ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				6 มิถุนายน 2565	
pH	-	-	-	7.8	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	3.8	≥ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	1	3	36	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	1.012	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ ⁻ N)	mg/L	-	-	4.86	≤ 5.0
Oil and Grease	mg/L	1.0	3.0	<3.0	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.6×10	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.1×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอนมาก	

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 6 คลองเต้าปูน ก่อนผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				6 มิถุนายน 2565	
pH	-	-	-	7.5	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	1.5	≥ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	1	3	16	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	0.357	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ -N)	mg/L	-	-	6.44	≤ 5.0
Oil and Grease	mg/L	1.0	3.0	<3.0	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.6×10	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	1.4×10	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลืองอ่อน ขุ่น มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 7 บริเวณคลองจรเข้โพธิ์ หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				6 มิถุนายน 2565	
pH	-	-	-	7.6	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	2.5	≥ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	1	3	15	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	1.467	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ -N)	mg/L	-	-	2.64	≤ 5.0
Oil and Grease	mg/L	1.0	3.0	<3.0	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	4.9	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.0	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอน	

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักคันทน์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการทดสอบ (ต่อ)

รายการทดสอบ	หน่วย	LOD ⁽³⁾	LOQ ⁽⁴⁾	ผลการทดสอบ บริเวณ จุดที่ 8 คลองเต้าปูน หลังผ่านท่อระบายน้ำทิ้ง ของโครงการบ้านกัสสร 19 ประมาณ 50 เมตร จากปากท่อ	มาตรฐาน แหล่งน้ำ ประเภทที่ 5 ⁽²⁾
				6 มิถุนายน 2565	
pH	-	-	-	7.6	5-9
Dissolved Oxygen (DO)	mg/L	-	-	1.4	≥ 2.0
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	mg/L	2	-	ND ⁽⁵⁾	≤ 4.0
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	1	3	19	-
Nitrate-nitrogen (NO ₃ ⁻)	mg/L	-	-	0.698	≤ 5.0
Ammonia (NH ₃ -N)	mg/L	-	-	3.25	≤ 5.0
Oil and Grease	mg/L	1.0	3.0	<3.0	-
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 mL	1.1	-	7.8	-
Fecal Coliform Bacteria (FCB)	MPN/100 mL	1.1	-	2.0	-
ลักษณะตัวอย่าง				สีเหลือง ขุ่น มีตะกอน	
วิธีทดสอบ :	1. pH : In - house method : WP-WW-03 based on Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 4500-H+ B 2. Biochemical Oxygen Demand (BOD) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 5210 B 3. Total Suspended Solids (TSS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 D 4. Settleable Solids : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 F 5. Total Dissolved Solids (TDS) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23 rd ed., 2017, Part 2540 C 6. Sulfide : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd ed., 2017 Part 4500-S2- F				

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทยไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

วิธีทดสอบ :	<p>7. Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-Norg B</p> <p>8. Oil and Grease : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 5520 B</p> <p>9. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B</p> <p>10. Fecal Coliform Bacteria (FCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221 B</p> <p>11. Residual Chlorine : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-Cl G.</p> <p>12. Dissolved Oxygen (DO) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-O C</p> <p>13. Nitrate-nitrogen (NO_3^-) : United States Environmental Protection Agency Method 352.1: Nitrogen, Nitrate (Colorimetric, Brucine) by Spectrophotometer</p> <p>14. Ammonia ($\text{NH}_3\text{-N}$) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 4500-NH3 C.</p> <p>15. Total Coliform Bacteria (TCB) : Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd ed., 2017, Part 9221</p>
-------------	---

หมายเหตุ⁽¹⁾ = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564

⁽²⁾ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

⁽³⁾ = Limit of Detection (ขีดจำกัดต่ำสุดของวิธีทดสอบ)

⁽⁴⁾ = Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่สามารถตรวจหาค่าได้ในเชิงปริมาณ)

⁽⁵⁾ = Not Detectable (ไม่สามารถตรวจวัดได้; ค่าที่ได้ < LOD)

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

CEM

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

P. Pongthum

(ดร.แพทย์ไทย ภูติศ ภาณุภักดิ์)

ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร