

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ Oriental Residence Bangkok (ระยะดำเนินการ) บริษัท โอเรียนเต็ล เรสซิเดนซ์ กรุงเทพฯ จำกัด ดำเนินการจัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิก จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

3.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป
- 3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังผลกระทบต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส. 1009.5/477 ลงวันที่ 22 มกราคม 2552 โดยมีวิธีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และสำรวจข้อมูลการดำเนินงานของโครงการในระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 สรุปได้ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โครงการ Oriental Residence Bangkok (ระยะดำเนินการ)
บริษัท โอเรียนเต็ล เรสซิเดนซ์ กรุงเทพฯ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

ดัชนีผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	เอกสารและรูปภาพ ประกอบมาตรการฯ
ระยะดำเนินการ					
1.การจัดการน้ำเสีย	บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ออกจาก ถังบำบัดน้ำเสีย	- PH - BOD - SS - TDS - Fat Oil & Grease - Residual Chlorine - Total Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Sulfide - TKN - Coliform,Fecal	ทุก 1 เดือน	โครงการดำเนินการจัดจ้างบริษัท ดีแอนด์จี คอร์ปอเรชั่น จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ แสดงผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3-5	ภาคผนวก ค

3.3

การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการวิธีการวิเคราะห์และการเก็บตัวอย่างตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานตามที่ราชการกำหนดและมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ซึ่งมีรายละเอียดดัง ตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพน้ำทิ้ง	
ดัชนีที่ตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง / วิเคราะห์ตัวอย่าง
pH at 25 °C	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
Biochemical Oxygen Demand; BOD	5-Days BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C
Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
Oil & Grease	Partition-Gravimetric Method (5520 D)
Settleable Solids	Volumetric Method
Sulfide	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F)
Total Kjeldahl Nitrogen; TKN	Macro-Kjeldahl Method (4500-N _{org} B)
Residual Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method (4500-Cl F)

3.4 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ Oriental Residence Bangkok (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โอเรียนเต็ล เรสซิเดนซ์ กรุงเทพฯ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 ได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3-3 ดังนี้

ตารางที่ 3-3 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ โครงการ Oriental Residence Bangkok (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (พ.ศ.2568)					
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
ระยะดำเนินการ 1 คุณภาพน้ำทิ้ง 1) Influent 2) Effluent	- pH - BOD - TSS - Fat Oil and Grease - Settleable Solids - Sulfide - TKN - Coliform, Fecal	1 เดือน / ครั้ง	← ระยะดำเนินการ →					
			✓	✓	✓	✓	✓	✓

3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)

โครงการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) Influent 2) Effluent 3) ดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ pH, Biochemical Oxygen Demand (BOD), Total Suspended Solids (TSS), Total Dissolved Solids (TDS), Oil & Grease, ตะกอนหนัก Settleable Solids, Sulfide, Total Kjeldahl Nitrogen (TKN) ตรวจวัด 1 เดือน/ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568 สามารถแสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง ตารางที่ 3-4 ถึง ตารางที่ 3-5

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) มาเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ตีพิมพ์ในพระราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 233 ง วันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2567, อาคารที่ทำการประเภท ข พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ปริมาณบีโอดี (BOD), ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS), ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS), ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease), ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide) และ ปริมาณทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นตะกอนหนัก (Settleable Solids) ไม่มีมาตรฐานเปรียบเทียบแสดงรายละเอียดผลการตรวจวัด

ตารางที่ 3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ Influent
ของโครงการ Oriental Residence Bangkok ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้งบริเวณ (Influent)						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		08/01/2568	11/02/2568	13/03/2568	05/04/2568	08/05/2568	11/06/2568	
pH at 25 °C	-	7.5	6.8	6.9	7.2	7.3	7.5	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	123	116	129	109	123	100	< 30
Total Suspended Solids	mg/L	94	190	200	241	192	89	< 40
Total Dissolved Solids	mg/L	338	271	413	503	517	558	< 1,000
Oil & Grease	mg/L	6.0	11.00	2.00	5.00	7.00	4.58	< 20
Settleable Solids	ml/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Sulfide	mg/L	<1.0	2.58	3	2	1	1	< 1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	47.10	4.10	43	47	49	39	<35
Coliform,Fecal	MPN/1000 ml	>2,200	>2,200	>2,200	>2,200	>2,200	>2,200	-

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพน้ำทิ้ง

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 22th Edition 2012

ตารางที่ 3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ Effluent
ของโครงการ Oriental Residence Bangkok ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์น้ำทิ้งหลังบริเวณ Effluent						มาตรฐาน ⁽¹⁾
		วันที่เก็บตัวอย่าง						
		08/01/2568	11/02/2568	13/03/2568	05/04/2568	08/05/2568	11/06/2568	
pH at 25 °C	-	7.3	7.1	7.2	7.6	7.1	7.2	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	10	28	10	18	6	12	<20
Total Suspended Solids	mg/L	12	64	12	59	48	39	<30
Total Dissolved Solids	mg/L	283	300	281	412	400	331	<1,000
Oil & Grease	mg/L	1.80	3.15	ND	3.00	1.00	ND	<20
Settleable Solids	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Sulfide	mg/L	<1.0	0.98	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Total Kjeldahl Nitrogen	ml/L	11.00	33.52	6	36	30	30	<35
Coliform,Fecal	MPN/1000 ml	1,000	9,000	500	7,000	5,000	1,000	-

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพน้ำทิ้ง

Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 22nd Edition 2012

ที่มา : ⁽¹⁾ Announcement of the Ministry of Natural Resource and Environment on the determination of standard for controlling waste discharge from certain type and sizes of buildings Act B.E.2568