

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ ไอดีโอ มิกซ์ สุขุมวิท 103 บริษัท อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 ดังนี้

4.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

4.1.1 จุดเก็บตัวอย่าง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังบำบัดของโครงการ ไอดีโอ มิกซ์ สุขุมวิท 103 ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง (Effluent) ที่ผ่านการบำบัดแล้วที่บริเวณปลายท่อก่อนปล่อยออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะ

4.1.2 พารามิเตอร์ที่ใช้ในการตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพที่ต้องตรวจวิเคราะห์ จำนวน 8 พารามิเตอร์ อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ประเภท ก คือ pH, BOD, Suspended Solids, Total Dissolved Solid, Sulfide, TKN-Nitrogen, Fat Grease & Oil, Settleable Solid

4.1.3 วิธีการเก็บตัวอย่างและรักษาสภาพตัวอย่าง

เก็บตัวอย่างใส่ขวดเก็บตัวอย่างชนิด Polyethylene ขนาด 1 ลิตร ที่ผ่านการล้างทำความสะอาดตามมาตรฐานเก็บตัวอย่างแยก (Grab Sample) เพื่อวิเคราะห์ค่าดัชนีทางเคมี และกายภาพอื่นๆ ซึ่งยึดตามแนวทางที่กฎหมายกำหนด เช่น ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (Biological Oxygen Demand, BOD) ความสกปรกในรูปของสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids, TSS) เจลดาห์ลไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen, TKN), ของแข็งตกตะกอน (Settleable Solid), ซัลไฟด์ (Sulfide), ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) สำหรับการเก็บตัวอย่างที่วิเคราะห์ค่าดัชนีน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เก็บใส่ขวดแก้ว Duran ขนาด 1 ลิตร และรักษาสภาพด้วยกรดซัลฟิวริกปริมาตร 2 มิลลิลิตรต่อน้ำ 1 ลิตร

ตัวอย่างที่นำกลับไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการ มีการปิดฉลากแสดงรายละเอียดของตัวอย่างโดยละเอียด บรรจุตัวอย่างทั้งหมดลงในถังน้ำแข็งเพื่อควบคุมอุณหภูมิที่ประมาณ 4 องศาเซลเซียส และนำส่งไปวิเคราะห์ ณ ห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 4.1 ตัวอย่างดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์ ภาชนะบรรจุ และวิธีการรักษาภาควัอย่าง

ประเภทดัชนีตัวอย่าง	ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวิเคราะห์	ภาชนะบรรจุ	วิธีการรักษาภาควัอย่าง
ทางเคมี และกายภาพ	pH, BOD, TSS, Suspended Solids, Sulfide, TKN-Nitrogen, Settleable Solid, Residual Chlorine และดัชนีคุณภาพทางเคมี และกายภาพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามประเภทแหล่งน้ำ	ขวดพลาสติก ขนาด 1 ลิตร	แช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส ในที่มืด
	Oil & Grease	ขวดแก้ว ขนาด 1 ลิตร	เติมกรดซัลฟิวริกปริมาตร 2 มิลลิลิตรต่อน้ำ 1 ลิตร และแช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส

4.2 ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ

การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อนำมาวิเคราะห์ได้กระทำทุกเดือนๆ ละ 1 ครั้ง โดยนิติบุคคลกำหนดให้มีการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำไปตรวจวิเคราะห์ทุก 6 เดือน/ครั้ง เพื่อให้สามารถติดตาม และปรับปรุงแก้ไขปัญหที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว

4.3 การตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้ง

วิธีการตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามที่กำหนดในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ข้อ 16 วิธีการตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร และวิธีมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22th Edition, 2012 ของ APHA, AWWA and WEF โดยผลการตรวจวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 4.3-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร A

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน
		6 ธันวาคม 2566	
BOD	mg/l	18.3	≤20
Oil & Grease	mg/l	5.0	≤20
TKN*	mg/l	3.0	≤30

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

ตารางที่ 4.3-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ จุดระบายน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร B

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน
		6 ธันวาคม 2566	
BOD	mg/l	18.5	≤20
Oil & Grease	mg/l	5.0	≤20
TKN*	mg/l	17.6	≤30

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

ตารางที่ 4.3-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อสาธารณะ อาคาร A

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน
		6 ธันวาคม 2566	
pH	-	7.1	5-9
BOD	mg/l	17.5	≤20
Oil & Grease	mg/l	5.0	≤20
Settleable Solids	ml/l	-	≤0.5
Sulfide	mg/l	-	≤1.0
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	27.9	≤30
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	mg/l	-	≤35
Suspended Solids (SS)	mg/l	-	≤30

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

ตารางที่ 4.3-4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณ บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกท่อสาธารณะ อาคาร B

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน
		6 ธันวาคม 2566	
pH	-	7.5	5-9
BOD	mg/l	19.5	≤20
Oil & Grease	mg/l	5.0	≤20
Settleable Solids	ml/l	-	≤0.5
Sulfide	mg/l	-	≤1.0
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	16.9	≤30
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	mg/l	-	≤35
Suspended Solids (SS)	mg/l	-	≤30

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)

โครงการ ไอดีโอ มิกซ์ สุขุมวิท 103

4.4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำของโครงการ ไอดีโอ มิกซ์ สุขุมวิท 103

โครงการอยู่ในช่วงการปรับเปลี่ยนการส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากเดิมที่มีการส่งตรวจปีละ 2 ครั้ง เป็นดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ซึ่งระบุไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และกำลังดำเนินการ recheck ผลน้ำ Suspended Solids (SS) ที่มีค่าเกินกว่ามาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)กำหนด (ดังเอกสารแนบที่ 16)

4.5 ภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง



รูปที่ 4.4-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง