

### บทที่ 3

## ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ โครงการ เดอะกรีนเนอรี่ รีสอร์ท (เขาใหญ่) (ระยะดำเนินการ) บริษัท เดอะ ซีนิคอล จำกัด ดำเนินการจัดจ้าง บริษัท เอส.พี.เจ.ไซแอนติฟิค จำกัด โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

### 3.1 วัตถุประสงค์

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

### 3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/9248 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2549 โดยมีวิธีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และสำรวจข้อมูลการดำเนินงานของโครงการในระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565 สรุปได้ดังตารางที่ 3-1

**ตารางที่ 3-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ เดอะกรีนเนอรี รีสอร์ท (เขาใหญ่) (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท เดอะ ซีนิคอล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่ในการ ตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารและ รูปภาพ ประกอบ มาตรการฯ
ระยะดำเนินการ 1. คุณภาพน้ำผิวดิน	จำนวน 3 สถานี สถานีที่ 1 บริเวณลำราง สาธารณะซึ่งอยู่บริเวณ ด้านหน้าโครงการ สถานีที่ 2 น้ำเสียก่อนเข้า ระบบบำบัด สถานีที่ 3 น้ำทิ้งหลังผ่าน การบำบัดแล้ว	-สถานีที่ 1 ความเป็นกรด-ด่าง/ของแข็ง แขวนลอย/BOD/DO/แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโค ลิฟอร์ม/แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด -สถานีที่ 2,3 ความเป็นกรด-ด่าง/ของแข็ง แขวนลอยของแข็งละลายได้ทั้งหมด/BOD ที่เคเอ็น-ไนโตรเจน/ปริมาณตะกอนหนัก/ น้ำมันและไขมัน/ซัลไฟด์/แบคทีเรียกลุ่มฟี คัลโคลิฟอร์ม/แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์ม ทั้งหมด	ทุกๆ 1 เดือน	ในช่วงเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการทำการ ตรวจวัด ในเดือนธันวาคม 2565 เท่านั้น	-	ภาคผนวก ง

### 3.3 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการวิธีการวิเคราะห์และการเก็บตัวอย่างตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานตามที่ราชการกำหนด และมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป ซึ่งมีรายละเอียดดัง ตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพน้ำทิ้ง	
ดัชนีที่ตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง / วิเคราะห์ตัวอย่าง
pH at 25 °C	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)
Biochemical Oxygen Demand; BOD	5-Days BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)
Suspended Solids	Dried at 103-105 °C (2540 D)
Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C (2540 D)
Settleable Solids	Gravimetric Method (2540 F)
Sulfide	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F)
Total Kjeldahl Nitrogen; TKN	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)
Oil & Grease	Partition-Gravimetric Method (5520 D)
Fecal Coliform Bacteria	Multiple Tube Fermentation Technique (9222-1 B)
Total Coliform Bacteria	Standard Total Coliform Fermentation Technique (9222-1 B)

### 3.4 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ เดอะกรีนเนอรี รีสอร์ท (เขาใหญ่) (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท เดอะ ซีนิคอล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้กำหนดขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3-3 ดังนี้

### 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) ในระยะดำเนินการ

โครงการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการฯ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณลำรางสาธารณะซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ, สถานีที่ 2 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด, สถานีที่ 3 น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว ดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ การตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณบีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD) สารแขวนลอย (Suspended Solids) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids; TDS) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ซัลไฟด์ (Sulfide) ที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ตรวจวัด 1 เดือน/ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างเดือนธันวาคม พ.ศ.2565 สามารถแสดงรายละเอียดผลการตรวจวัดดัง ตารางที่ 3-3 ถึงตารางที่ 3-5

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality) บริเวณน้ำทิ้งหลังการบำบัด เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 อาคารที่ทำการประเภท ข พบว่า ผลมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด บริเวณน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้เนื่องจากเป็นน้ำเสียก่อนการบำบัด สำหรับปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ไม่สามารถเทียบกับมาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีมาตรฐานกำหนด

**ตารางที่ 3-3** ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) สถานีที่ 1 บริเวณลำรางสาธารณะซึ่งอยู่  
บริเวณด้านหน้าโครงการ ของโครงการ เดอะกรีนเนอรี รีสอร์ท (เขาใหญ่) เดือนธันวาคม พ.ศ.2565

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
		วันที่เก็บตัวอย่าง	
		02/12/2565	
pH at 25 °C	-	6.8	5.0-9.0 <sup>(1)</sup>
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	24.5	≤ 30 <sup>(1)</sup>
Total Suspended Solids	mg/L	37	≤ 40 <sup>(1)</sup>
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	7,800	-
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	3,200	-

หมายเหตุ: ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพน้ำทิ้ง

(1) Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

ที่มา : <sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและ  
บางขนาดวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการ  
ประเภท ข

**ตารางที่ 3-4** ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) สถานีที่ 2 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ของ  
โครงการ เดอะกรีนเนอรี รีสอร์ท (เขาใหญ่) ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ.2565

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์
		วันที่เก็บตัวอย่าง
		02/12/2565
pH at 25 °C	-	7.8
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	1,492
Total Suspended Solids	mg/L	2,610
Total Dissolved Solids	mg/L	508
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	482
Settleable Solids	ml/L	16

หมายเหตุ: ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพน้ำทิ้ง

**ตารางที่ 3-5** ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality) สถานีที่ 3 น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว ของ  
โครงการ เดอะกรีนเนอรี รีสอร์ท (เขาใหญ่) เดือนธันวาคม พ.ศ.2565

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
		วันที่เก็บตัวอย่าง	
		02/12/2565	
pH at 25 °C	-	6.9	5.0-9.0
Biochemical Oxygen	mg/L	1.6	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/L	<10	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	416	≤ 500
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	<1.0	≤ 35
Settleable Solids	mg/L	<0.5	≤ 0.5

หมายเหตุ : ข้อมูลการตรวจวัดแสดงในภาคผนวก ค คุณภาพน้ำทิ้ง

(1) Method Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23<sup>rd</sup> Edition 2017

ที่มา : <sup>(2)</sup>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิดวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548, อาคารที่ทำการประเภท ข





สถานที่ 1 บริเวณลำรางสาธารณะซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ



สถานที่ 2 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด



สถานที่ 3 น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว

รูปที่ 3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Wastewater Quality)  
ของโครงการ เดอะกรีนเนอรี รีสอร์ท (เขาใหญ่)  
เดือนธันวาคม พ.ศ.2565