

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด ได้ทำสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงแรม จันทน์ภิรมย์ ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

3.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017 และกรมโรงงานอุตสาหกรรม “มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ทดสอบมลพิษน้ำ” พิมพ์ครั้งที่ 3 (พ.ศ.2559) โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บ รักษาตัวอย่างน้ำ และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.1

3.2 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์ให้มีลักษณะสมบัติใกล้เคียงกับแหล่งน้ำเดิมอย่างแท้จริงและไม่ถูกปนเปื้อน หรือเปลี่ยนแปลงก่อนนำไปวิเคราะห์ ซึ่งมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ ดังนี้

- วิธีการเก็บตัวอย่าง : Grab sampling
- จุดเก็บตัวอย่าง : น้ำเสีย ; เก็บจากจุดที่ปล่อยน้ำเสียออกมาหรือที่จุดรวมน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ
- การเก็บรักษาตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 วิธีการเก็บ รักษาตัวอย่างน้ำ และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

พารามิเตอร์	วิธีทดสอบ	ภาชนะบรรจุ	การเก็บรักษา
กรด-เบส (pH)	Electrometric Method part 4500-H ⁺ B	P	ทดสอบทันที
บีโอดี (BOD)	Azide Modification part 4500-O C/ 5-Days BOD Test part 5210B	P, G	แช่เย็น
การจมตัวของตะกอน (Settleable Solids)	Gravimetric part 2540F	P	แช่เย็น
สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Dried at 103 -105 °C part 2540D	P	แช่เย็น
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C part 2540C	P	แช่เย็น
ไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN)	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	P, G	เติม H ₂ SO ₄ ให้ pH<2, แช่เย็น
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	P, G	แช่เย็น, เติมน้ำ 2 N zinc acetate 4 drop/100 mL, เติมน้ำ NaOH ให้ pH>9
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease)	Partition & Gravimetric part 5520B	G	เติมน้ำ HCL ให้ pH<2, แช่เย็น
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	G (ปลอดเชื้อ)	แช่เย็น

- หมายเหตุ
1. แช่เย็น หมายถึง ให้แช่ที่อุณหภูมิ 4 ± 2 °C ในที่มืด
 2. ทดสอบทันที หมายถึง ให้ทดสอบภายใน 15 นาทีหลังจากเก็บตัวอย่าง
 3. P คือ ขวดพลาสติก (ทำจาก Polyethylene หรือเพียแท)
 4. G คือ ขวดแก้ว

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของโครงการ โรงแรม จันทร์ภิรมย์ ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 คือ น้ำผ่านการบำบัด แสดงดังรูปภาพที่ 3.1



รูปภาพที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำของ โครงการ โรงแรม จันทร์ภิรมย์ ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 แสดงดัง แบบ ตต. 9 และตารางที่ 3.2

รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ โรงแรม จันทรีภิรมย์ ของ นายนิวัฒน์ จันทระกุล
จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด
ระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566
ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำออกระบบบำบัด
ตารางที่ 3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด

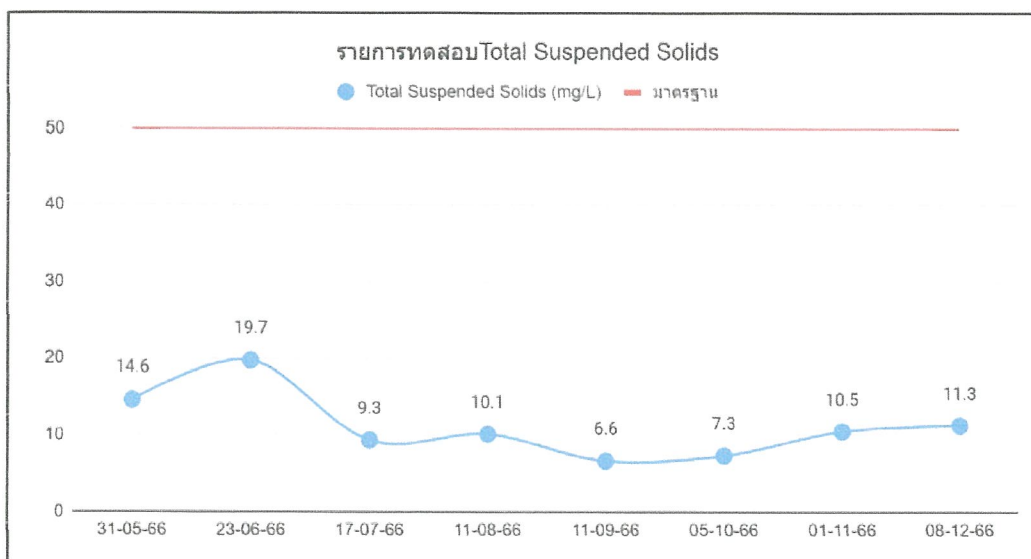
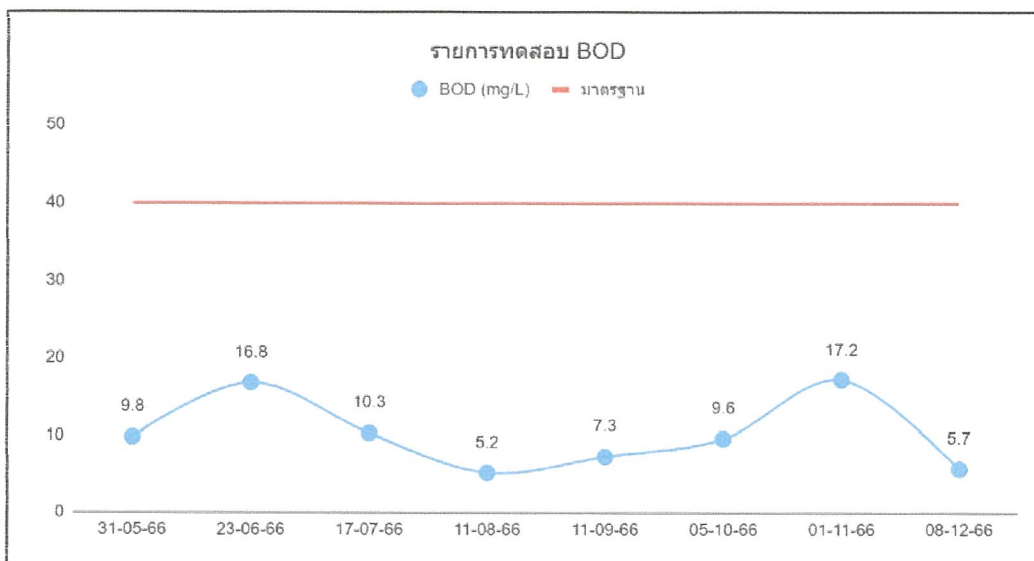
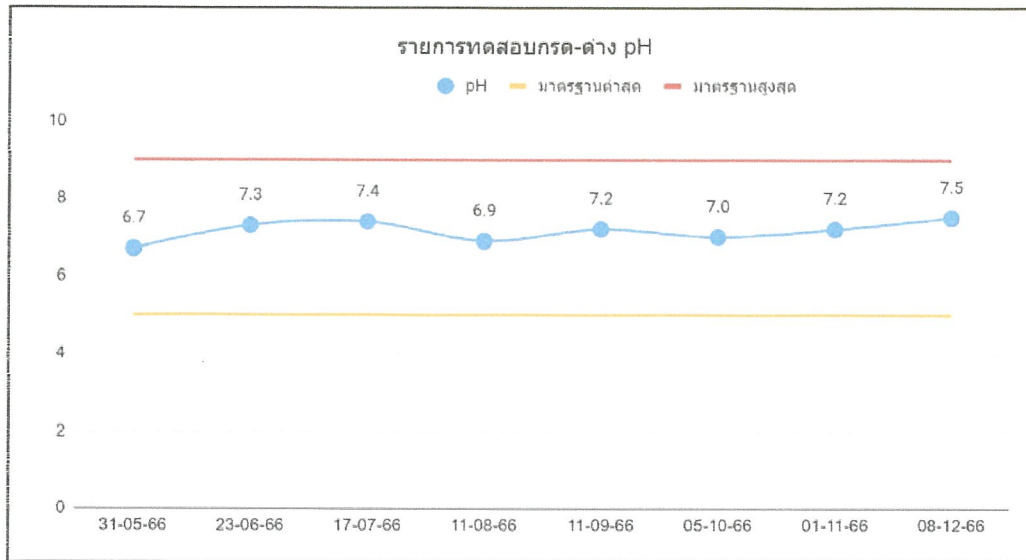
ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾								ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน ⁽²⁾	เกณฑ์กำหนดใน รายงานฯ ⁽³⁾
		31/05/66	23/06/66	17/07/66	11/08/66	11/09/66	05/10/66	01/11/66	08/12/66			
pH	-	6.7	7.3	7.4	6.9	7.2	7.0	7.2	7.5	7.5/6.7	5.0-9.0	5.0-9.0
BOD	mg/L	9.8	16.8	10.3	5.2	7.3	9.6	17.2	5.7	17.2/5.2	≤40	≤40
Total Suspended Solids	mg/L	14.6	19.7	9.3	10.1	6.6	7.3	10.5	11.3	19.7/6.6	≤50	≤50
Fecal Coliform	MPN/ 100 mL	N.D.	N.D.	10.0	45.0	60.0	20.0	38.0	N.D.	60.0/N.D.	-	-

หมายเหตุ

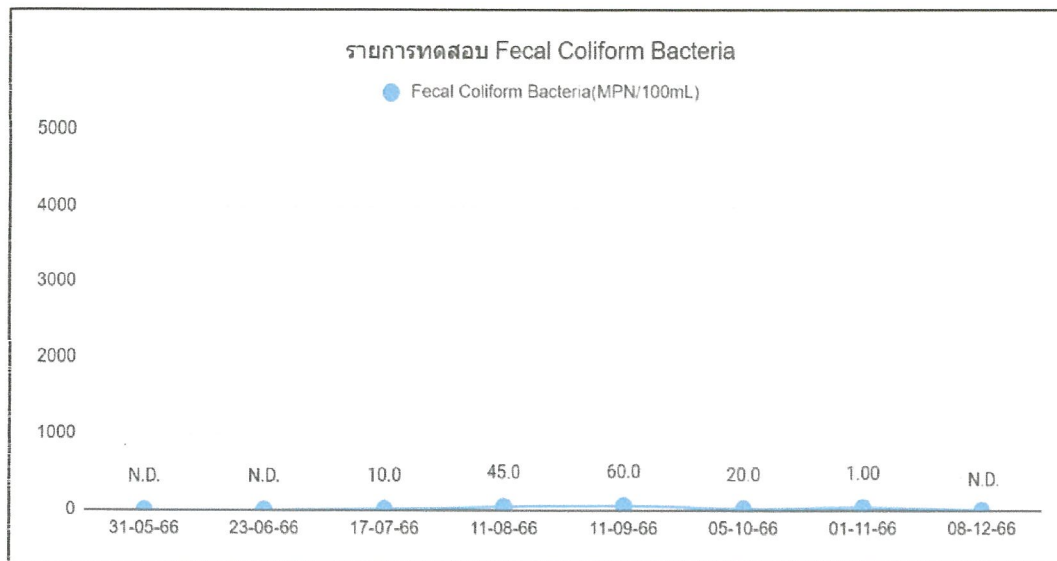
- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
- (2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ค)
- (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	BK Lab (บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด)	
ชื่อผู้บันทึก	นายสมักรพงศ์ พงศ์ศิริเดช	
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001
	นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายจิระศักดิ์ หมดหมั่น	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0001
	นางสาววันวิสา นวลโย	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0003
	นางสาววรรณพร ชินแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-290-จ-0004
เบอร์โทรศัพท์	062 059 2888 และ 062 059 4888	

กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด (ต่อ)



3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงแรม จันทร์ภิรมย์ ในระยะดำเนินการ ประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2566 มีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 คุณภาพน้ำ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งของโครงการ

โครงการมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด โดยห้องปฏิบัติการเอกชน ทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ ซึ่งในเดือนกรกฎาคม - มิถุนายน 2566 โครงการได้ว่าจ้างห้องปฏิบัติการเอกชนให้เข้ามาดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เพื่อเป็นการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ เรียบร้อยแล้ว

สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัด ของโครงการ โรงแรม จันทร์ภิรมย์ ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566 เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำกับเกณฑ์มาตรฐาน

คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัด พบว่า ค่าความเป็นกรด-เบส (pH) ค่าบีโอดี (BOD) และค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (อาคารประเภท ค)) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ ค่าฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตาม เกณฑ์กำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการส้วมลอยน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

3.3.2 การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

(1) จัดให้มีการทำความสะอาดที่กักมูลฝอยรวมในโครงการทุกครั้งหลังเก็บขน

(2) จัดให้มีการสูบล้างในถังเกราะของระบบบำบัดน้ำเสียขึ้นต้นในแต่ละอาคารอย่างสม่ำเสมอ

โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยดำเนินการทำความสะอาดถังรองรับขยะ ทุกครั้งที่มีการเก็บขนมูลฝอย

โครงการมีช่างคอยดำเนินการตรวจสอบปริมาณของตะกอน หากมีปริมาณมากจะดำเนินการติดต่อรถสูบล้าง

สิ่งปฏิกูลเข้ามาดำเนินการสูบล้างโดยทันที

3.3.3 การป้องกันอัคคีภัย

(1) ตรวจสอบอุปกรณ์เตือนภัยและป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

(2) จัดให้มีการซ้อมแผนดับเพลิงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

โครงการได้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

โครงการมีการจัดอบรมเรื่องวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ ซึ่งในรอบเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม 2566 ยังไม่มีการดำเนินการ