

บทที่
CHAPTER

3

มาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 - 3.2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง
 - 3.2.2 คุณภาพน้ำระเหยน้ำ

บทที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอาคารชุด The Cove Condominium ตั้งอยู่ที่ถนนนาเกลือ ซอย 18 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ตามรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเลขที่ ทส 1009.5/2058 ลงวันที่ 13 มีนาคม พ.ศ. 2551 มีรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังตารางที่ 3-1 และภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 ดังรูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/ พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. น้ำทิ้งจาก โรงการ	1. ตรวจสอบน้ำเสียหลังผ่าน การบำบัดขั้นต้นจากท่อ ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง 1 ตัวอย่าง	- ตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD) และ ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เดือนละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none">• นิติบุคคลได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพ น้ำทิ้ง บริเวณน้ำเสียหลังผ่านการ บำบัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่า มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร บางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศใน ราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข.)	-	<ul style="list-style-type: none">• เอกสารแนบ 4
2. ระบบระบายน้ำ	2. ตรวจสอบการทำงานของ เครื่องสูบน้ำใน	- ตรวจสอบการทำงานของ เครื่องสูบน้ำเดือนละ 1 ครั้ง (เฉพาะช่วงหน้าฝน)	<ul style="list-style-type: none">• เจ้าหน้าที่ของโครงการดำเนินการ ตรวจสอบการทำงานของเครื่อง สูบน้ำอย่างสม่ำเสมอ	-	-
3. การจัดการขยะ มูลฝอยภายใน โครงการ	1. ตรวจสอบบริเวณห้องพัก มูลฝอยรวมของโครงการ	- ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้างใน ถังขยะภายในโครงการ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none">• เจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลถึงรอง รับมูลฝอยไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง และ ดูแลความสะอาดของถังอย่าง สม่ำเสมอ	-	<ul style="list-style-type: none">• เอกสารแนบ 3 รูปที่ 11

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		- การทำความสะอาดของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> เจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลถึงรองรับมูลฝอยใหม่ที่มีมูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดถึงรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการสม่ำเสมอ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 9 รูปที่ 10
4. การจัดการขยะ	1. ตรวจสอบน้ำในสระว่ายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย พัลลโคลิฟอร์ม แบคทีเรีย ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ครอรีนอิสระ คงเหลือ อี.โคไล (E.coli) Total plate count Staphylococcus aureus และPseudomonas aeruginosa เดือนละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> นิติบุคคลได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มาตรา 32(2) ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 4
5. ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัย	1. บริเวณจุดติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารของโครงการทุกชั้น	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบระบบป้องกัน อัคคีภัยภายในโครงการ 3 เดือนครั้ง (หรือตามความเหมาะสม หรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของแต่ละเครื่อง) 	<ul style="list-style-type: none"> นิติบุคคลดำเนินการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการเป็นประจำ 	-	<ul style="list-style-type: none"> เอกสารแนบ 3 รูปที่ 16

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/ พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. น้ำใช้	1. เส้นท่อประปาของโครงการ	- ตรวจสอบการแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของท่อ ประปา เดือนละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none">• นิติบุคคลดำเนินการตรวจสอบการ แตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของท่อ ประปาเป็นประจำ ถ้าหากพบการ ชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมทันที	-	-
7. การใช้ไฟฟ้า	1. ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ ไฟฟ้าของโครงการ	- การชำรุดเสียหายของ ระบบไฟฟ้าและระบบการ เดินสายไฟฟ้าของอาคาร	<ul style="list-style-type: none">• นิติบุคคลดำเนินการตรวจสอบระบบ ไฟฟ้า และสายไฟฟ้าเป็นประจำ ถ้า หากพบการชำรุดจะดำเนินการ ซ่อมแซมทันที	-	-

รูปที่ 3-1 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนมกราคม พ.ศ. 2565



น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด



น้ำสระว่ายน้ำ

ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565



น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด



น้ำสระว่ายน้ำ

ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนมีนาคม พ.ศ. 2565



น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด



น้ำสระว่ายน้ำ

ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนเมษายน พ.ศ. 2565



น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด



น้ำสระว่ายน้ำ

ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565



น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด



น้ำสระว่ายน้ำ

ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565



น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด



น้ำสระว่ายน้ำ

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

1) ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C (2540 D)
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD)	5-Days BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)

2) สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

- น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด

พิกัด : UTM 47 P 704351 E, 1433173 N.

3) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการสำรวจพื้นที่และเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดบริเวณน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่าบ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือพื้นที่โครงการ ด้านติดกับชายหาดวงศ์อมตย์ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งรายละเอียดดังตารางที่ 3-3 และมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งเอกสารแนบ 4

ตารางที่ 3-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง		
	pH	Suspended Solids	BOD
	-	mg/L	mg/L
มกราคม 2565	7.00	<5.0	20
กุมภาพันธ์ 2565	7.14	8.3	22
มีนาคม 2565	7.33	6.6	24
เมษายน 2565	6.44	15.3	28
พฤษภาคม 2565	7.07	<5.0	19.2
มิถุนายน 2565	7.12	12.4	18.7
ค่ามาตรฐาน	5.0-9.0	≤40	≤30

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด
ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ประเภท ข.)

3.2.2 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

1) ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำดังตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3-4 วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method (4500-H ⁺ B)
คลอรีนคงเหลือ (Residual Chlorine)	DPD Ferrous Titrimetric Method (4500-CL F)
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)
ปริมาณฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E)
แบคทีเรียชนิดอีโคไล (E.coli)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 F)
ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมด (Total plate count)	Pour Plate Method (9215 B)
แบคทีเรียชนิด Staphylococcus aureus	Membrane Filter Technique (9213 B)
แบคทีเรียชนิด Pseudomonas aeruginosa	Membrane Filter Technique (9213 E)

2) สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

- น้ำสระว่ายน้ำ

พิกัด : UTM 47 P 704371 E, 1433133 N.

3) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

จากการสำรวจพื้นที่และเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่าสระว่ายน้ำตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างของโครงการ ทางด้าน ทิศตะวันตก มีผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำรายละเอียดดังตารางที่ 3-5 และมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำดังเอกสารแนบ 4

ตารางที่ 3-5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา

วันเดือนปีที่ ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา							
	pH	Residual Chlorine	Total Coliform Bacteria	Fecal Coliform Bacteria	E.coli	Total Plate Count	Staphylococcus aureus	Pseudomonas aeruginosa
	-	mg/L	MPN/100 mL	MPN/100 mL	MPN/100 mL	CFU/mL	In 100 mL	In 100 mL
มกราคม 2565	7.77	0.84	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect	<1	Non-Detect	Non-Detect
กุมภาพันธ์ 2565	7.74	0.62	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect	<1	Non-Detect	Non-Detect
มีนาคม 2565	7.78	0.90	<1.1	Non-Detect	Non-Detect	<1	Non-Detect	Non-Detect
เมษายน 2565	7.56	0.88	<1.1	Non-Detect	Non-Detect	<1	Non-Detect	Non-Detect
พฤษภาคม 2565	7.75	0.94	<1.8	Non-Detect	Non-Detect	1	Non-Detect	Non-Detect
มิถุนายน 2565	7.34	0.70	<1.8	Non-Detect	Non-Detect	<1	Non-Detect	Non-Detect
ค่ามาตรฐาน ¹⁾	7.2-8.4	0.6-1.0	≤10	Non-Detect	Non-Detect	-	Non-Detect	Non-Detect

หมายเหตุ : ¹⁾ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มาตรา 32(2) ค่าแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทางเดียวกัน