

# บทที่ 3

## มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 3.1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการอาคารชุด The Palm ตั้งอยู่ที่ ถนนนาเกลือ ซอยนาเกลือ 16 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ตามรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009.5/11256 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2554 มีรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังตารางที่ 3-1 และภาพ การเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดังรูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. แหล่งน้ำใช้	1. ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา หากพบเหตบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ตรวจสอบการรั่วซึมหรือแตก เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	● นิติบุคคลจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพเส้นท่อประปาของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ไม่มีรอยแตกหรือรั่วซึมอยู่เสมอ	-	-
	2. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และลาดฟ้า รอยแตกร้าว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากภายนอก ซึ่งอาจมีผลต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย	- ลักษณะทางกายภาพ เช่น กลิ่น สี และความชื้น ปริมาณ E.coli ในถังเก็บน้ำ ทุก 3 เดือนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	● นิติบุคคลติดตามตรวจสอบความชื้น กลิ่น สี และปริมาณ E.coli ในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นลาดฟ้าเป็นประจำ	-	● เอกสารแนบ 4
2. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	1. ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ตรวจสอบความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย และสภาพทั่วไป เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	● เจ้าหน้าที่ของโครงการตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้อยู่ในสภาพที่ดี และตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างอยู่เสมอ	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 13 รูปที่ 14
	2. ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวมและภาชนะรองรับมูลฝอยภายในโครงการ หากพบว่า	- ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	● เจ้าหน้าที่ของโครงการตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้อยู่ในสภาพที่ดี และตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างอยู่เสมอ	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 13 รูปที่ 14

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/ พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	มีขยะตกค้างต้องรีบ ดำเนินการแก้ไขทันที				
<b>3. การป้องกัน อัคคีภัย</b>	1. ตรวจสอบระบบเตือนภัย และป้องกันอัคคีภัยให้ใช้ การได้ดี	- การใช้งานของ Fire Alarm Bell Manual Station, FHC, ถังดับเพลิงเคมี, ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน, แผง ควบคุมสัญญาณตรวจสอบ ตามระยะเวลาที่ผู้ผลิต แนะนำในแต่ละอุปกรณ์ ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• นิติบุคคลมีการตรวจสอบอุปกรณ์ใน ระบบระบบเตือนภัย และป้องกัน อัคคีภัยให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เอกสารแนบ 3 รูปที่ 19</li> </ul>
<b>4. การระบายน้ำ</b>	1. ตรวจสอบบ่อบัก ท่อบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักขยะบริเวณจุด เชื่อมต่อท่อของโครงการ กับท่อสาธารณะ	- ตรวจสอบเศษขยะและ ตะกอนดินทราย ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เจ้าหน้าที่ของโครงการติดตาม ตรวจสอบปริมาณเศษขยะและ ตะกอนดินทรายบริเวณบ่อบักน้ำ ท่อบายน้ำและบ่อดักขยะบริเวณ จุดเชื่อมต่อท่อของโครงการกับท่อ สาธารณะอยู่เสมอ</li> </ul>	-	-
	2. ตรวจสอบบ่อบำบัดน้ำ	- การทำงานของปั๊มสูบน้ำ และลูกลอยอัตโนมัติ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ช่วงฤดูฝน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เจ้าหน้าที่ของโครงการตรวจสอบการ ทำงานของปั๊มสูบน้ำและลูกลอย อัตโนมัติให้สามารถทำงานได้ดีอยู่ เสมอ</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เอกสารแนบ 3 รูปที่ 10</li> </ul>

ดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/ พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. คุณภาพน้ำ	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำใน สระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะที่มีผู้มาใช้บริการมาก ที่สุด	- ตรวจวัด pH, Cl, Coliform Bacteria, Escherichia Coli, Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	● นิติบุคคลมอบให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำบริเวณส่วนลึก และส่วนตื้นเดือนละ 1 ครั้ง ผลการ วิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	● เอกสารแนบ 4
	2. ตรวจสอบ ตักกากตะกอน ไขมันและทำความสะอาด บ่อดักไขมัน	- ตรวจสอบตะกอนไขมัน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	● เจ้าหน้าที่ของโครงการตรวจสอบตัก กากตะกอนไขมันและทำความสะอาด บ่อดักไขมันอยู่เสมอ	-	-
	3. ตรวจสอบตะกอนในบ่อ เกรอะ พร้อมแจ้งหน่วยงาน สูบกู้กำจัดกากตะกอน	- ตะกอนหนักในบ่อเกรอะ- ปีละ 1 ครั้ง - ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	● เจ้าหน้าที่ของโครงการตรวจสอบ ปริมาณตะกอนในบ่อเกรอะอยู่เสมอ โดยจะแจ้งหน่วยงานเข้ามาสูบกู้ ตะกอนทันทีเมื่อมีตะกอนมากกว่า ครึ่งหนึ่งของความจุบ่อ	-	-
	4. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ของระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 จุด คือ บริเวณ บ่อดักทรายน้ำ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง ได้แก่ - pH - BOD - SS - Settleable Solids	● นิติบุคคลมอบให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ คุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัด น้ำเสีย บริเวณบ่อดักทรายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง พบว่าคุณภาพน้ำทั้ง	-	● เอกสารแนบ 4

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- TDS</li> <li>- Sulfide</li> <li>- TKN</li> <li>- Fat Oil &amp; Grease</li> </ul> เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก)		
	5. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เจ้าหน้าที่ของโครงการติดตามตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 8</li> </ul>
	6. ตรวจสอบบ่อบำบัด ระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อท่อของโครงการกับท่อสาธารณะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบเศษขยะและตะกอนดินทราย ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เจ้าหน้าที่ของโครงการติดตามตรวจสอบปริมาณเศษขยะและตะกอนดินทรายบริเวณบ่อบำบัด ระบายน้ำและบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อท่อของโครงการกับท่อสาธารณะอยู่เสมอ</li> </ul>	-	-
<b>6. ทัศนียภาพ</b>	1. ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉาหรือตายให้ทำการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้</li> <li>- ตรวจสอบความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้เดือนละ 2 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● นิคมบุคคลดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อุดมสมบูรณ์อยู่เสมอ เพื่อให้เกิดความร่มรื่น ช่วยในการลดการดูดซับความร้อนสู่ตัวอาคาร และก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ดี</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 1</li> </ul>

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ/พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบและความถี่	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	บำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมพื้นที่				
	2. ตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่มและความสูงของลำต้นด้วยการตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านบนออก	- ตรวจสอบขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้และความสูงของต้นไม้ ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าหน้าที่ของโครงการคอยดูแลและทำความสะอาดเศษกิ่งไม้ ใบไม้ที่ร่วงหล่น และให้มีการตัดแต่งกิ่งไม้ภายในโครงการอยู่เสมอเพื่อป้องกันมิให้ใบไม้ร่วงหล่น</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>เอกสารแนบ 3 รูปที่ 1</li> </ul>

### รูปที่ 3-1 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนมกราคม พ.ศ. 2565



บ่อตรวจระบายน้ำ



สระว่ายน้ำ ส่วนต้น



สระว่ายน้ำ ส่วนลึก



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร A



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน อาคาร A



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร B



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน อาคาร B

### ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565



บ่อตรวจระบายน้ำ



สระว่ายน้ำ ส่วนต้น



สระว่ายน้ำ ส่วนเล็ก



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร A



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน อาคาร A



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร B



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน อาคาร B

### ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนมีนาคม พ.ศ. 2565



บ่อตรวจระบายน้ำ



สระว่ายน้ำ ส่วนต้น



สระว่ายน้ำ ส่วนลึก



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร B



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน อาคาร B

ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนเมษายน พ.ศ. 2565



บ่อตรวจระบายน้ำ



สระว่ายน้ำ ส่วนต้น



สระว่ายน้ำ ส่วนลึก



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร A



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน อาคาร A



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร B



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน อาคาร B

### ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565



บ่อตรวจระบายน้ำ



สระว่ายน้ำ ส่วนต้น



สระว่ายน้ำ ส่วนลึก



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร A



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน อาคาร A



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร B



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน อาคาร B

### ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565



บ่อตรวจระบายน้ำ



สระว่ายน้ำ ส่วนต้น



สระว่ายน้ำ ส่วนเล็ก



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร A



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน อาคาร A



ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า อาคาร B



ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน อาคาร B

## 3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 3.2.1 คุณภาพน้ำใช้

#### 1) ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

ดัชนี	วิธีการวิเคราะห์
สี (Color)	Threshold Odor Test (2150 B)
กลิ่น (Odor)	Spectrophotometric Method (2120 C)
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method (2130 B)
Escherichia coli (E. coli)	Escherichia coli Procedure (9221 F)

#### 2) สถานที่ตรวจวัดคุณภาพน้ำใช้

- ถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร A
- ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร A
- ถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร B
- ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร B

#### 3) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 บริเวณถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร A ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร A ถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร B และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร B ยกเว้นการเก็บตัวอย่างน้ำในเดือนมีนาคม 2565 บริเวณถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร A และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร A ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากอาคาร A มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้บริเวณถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร A ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร A ถังเก็บน้ำใต้ดินอาคาร B และถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร B รายละเอียดดัง ตารางที่ 3-3 และมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดังเอกสารแนบ 4

### ตารางที่ 3-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้

วันเดือนปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้			
	Odor	Color	Turbidity	E.coli
	-	Pt-Co	NTU	MPN/100 mL
<b>1. ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินอาคาร A</b>				
19/01/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	<1	<1.0	Non-Detect
03/02/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	4	<1.0	Non-Detect
17/03/2565	-	-	-	-
08/04/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	<1	<1.0	Non-Detect
17/05/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	2	<1.0	Non-Detect
11/05/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	2	<1.0	Non-Detect
<b>2. ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร A</b>				
19/01/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	2	<1.0	Non-Detect
03/02/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	2	<1.0	Non-Detect
17/03/2565	-	-	-	-
08/04/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	<1	<1.0	Non-Detect
17/05/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	2	<1.0	Non-Detect
11/05/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	2	<1.0	Non-Detect
<b>3. ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินอาคาร B</b>				
19/01/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	<1	<1.0	Non-Detect
03/02/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	4	<1.0	Non-Detect
17/03/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	2	<1.0	Non-Detect
08/04/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	<1	<1.0	Non-Detect
17/05/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	<1	<1.0	Non-Detect
11/05/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	2	<1.0	Non-Detect
<b>4. ถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าอาคาร B</b>				
19/01/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	2	<1.0	Non-Detect
03/02/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	2	<1.0	Non-Detect
17/03/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	2	<1.0	Non-Detect
08/04/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	<1	<1.0	Non-Detect
17/05/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	<1	<1.0	Non-Detect
11/05/2565	ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ	2	<1.0	Non-Detect
<b>ค่ามาตรฐาน<sup>1)</sup></b>	<b>ไม่เป็นที่น่ารังเกียจ</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>Non-Detect</b>

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) ปี 2011)

- : ไม่สามารถเก็บน้ำได้ เนื่องจากมีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ

### 3.2.2 คุณภาพน้ำเสวยน้ำ

#### 1) ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสวยน้ำ

ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสวยน้ำดังตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3-4 วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสวยน้ำ

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)
คลอรีนคงเหลือ (Residual Chlorine)	DPD Ferrous Titrimetric Method (4500-CL F)
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B)
แบคทีเรียชนิดอีโคไล (E.coli)	Escherichia Coli Procedure (9221 F)
แบคทีเรียชนิด Staphylococcus aureus	Membrane Filter Technique (9213 B)
แบคทีเรียชนิด Pseudomonas aeruginosa	Membrane Filter Technique (9213 E)

#### 2) สถานที่ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสวยน้ำ

- เสวยน้ำส่วนต้น
- เสวยน้ำส่วนลึก

#### 3) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสวยน้ำ

จากการสำรวจพื้นที่และเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสวยน้ำส่วนต้นและส่วนลึกของโครงการระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่าเสวยน้ำตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างของโครงการทางด้านทิศตะวันออก มีผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสวยน้ำส่วนต้นและส่วนลึก รายละเอียดดังตารางที่ 3-5 และมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำดังเอกสารแนบ 4

ตารางที่ 3-5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า

วันเดือนปีที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายนํ้า					
	pH	Residual Chlorine	Total Coliform Bacteria	E.coli	Staphylococcus aureus	Pseudomonas aeruginosa
	-	mg/L	MPN/100 mL	MPN/100 mL	In 100 mL	In 100 mL
<b>1. สระว่ายนํ้าส่วนลึก</b>						
19/01/2565	7.68	0.80	<1.8	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect
03/02/2565	7.22	0.83	<1.8	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect
17/03/2565	7.61	0.85	<1.1	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect
08/04/2565	7.52	0.80	<1.1	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect
17/05/2565	7.57	1.00	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect
11/05/2565	7.63	1.00	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect
<b>2. สระว่ายนํ้าส่วนตื้น</b>						
19/01/2565	7.24	0.79	<1.8	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect
03/02/2565	7.60	0.85	<1.8	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect
17/03/2565	7.77	0.77	<1.1	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect
08/04/2565	7.62	0.78	<1.1	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect
17/05/2565	7.50	0.92	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect
11/05/2565	7.70	0.94	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	7.2-8.4	0.6-1.0	≤10	Non-Detect	Non-Detect	Non-Detect

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มาตรา 32(2) คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายนํ้า หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

### 3.2.3 คุณภาพน้ำทิ้ง

#### 1) ดัชนีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งดังตารางที่ 3-6

ตารางที่ 3-6 วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B)
ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C (2540 D)
ของแข็งละลาย (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C (2540 C)
ตะกอนหนัก (Settleable Solid)	Imhoff Cone (2540 F)
บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand; BOD)	5-Days BOD Test (5210 B), Azide Modification (4500-O C)
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Iodometric Method (4500-S <sup>2-</sup> F)
ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen; TKN)	Macro-Kjeldahl Method (4500-N <sub>org</sub> B)
ไขมันและน้ำมัน (Fat Oil and Grease)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B)

#### 2) สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

- น้ำทิ้งหลังการบำบัดบริเวณบ่อตรวจะบายน้ำ

#### 3) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากการสำรวจพื้นที่และเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัดบริเวณบ่อตรวจะบายน้ำระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่าบ่อตรวจะบายน้ำตั้งอยู่ได้ทางวังรณนัตด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งรายละเอียดดังตารางที่ 3-7 และมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำดังเอกสารแนบ 4

ตารางที่ 3-7 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	pH	Suspended Solids	Dissolved Solids	Settleable Solids	BOD	Fat, Oil and Grease	Sulfide	TKN
	-	mg/L	mg/L	mL/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
19/01/2565	6.94	<5.0	495	<0.1	19.2	1	<0.1	13
03/02/2565	7.61	7.2	285	0.1	18.8	3	0.5	17
17/03/2565	6.83	<5.0	382	0.2	<2 <sup>2)</sup>	1	<0.1	7.2
08/04/2565	7.46	5.3	337	0.3	19.8	1	0.1	10.7
17/05/2565	7.49	<5.0	330	<0.1	19.2	4	0.8	16
11/06/2565	7.38	5.9	311	<0.1	18.4	4	0.4	9.3
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	5.0-9.0	≤30	≤500	≤0.5	≤20	≤20	≤1.0	≤35

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ก.) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

<sup>2)</sup> The actual value of biochemical oxygen demand is 1.7 mg/L