

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

---

### บทที่ 3

#### ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

##### 3.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

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

##### 3.2 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์ให้มีลักษณะสมบัติใกล้เคียงกับแหล่งน้ำเดิมอย่างแท้จริงและไม่ถูกปนเปื้อน หรือเปลี่ยนแปลงสภาพก่อนนำไปวิเคราะห์ ซึ่งมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ ดังนี้

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

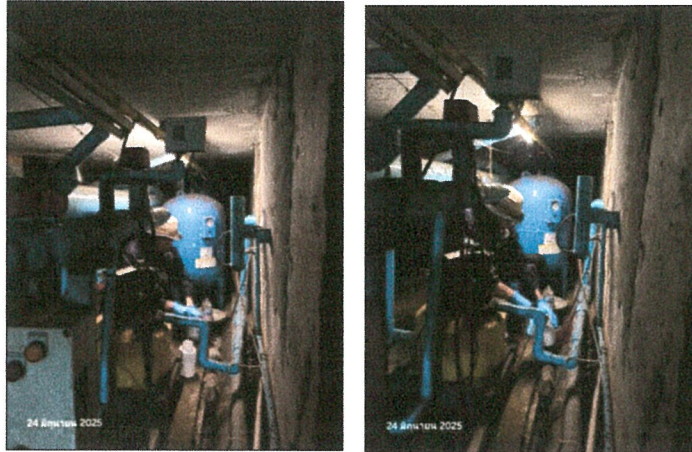
ตารางที่ 3.1 วิธีการเก็บ รักษาตัวอย่างน้ำ และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

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 <sub>org</sub> B	P, G	เติม H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ให้ pH<2, แช่เย็น
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Iodometric part 4500-S <sup>2-</sup> F	P, G	แช่เย็น, เติม 2 N zinc acetate 4 drop/100 mL, เติม NaOH ให้ pH>9
ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease)	Partition & Gravimetric part 5520B	G	เติม HCl ให้ pH<2, แช่เย็น
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	G	แช่เย็น

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



การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของโครงการ โรงแรม พีช บลอสซั่ม ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568  
แสดงดังรูปภาพที่ 3.1



รูปภาพที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างน้ำ

#### ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำของ โครงการ โรงแรม พีช บลอสซั่ม ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568  
แสดงดัง แบบ ตต. 9 และ ตารางที่ 3.2

## รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ โรงแรม ฟิช บลอสซัม ของ บริษัท ภูเก็ตยรรยง จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำออกระบบบำบัด

ตารางที่ 3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด

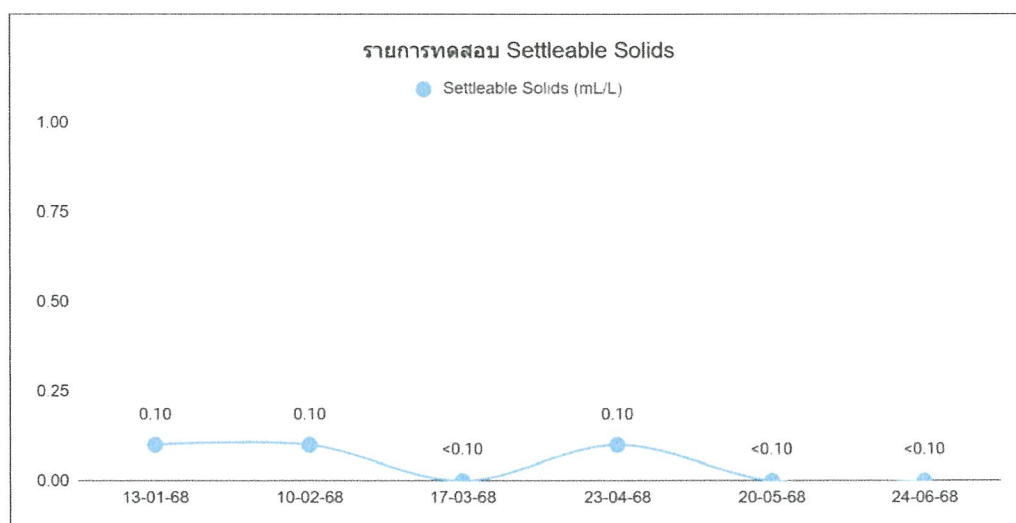
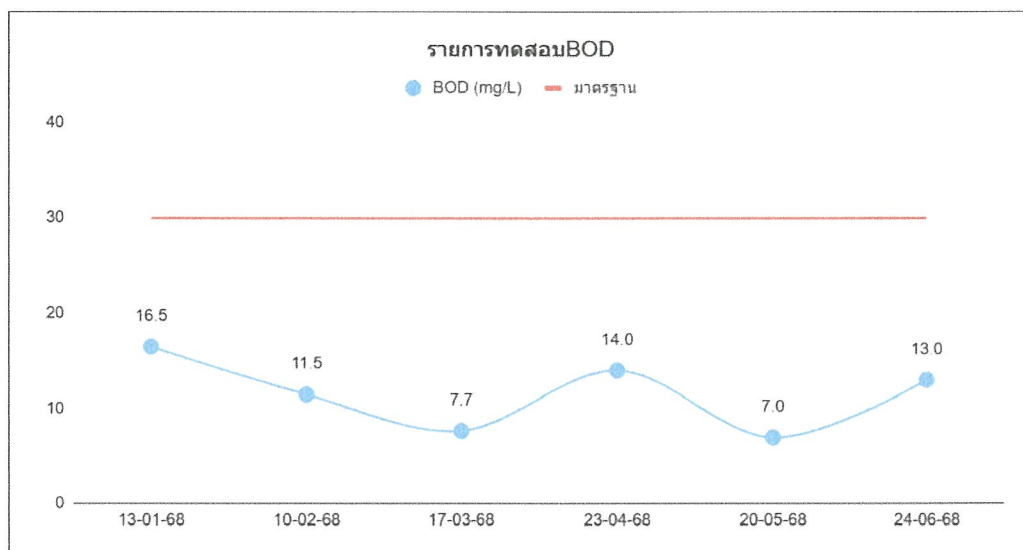
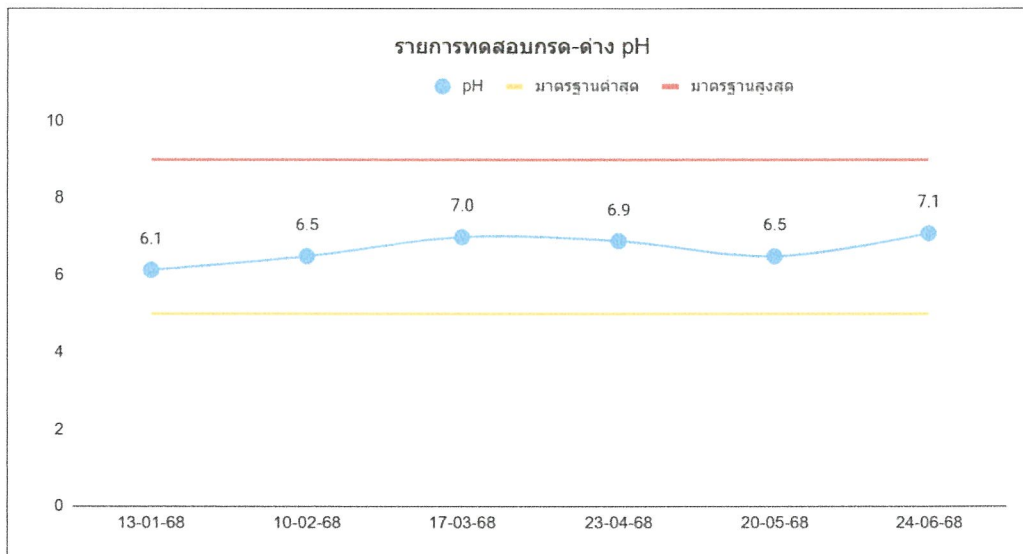
ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด <sup>(1)</sup>						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน <sup>(2)</sup>	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ <sup>(3)</sup>
		13-01-68	10-02-68	17-03-68	23-04-68	20-05-68	24-06-68			
pH	-	6.1	6.5	7.0	6.9	6.5	7.1	7.1/6.1	5.0-9.0	5.0-9.0
BOD	mg/L	16.5	11.5	7.7	14.0	7.0	13.0	16.5/7.0	≤30	≤30
Settleable Solids	mL/L	0.10	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10/<0.10	≤0.5	≤0.5
Total Suspended Solids	mg/L	12.2	15.0	7.8	17.6	2.8	7.3	15.0/2.8	≤40	≤40
Total Dissolved Solids	mg/L	341	414	378	502	442	396	502/341	≤500	≤500
Nitrogen, TKN	mg/L	11.2	5.7	24.2	20.7	1.0	1.3	24.2/1.0	≤35	≤35
Sulfide	mg/L	0.08	0.08	0.20	0.16	<0.10	<0.10	0.20/<0.10	≤1.0	≤1.0
Fat, Oil & Grease	mg/L	4.0	1.7	3.0	2.7	<0.33	<0.33	4.0/<0.33	≤20	≤20
Total coliform	MPN/ 100 mL	1,300	1,000	600	1,100	650	1,100	1,300/600	-	-

หมายเหตุ

- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
- (2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ข)
- (3) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	BK Lab (บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอริส จำกัด)	
ชื่อผู้บันทึก	นายสมัครพงศ์ 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	

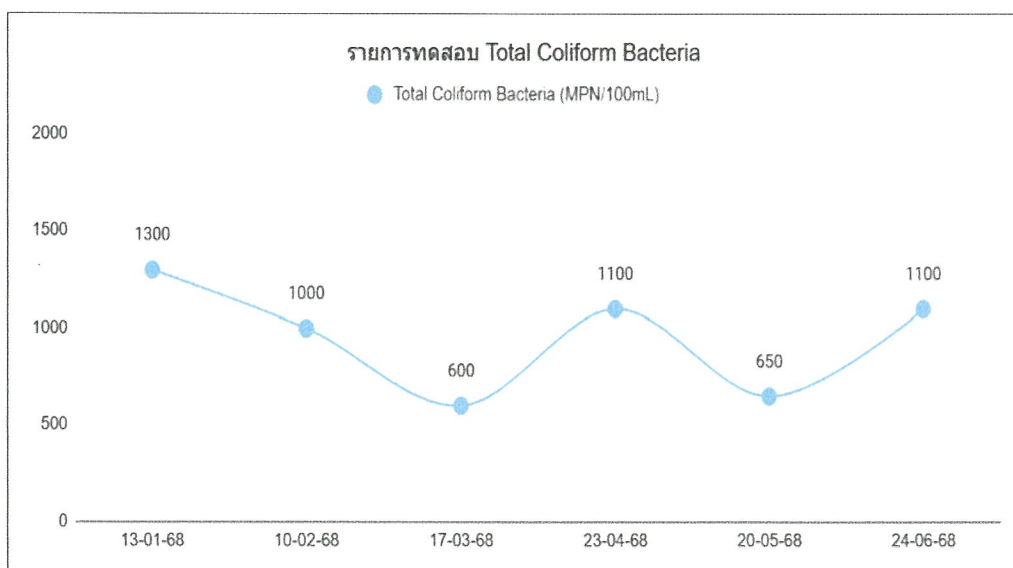
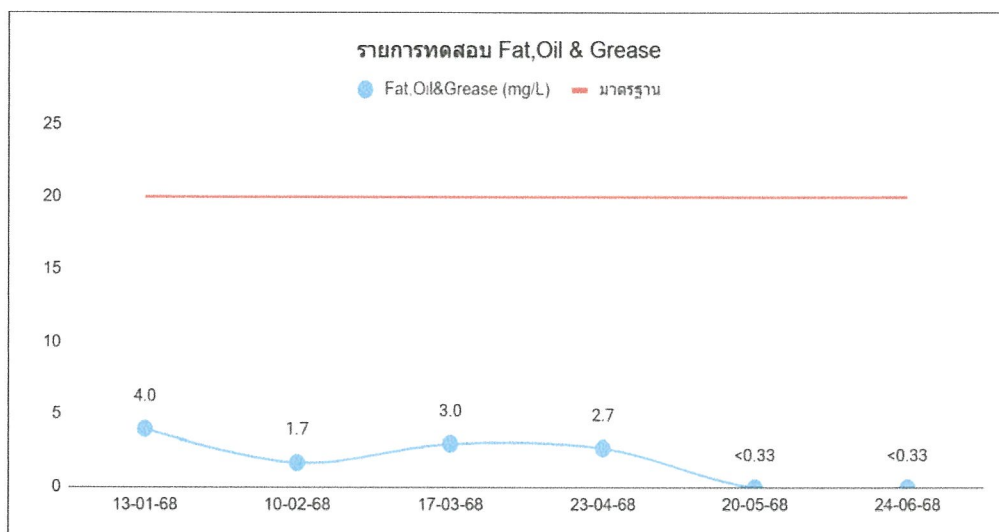
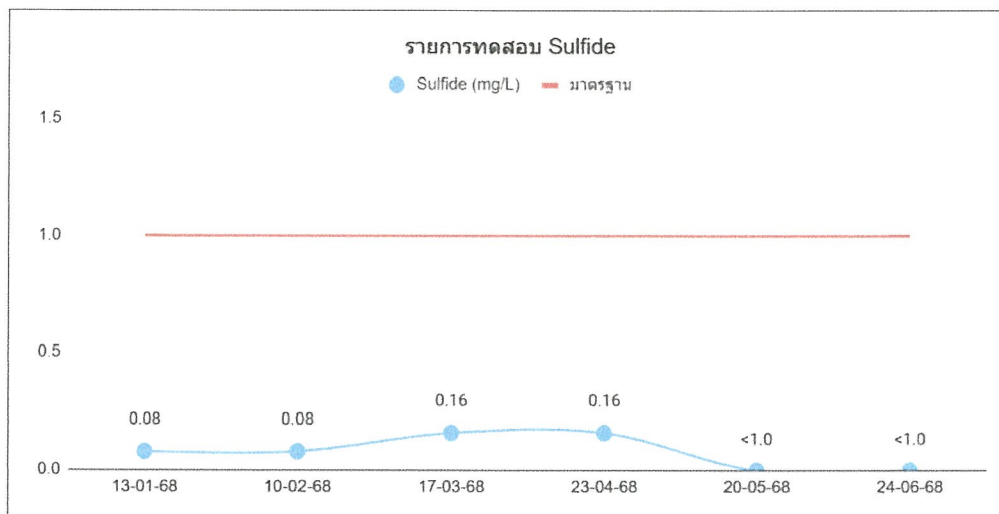
### กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัด (ต่อ)



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด (ต่อ)





### 3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงแรม พีช บลอสซั่ม ในระยะดำเนินการ ประจำปีเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 มีรายละเอียดดังนี้

#### 1. การคมนาคมขนส่ง

(1) มาตรการกำหนดให้มีการอำนวยความสะดวกในการเข้าออกโครงการ

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าพักอาศัยตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ

#### 2. การใช้น้ำ

(1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที

โครงการมีเจ้าหน้าที่ชำนาญการตรวจสอบการจ่ายน้ำและเส้นท่อเป็นประจำ เพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากพบชำรุด เสียหาย จะดำเนินการเปลี่ยนในทันที

#### 3. การระบายน้ำ

(1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน

โครงการมีเจ้าหน้าที่ชำนาญการตรวจสอบการท่อระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ เพื่อป้องกันการอุดตันของท่อระบายน้ำ

#### 4. การจัดการน้ำเสีย

(1) มาตรการกำหนดให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำหลังการบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ตามวิธีการวิเคราะห์ของ *Standard Methods*

โครงการได้จัดได้มอบหมายให้ บริษัท พีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามวิธีการวิเคราะห์ของ *Standard Methods* ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ชำนาญการดูแลให้การบำบัดน้ำเสียภายในโครงการมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งจัดทำเอกสารบันทึก ทส.1-2 เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำผ่านการบำบัดนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการโดยไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ ภาพถ่ายการเข้าเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง แสดงดังรูปภาพที่ 3.1

**สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ** ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกจากระบบบำบัด ของ โครงการ โรงแรม พีช บลอสซั่ม ประจำปีเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำออกจากระบบบำบัด พบว่า ค่าความเป็นกรด-เบส (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าการจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าปริมาณของของแข็งละลายได้ (Total Dissolved Solids) ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) และมีค่าไขมัน (Fat, Oil & Grease) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 141 ตอนพิเศษ 233ง วันที่ 27 สิงหาคม 2567 (อาคารประเภท ข) และ ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกินกว่า 5,000 เอ็ม พี เอ็น./100 มิลลิลิตร อ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐาน ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กฎ ประกาศ และระเบียบที่เกี่ยวข้องด้านการควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน



## 5. การจัดการมูลฝอย

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบความสามารถในการรองรับ การรั่วซึม
- (2) มาตรการกำหนดให้มีการทางโครงการตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างและทำความสะอาดห้องพักขยะรวมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

โครงการได้จัดให้มีแม่บ้านเป็นผู้รวบรวมขยะและตรวจสอบการรั่วซึมของถังขยะมูลฝอย หากพบมีรอยรั่วหรือชำรุด ดำเนินการเปลี่ยนชุดใหม่เข้าทดแทนทันที พร้อมทั้งได้รับความอนุเคราะห์จากเทศบาลตำบลกะรน เข้ามาเก็บขนขยะ และยังจัดจ้างบริษัทเอกชนเข้ามาเก็บขนขยะเป็นประจำทุกวัน

## 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- (1) มาตรการกำหนดให้ตรวจปริมาณคลอรีนคงเหลือและความเป็นกรด-ด่างในสระน้ำทุก 1 ชั่วโมง ตลอดเวลาการเปิดให้บริการ
- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพการใช้งาน หากพบว่าชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที

โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณคลอรีนคงเหลือและความเป็นกรด-ด่างในสระน้ำเป็นประจำ อีกทั้งได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ชำนาญการคอนตรวจสอบอุปกรณ์ภายในสระว่ายน้ำ หากพบชำรุดเสียหายดำเนินการเปลี่ยนชุดใหม่เข้าทดแทนในทันที