

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

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) โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำและรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.1

3.2 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์ให้มีลักษณะสมบัติใกล้เคียงกับแหล่งน้ำเดิมอย่างแท้จริงและไม่ถูกปนเปื้อน หรือเปลี่ยนแปลงสภาพก่อนนำไปวิเคราะห์ ซึ่งมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ ดังนี้

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

ตารางที่ 3.1 การเก็บรักษา ปริมาณ และภาชนะที่ใช้บรรจุตัวอย่างน้ำ

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 ที่เคเอ็น (Nitrogen, TKN)	Macro-Kjeldahl part 4500-N _{org} B	P	เติม H ₂ SO ₄ ให้ pH<2, แช่เย็น
ซัลไฟด์ (Sulfide)	Iodometric part 4500-S ²⁻ F	P, G	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
ไนโตรเจนแอมโมเนีย (Nitrogen Ammonium)	Distillation & Titration part 4500-NH ₄ B and C	P	เติม H ₂ SO ₄ ให้ pH<2, แช่เย็น
ออร์แกนิก-ไนโตรเจน (Organic Nitrogen)	Macro-Kjeldahl art 4500-NorgB	P	เติม H ₂ SO ให้ pH<2, แช่เย็น
โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform)	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	G	แช่เย็น
อีโคไล (Escherichia coli, E.coli)	Multiple-Tube Fermentation Test part 9221 A - E	G	แช่เย็น

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

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของโครงการ จัดสรรที่ดิน คาซ่า ซิกเนเจอร์ ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 คือ น้ำผ่านการบำบัด แสดงดังรูปภาพที่ 3.1



รูปภาพที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำของ โครงการ จัดสรรที่ดิน คาซ่า ซิกเนเจอร์ ในระยะดำเนินการ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 แสดงดัง แบบ ตต. 9 และตารางที่ 3.3

รายงานการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ โครงการ จัดสรรที่ดิน คาซ่า ชิกเนเจอร์ ของ บริษัท โบ๊ทพัฒนา จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด

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

ตำแหน่งที่ตรวจวัด น้ำออกระบบบำบัด

ตารางที่ 3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด

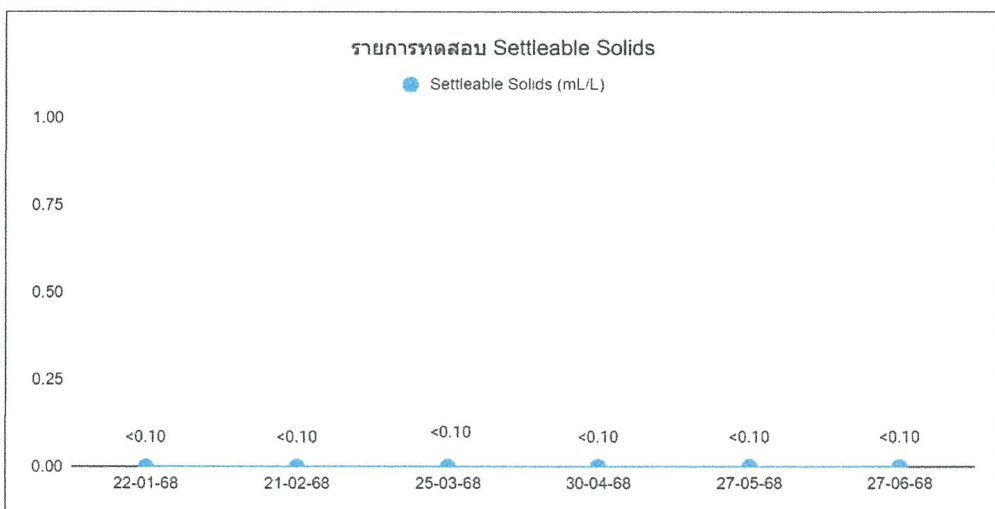
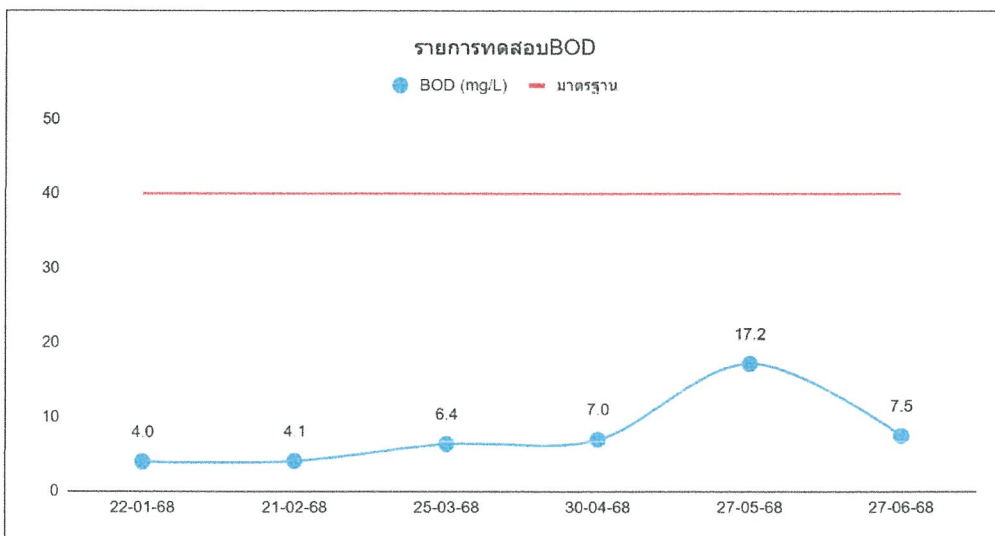
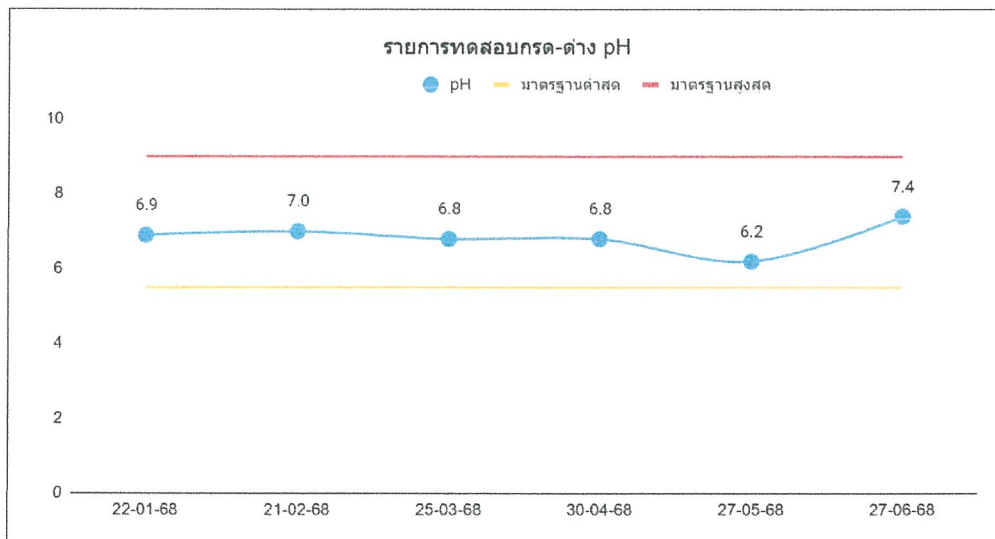
ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด ⁽¹⁾						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่า มาตรฐาน (2)	ค่า มาตรฐาน (3)	เกณฑ์ กำหนดใน รายงานฯ ⁽⁴⁾
		22-01-68	21-02-68	25-03-68	30-04-68	27-05-68	27-06-68				
pH	-	6.9	7.0	6.8	6.8	6.2	7.4	7.0/6.2	5.5-9.0	5.5-9.0	5.5-9.0
BOD	mg/L	4.0	4.1	6.4	7.0	17.2	7.5	17.2/4.0	≤40	≤40	≤40
Settleable Solids	mL/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10/<0.10	-	-	-
Total Suspended Solids	mg/L	1.30	1.1	1.2	2.0	5.60	1.6	5.60/1.1	≤50	≤50	≤50
Total Dissolved Solids	mg/L	217	190	188	192	234	202	234/188	≤1,300	≤1,300	≤1,300
Nitrogen, TKN	mg/L	2.0	0.84	2.1	2.0	10.7	3.1	10.7/0.84	≤35	≤35	≤35
Sulfide	mg/L	<0.10	<0.10	0.05	0.10	<0.10	<0.10	0.10/<0.10	≤1.0	≤1.0	≤1.0
Fat, Oil & Grease	mg/L	<0.33	0.67	<0.33	<0.33	<0.33	<0.33	0.67/<0.33	≤20	≤20	≤20
Nitrogen, Ammonium	mg/L	1.0	0.70	3.10	22.1	11.8	1.80	22.1/0.70	-	≤25	≤25
Organic Nitrogen	mg/L	0.84	0.56	0.56	2.0	1.1	0.70	2.0/0.56	-	≤15	≤15

หมายเหตุ

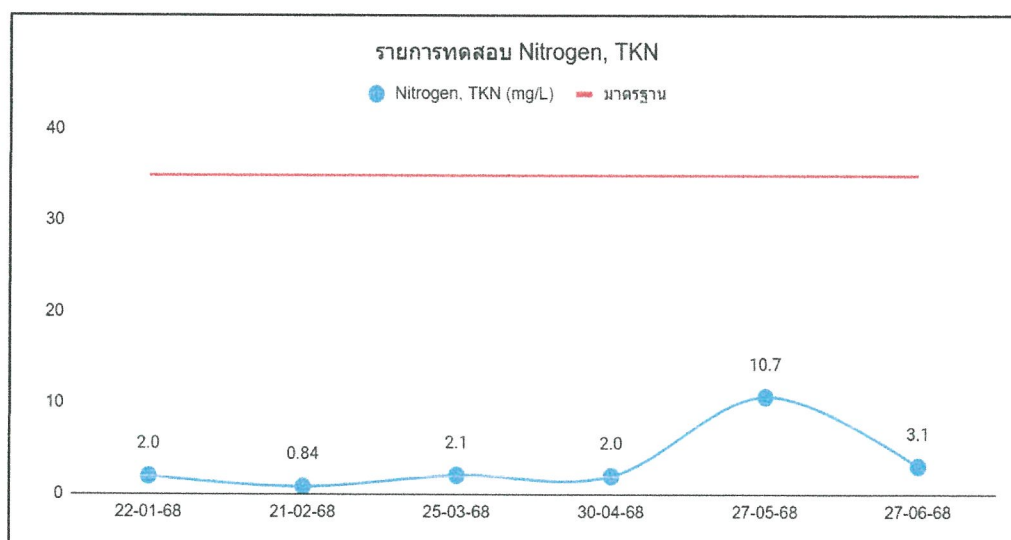
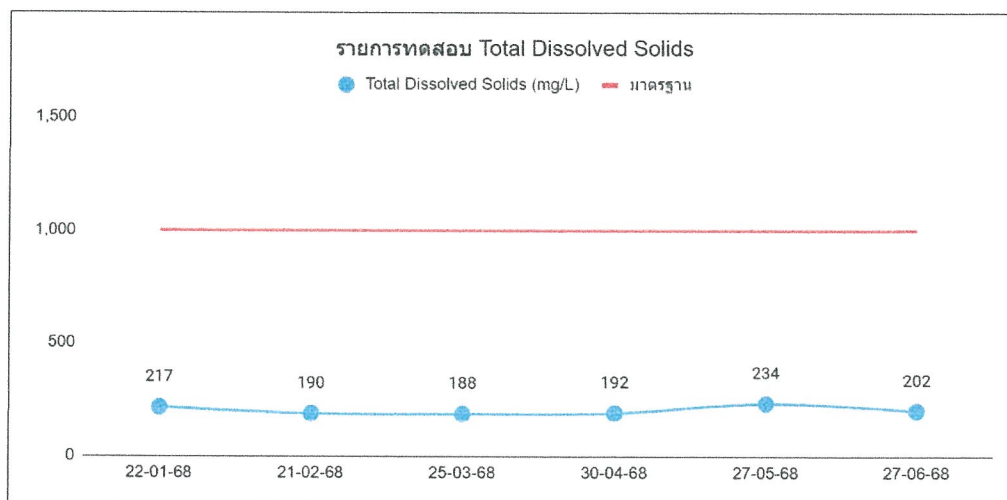
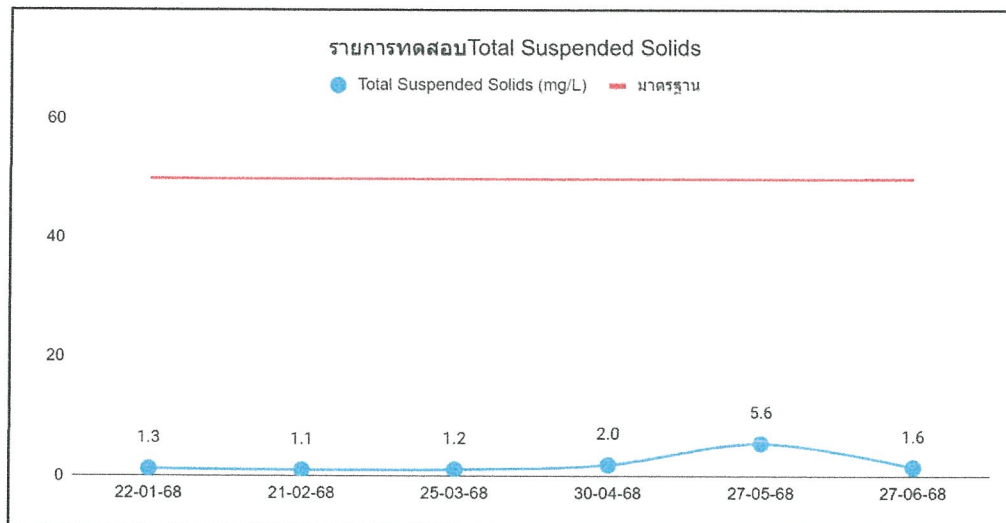
- (1) ในกรณี Not-Detectable ให้ระบุค่า Detection Limit ของวิธีการตรวจวัดที่ใช้
- (2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ที่ดินจัดสรรประเภท ค)
- (3) กฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- (4) ระบุค่าความเข้มข้นหรือ loading ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	BK Lab (บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส จำกัด)	
ชื่อผู้บันทึก	นายสมัครพงศ์ พงศ์ศิริเดช	
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	นายอาทิตย์ ชื่นสุดใจ	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0001
	นางสาวเสาวณี บุตรสุริย์	ทะเบียนเลขที่ ว-290-ค-0002
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท บีเค เนเจอร์ ทอรัส 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	

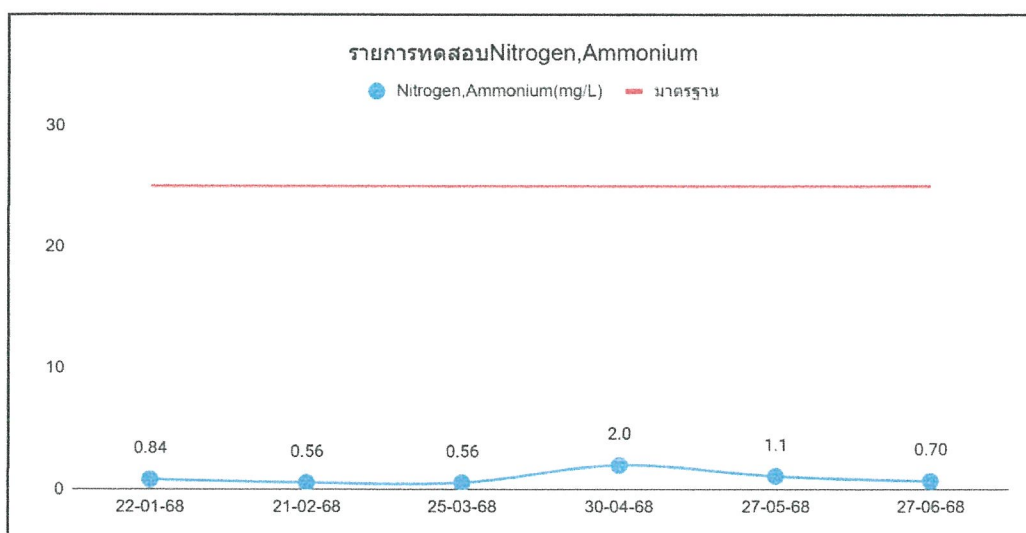
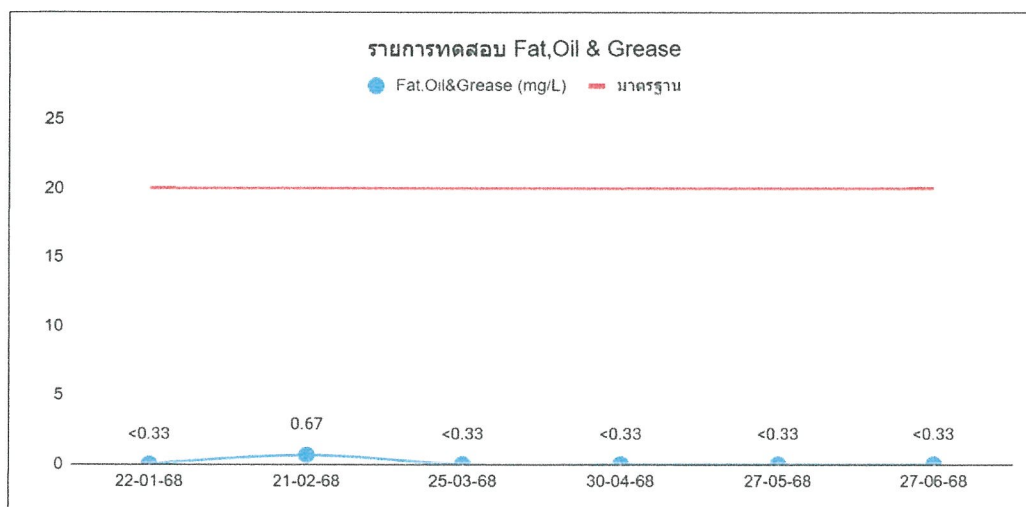
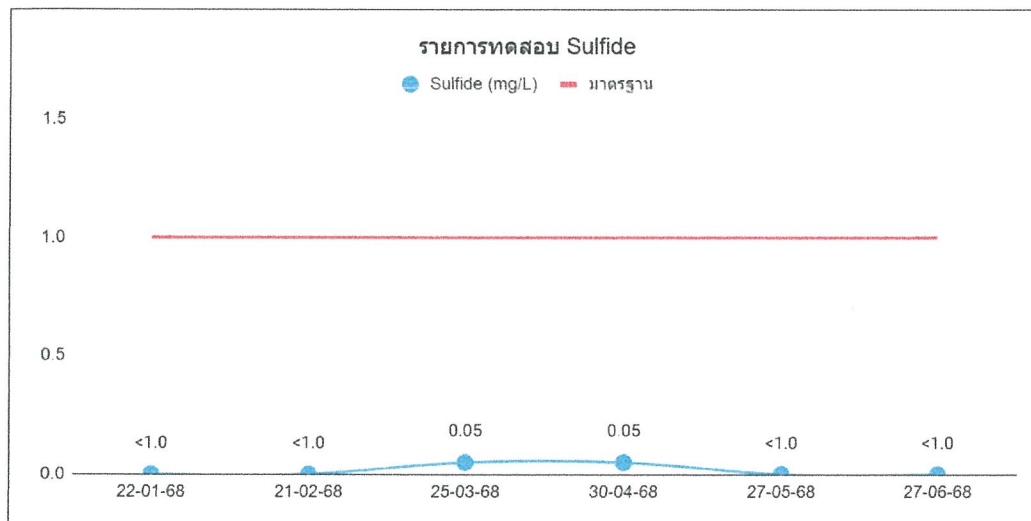
กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด



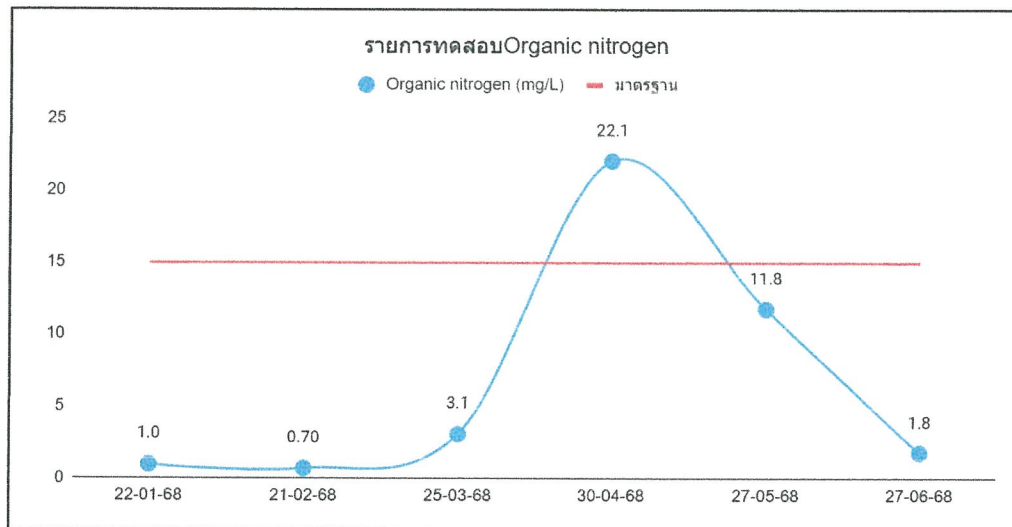
กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด (ต่อ)



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกระบบบำบัด (ต่อ)



กราฟแสดงค่าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำออกกระบบบำบัด (ต่อ)



3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ จัดสรรที่ดิน คาซ่า ซิกเนเจอร์ ในระยะดำเนินการ ประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน 2568 มีรายละเอียดดังนี้

(1) การใช้น้ำ

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบปริมาณคลอรีนตกค้างอิสระในน้ำประปาต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 0.20 มิลลิกรัม/ลิตร และต้องไม่เกิน 0.50 มิลลิกรัม/ลิตร ตรวจสอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา

โครงการมีการตรวจสอบคุณภาพประปาภายในโครงการ โดยห้องปฏิบัติการเอกชน ในรายการทดสอบคลอรีนอิสระ เป็นประจำทุก 6 เดือน

(2) การระบายน้ำ

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบบ่อกักท่อน้ำ บริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการกับท่อน้ำสาธารณะเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

โครงการได้มอบหมายให้ช่างของโครงการเป็นผู้ดูแลตรวจสอบท่อน้ำ ตลอดจนการสำรวจสิ่งอุดตัน ตะกอนดิน ขยะ หากพบมีการขัดขวางการระบายน้ำจะดำเนินการขุดลอกโดนทันที โดยในรอบเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 ทางโครงการยังไม่ได้ดำเนินการขุดลอกตะกอน ซึ่งโครงการได้ดำเนินการการล่าสุดเมื่อปี 2566

- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำแล้ว ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากอาคารประเภท ค ตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตรวจสอบอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

โครงการมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด โดยห้องปฏิบัติการเอกชน โดยดำเนินการตรวจสอบ 1 เดือนละครั้ง ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

โครงการมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด โดยห้องปฏิบัติการเอกชน โดยดำเนินการตรวจสอบ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ ภาพถ่ายการเข้าเก็บตัวอย่างน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัด แสดงดังรูปภาพที่ 3.1

(3) การจัดการน้ำเสีย

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดคุณภาพน้ำแล้ว ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งจากอาคารประเภท ค ตามประกาศกฎกระทรวงฉบับที่ 44 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตรวจสอบอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

โครงการมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด โดยห้องปฏิบัติการเอกชน โดยดำเนินการตรวจสอบ 1 เดือนละครั้ง ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

โครงการยังไม่ได้จัดทำบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ทส.1 ทส.2 แต่มีช่างของโครงการคอยดำเนินการตรวจสอบอยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างจัดตั้งนิติบุคคลมาทำหน้าที่บริหารและดูแลจัดการโครงการจัดสรรที่ดิน

โครงการมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด โดยห้องปฏิบัติการเอกชน โดยดำเนินการตรวจสอบ 6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ ภาพถ่ายการเข้าเก็บตัวอย่างน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัด แสดงดังรูปภาพที่ 3.1

สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัด ของโครงการ จัดสรรที่ดิน คาซ่า ซิกเนเจอร์ ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำกับเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัด พบว่า ในเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 มีค่าความเป็นกรด-เบส (pH) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าการจมตัวของตะกอน (Settleable Solids) ค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ค่าปริมาณของของแข็งละลายได้ (Total Dissolved Solids) ค่าไนโตรเจน ทีเคเอ็น (Nitrogen, TKN) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าไขมัน (Fat, Oil & Grease) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ที่ดินจัดสรรประเภท ค) และมีค่าไนโตรเจนแอมโมเนีย (Nitrogen Ammonia) และออร์แกนิก ไนโตรเจน (Organic

Nitrogen) **ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด** อ้างอิงตามเกณฑ์กฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

(4) การจัดการมูลฝอย

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที

โครงการมีการตรวจสอบสภาพของภาชนะรองรับมูลฝอยอยู่เป็นประจำ หากพบชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่โดยทันที

(5) การคมนาคม

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบความคล่องตัวของการจราจร ในขณะที่รถเข้า-ออกโครงการ

- (2) มาตรการกำหนดให้มีการ สอบถามประชาชนในพื้นที่ข้างเคียงว่าเข้า-ออกโครงการ ก่อให้เกิดปัญหาอย่างไรบ้าง และต้องแก้ไขอย่างไร

ปัจจุบัน ไม่พบกรณีข้อร้องเรียนในเรื่องการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โครงการแต่อย่างใด หากพบว่ามีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ทางโครงการจะมีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที โดยทางเข้า-ออกของโครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกการจราจรแก่ผู้พักอาศัยและผู้ที่มาติดต่อโครงการ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

(6) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจและสังคม)

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบตรวจสอบอาคารและบ้านพักอาศัยโดยรอบเกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการหรือไม่ โดยการลงสอบถามความคิดเห็น

ปัจจุบัน ไม่พบกรณีข้อร้องเรียนจากอาคารและบ้านพักอาศัย โดยรอบพื้นที่โครงการ เกี่ยวกับการได้รับความเดือดร้อนจากโครงการจากแต่อย่างใด หากพบว่ามีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ ทางโครงการจะมีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาโดยทันที

(7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ปฐมพยาบาล ว่ามีการเตรียมพร้อมหรือไม่ เพียงใด

โครงการมีการจัดเตรียมเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ภายในป้อม รปภ. ของโครงการ

(8) การป้องกันอัคคีภัย

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย ว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาหรือไม่ พร้อมทั้งมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร

- (2) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบความพร้อม ความเข้าใจของพนักงานในการใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย และอุปกรณ์ดับเพลิง ว่ามีความเข้าใจมาก-น้อยเพียงใด

- (3) มาตรการกำหนดให้มีการฝึกซ้อมและฝึกอบรมทีมปฏิบัติงานในส่วนของพนักงาน และเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ

- (4) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบป้ายเตือนและป้ายจุดรวมพลต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

โครงการยังไม่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในโครงการ โดยปัจจุบันมีการติดตั้งเฉพาะหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

โครงการมีพื้นที่สำหรับจุดรวมพลที่เห็นได้ชัดเจน ไว้ภายในโครงการ และมีการตรวจสอบพื้นที่จุดรวมพลให้อยู่สภาพดีพร้อมใช้งานตลอดระยะเวลาดำเนินการ

- (5) มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบจุดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุเพลิงไหม้ เช่น แผงควบคุมไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น

โครงการมีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการดำเนินการตรวจสอบและดูแลระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ภายในโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ

(9) สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ

- (1) มาตรการกำหนดให้มีการดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอและปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตในพื้นที่สีเขียว

โครงการมีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ เพื่อให้ร่มเงาและสร้างความสดชื่น และมีคนสวนเป็นผู้ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ โดยมีการรดน้ำ ใส่ปุ๋ย เป็นต้น หากต้นไม้เหี่ยวเฉาทางคนสวนจะทำการปลูกใหม่ทดแทนทันที เพื่อความอุดมสมบูรณ์ และความสวยงามภายในโครงการ