

บทที่ 5

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด เจ้าของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ) ได้ปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ กำหนด สำหรับบ่อนี้ แสดงวิธีการและผลการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำ โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดการ ดำเนินการ และผลการติดตามตรวจสอบดังนี้

5.1 แผนการดำเนินงาน

บริษัทที่ปรึกษา (ยูเออี) ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำตามที่มาตรการกำหนด ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังตารางที่ 5-1 และแผนผังจุดติดตามตรวจสอบแสดงดังรูปที่ 5-1

**ตารางที่ 5-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย)
ของบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567**

สิ่งแวดล้อมที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ระยะดำเนินงาน
1.คุณภาพน้ำผิวดิน	1. ลำห้วยกระเสียวเหนือสถานี สูบน้ำของโครงการฯ ประมาณ 500 เมตร 2. ลำห้วยกระเสียวบริเวณสถานีสูบน้ำของ โครงการฯ 3. ลำห้วยกระเสียวท้ายสถานี สูบน้ำของโครงการฯ ประมาณ 500 เมตร	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดและด่าง - DO - BOD - คลอไรด์ - แอมโมเนีย - ไนเตรต-ไนโตรเจน - ของแข็งละลายทั้งหมด - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - โซเดียม 	
2. ระบบบำบัดน้ำเสีย	1. บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำ เสียบ่อที่ 1 2. บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (บ่อไร่นองกระทุ่ม 2)	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดและด่าง - อุณหภูมิ - BOD - COD - ของแข็งละลายทั้งหมด - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็ม - สารหนู - สารแขวนลอย^{1/} - ตะกั่ว^{1/} - คลอไรด์^{1/} 	เดือนละ 1 ครั้ง มกราคม-มิถุนายน 2567
3. คุณภาพน้ำฝน	1. โรงเรียนบ้านใหม่กิโลแปด 2. หน้าโรงงานน้ำตาล 3. โรงเรียนบ้านดงเชือก 4. บ้านใหม่หนองมะสัง	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด และด่าง 	เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน
	1. ชุมชนโดยรอบโครงการฯ รัศมี 5 กิโลเมตร	<ul style="list-style-type: none"> - เพื่าระวังคุณภาพน้ำฝนในบริเวณ พื้นที่โดยรอบโครงการฯ อย่าง ต่อเนื่อง โดยประสานงานกับสถานี อนามัยในพื้นที่เพื่อให้สุศึกษาแก่ ชุมชนในการเตรียมความพร้อม และการดูแลรักษาความสะอาด ภาชนะในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้า สู่ฤดูฝนเพื่อสามารถรองน้ำฝนที่ สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้ 	ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน

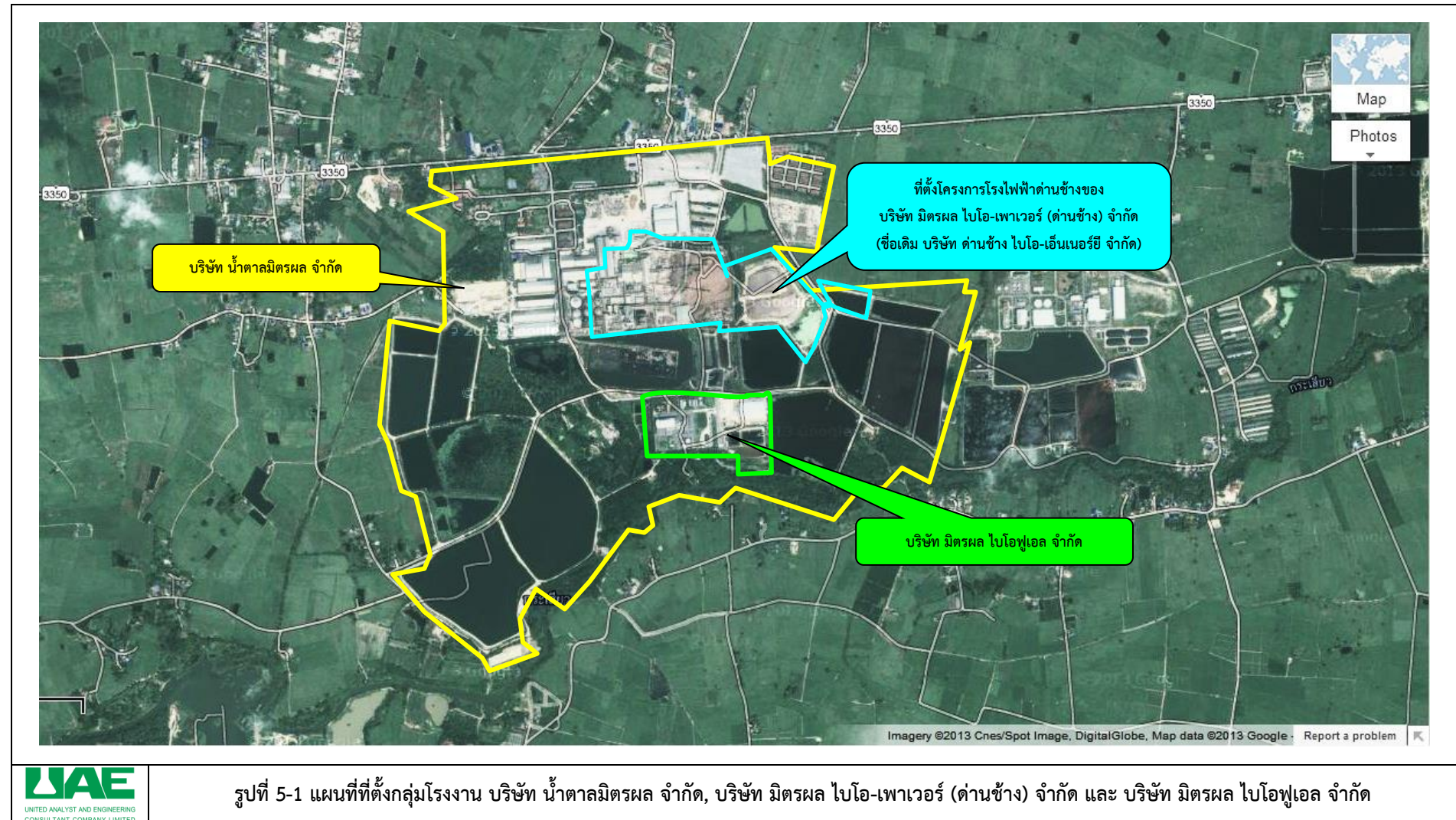
หมายเหตุ: ^{1/} ตรวจวัดเพิ่มเติมนอกเหนือจากมาตรการฯ

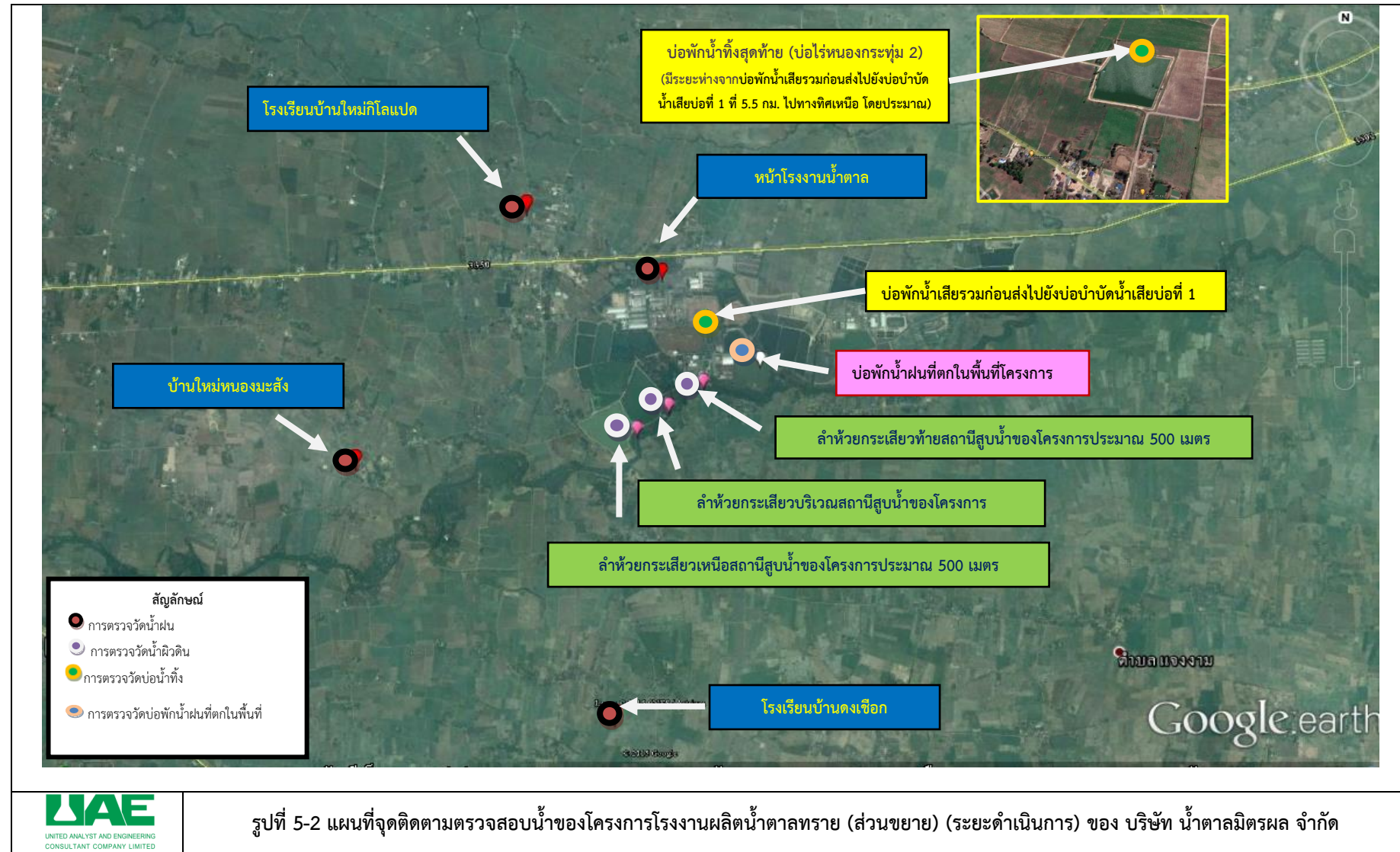
5.2 แผนที่ที่ตั้งบริษัท และจุดติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 109 หมู่ 10 ตำบลหนองมะค่าโมง อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี บริเวณที่ตั้งโรงงานประกอบด้วย 3 โรงงาน ดังนี้ บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด ผลิตน้ำตาลทราย, บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ด้านข้าง) จำกัด ผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ และบริษัท มิตรผล ไบโอฟูล จำกัด ผลิตเอทานอล ดังแสดงในรูปที่ 5-1 สำหรับจุดติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และพิกัดทางภูมิศาสตร์ ดังแสดงในตารางที่ 5-2 และรูปที่ 5-2

ตารางที่ 5-2 ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของจุดติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จุดติดตามตรวจสอบ	พิกัดทางภูมิศาสตร์ ระบบ UTM, Datum WGS84
คุณภาพน้ำผิวดิน	
1. ลำห้วยกระเสียวเหนือสถานีสูบน้ำของโครงการฯ ประมาณ 500 เมตร	47 P 571705E 1639415N
2. ลำห้วยกระเสียวบริเวณสถานีสูบน้ำของโครงการฯ	47 P 581947E 1639756N
3. ลำห้วยกระเสียวท้ายสถานีสูบน้ำของโครงการฯ ประมาณ 500 เมตร	47 P 582287E 1640021N
คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย	
1. บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1	47 P 282295E 1640651N
2. บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (บ่อไร่นองกระทุ่ม 2)	47 P 583921E 1645924N
ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนจากภาชนะจัดเก็บของชุมชน	
1. โรงเรียนบ้านใหม่กิไธแปด	47 P 580569E 1641671N
2. หน้าโรงงานน้ำตาล	47 P 581880E 1641097N
3. โรงเรียนบ้านดงเชือก	47 P 581484E 1638916N
4. บ้านใหม่หนองมะสัง	47 P 579055E 1639165N
ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน - บ่อพักน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการฯ	47 P 582830E 1640250N





5.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของโครงการฯ มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบปีละ 2 ครั้ง ในฤดูฝนและฤดูแล้ง โดยกำหนดให้เก็บตัวอย่าง 3 สถานี ในลำห้วยกระเสียว ได้แก่ ลำห้วยกระเสียวเหนือสถานีสูบน้ำของโครงการฯ ประมาณ 500 เมตร, ลำห้วยกระเสียวบริเวณสถานีสูบน้ำของโครงการฯ และลำห้วยกระเสียวท้ายสถานีสูบน้ำของโครงการฯ ประมาณ 500 เมตร รายละเอียดดังตารางที่ 5-1

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการฯ ได้เก็บตัวอย่าง 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2567 เป็นตัวแทนในฤดูแล้ง โดยมีรายละเอียดการดำเนินการ และผลการตรวจวิเคราะห์ดังนี้

5.3.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1) วิธีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

ก่อนดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ เจ้าหน้าที่ผู้เก็บตัวอย่างน้ำได้ดำเนินการควบคุมคุณภาพในภาคสนามตามระบบมาตรฐานของห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025:2005 เพื่อป้องกันการปนเปื้อนขณะเก็บตัวอย่าง โดยการสวมถุงมือชนิดไม่มีแป้ง รวมถึงล้างอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างทุกชนิดด้วยน้ำตัวอย่าง จากนั้นจึงดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ โดยใช้อุปกรณ์ Grab Sample จ้วงเก็บน้ำผิวดินที่ระดับกึ่งกลางความลึก แบบตัวอย่างแยก (Grab Sample) จากนั้นเก็บตัวอย่างน้ำใส่ภาชนะบรรจุ สำหรับวิเคราะห์กลุ่มโลหะหนัก และดัชนีคุณภาพน้ำอื่นๆ ตามลำดับ

2) วิธีรักษาสภาพตัวอย่างน้ำผิวดิน

ตัวอย่างน้ำผิวดินทั้งหมดที่เก็บ มีการรักษาสภาพตามวิธีมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง APHA, AWWA และ WEF ร่วมกันกำหนด ดังรายละเอียดในตารางที่ 5-3 จากนั้นแช่ตัวอย่างทั้งหมดในกล่องน้ำแข็งที่อุณหภูมิประมาณ 0-6 องศาเซลเซียส พร้อมบันทึกข้อมูลในใบกำกับ (Chain of Custody) เพื่อส่งไปวิเคราะห์ทันทีที่ห้องปฏิบัติการของบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี)

3) วิธีวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน

วิธีวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดินเป็นวิธีมาตรฐานในการตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 ที่กำหนดให้เป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำและน้ำเสียใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง APHA, AWWA และ WEF ร่วมกันกำหนดไว้ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 5-3 และรูปที่ 5-3

4) การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่างและวิธีตรวจวิเคราะห์

การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่าง และวิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ ได้ดำเนินการตามมาตรฐานการประกันและควบคุมคุณภาพ (Quality Assurance and Quality Control หรือ QA/QC) ของห้องปฏิบัติการ โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

- **ขั้นตอนที่ 1** เป็นการล้างภาชนะบรรจุและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง ซึ่งเป็นขั้นตอนแรกที่ห้องปฏิบัติการต้องดำเนินการ

- **ขั้นตอนที่ 2** เป็นการเตรียมภาชนะบรรจุตัวอย่าง โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องเตรียมภาชนะบรรจุที่มีการติดฉลากบอรายละเอียด ได้แก่ จุดเก็บ วันที่เก็บ ชื่อผู้เก็บ ดัชนีที่วิเคราะห์ รหัสโครงการฯ ชนิดตัวอย่าง และวิธีรักษาสภาพตัวอย่าง พร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนภาชนะบรรจุต่อจุดเก็บ และบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ก่อนทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

- **ขั้นตอนที่ 3** เป็นการควบคุมการปนเปื้อนขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างน้ำต้องสวมถุงมือแบบไม่มีแป้ง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากการหยิบจับภาชนะบรรจุและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง รวมถึงป้องกันการปนเปื้อนจากมือสู่ตัวอย่างน้ำ ซึ่งเจ้าหน้าที่ได้เปลี่ยนถุงมือทุกครั้งที่เปลี่ยนจุดเก็บตัวอย่าง และล้างอุปกรณ์ภาชนะบรรจุตัวอย่างด้วยน้ำตัวอย่างทุกครั้ง

- **ขั้นตอนที่ 4** เป็นการควบคุมด้านระบบเอกสารในภาคสนาม ได้แก่ การบันทึกข้อมูล วันเวลาที่เก็บ วิธีการเก็บ ผู้เก็บ และสภาพภาชนะบรรจุตัวอย่างหลังเก็บลงในใบกำกับ (Chain of Custody) พร้อมทั้งบันทึกค่าอุณหภูมิ ความเป็นกรดและด่าง การนำไฟฟ้า ความเค็ม ออกซิเจนละลาย และสภาพตัวอย่างน้ำที่สังเกตพบ เช่น สี และกลิ่น เป็นต้น รวมถึงข้อมูลอื่นๆ ที่ใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน ลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ซึ่งต้องนำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์พร้อมกับตัวอย่าง สำหรับการควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สำหรับการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ ได้ดำเนินการตามระบบมาตรฐานของ Quality Control in the Laboratory สำหรับทุกดัชนีทุกขั้นตอน

ตารางที่ 5-3 วิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำผิวดิน

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1. แมงกานีส (Mn)	UAE.TP.HEM.005 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B
2. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H B AND 1060 B
3. ออกซิเจนละลาย (DISSOLVED OXYGEN)	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C
4. บีโอดี (BOD)	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)
5. สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)
6. แอมโมเนีย ในหน่วยไนโตรเจน (NH ₃ -N)	DISTILLATION NESSLERIZATION METHOD
7. ไนเตรท ในหน่วยไนโตรเจน (NO ₃ -N)	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM: PART 4500-NO E)
8. คลอไรด์ (Cl ⁻)	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-CL B)
9. โซเดียม (Na)	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM: PART 3030 F AND PART 3120 B)

หมายเหตุ : SMStandard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023



ลำห้วยกระเสียวเหนือสถานีสูบน้ำของโครงการฯ ประมาณ 500 เมตร (GW 1)



ลำห้วยกระเสียวบริเวณสถานีสูบน้ำของโครงการฯ (GW 2)



ลำห้วยกระเสียวท้ายสถานีสูบน้ำของโครงการฯ ประมาณ 500 เมตร (GW 3)

รูปที่ 5-3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

5.3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ลำห้วยกระเสียวเหนือสถานีสูบน้ำของโครงการฯ ประมาณ 500 เมตร ลำห้วยกระเสียวบริเวณสถานีสูบน้ำของโครงการฯ และลำห้วยกระเสียวท้ายสถานีสูบน้ำของโครงการฯ ประมาณ 500 เมตร พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 รายละเอียดแสดงผลดังตารางที่ 5-4 และรูปที่ 5-4 ถึงรูปที่ 5-13

ตารางที่ 5-4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

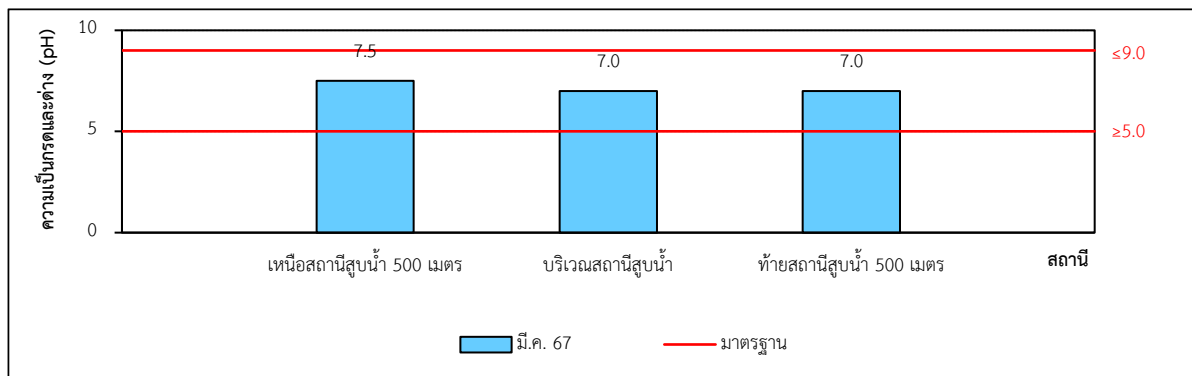
ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ			มาตรฐาน ^{1/}
		7 มี.ค. 67	7 มี.ค. 67	7 มี.ค. 67	
		GW 1	GW 2	GW 3	
ความเป็นกรดและด่าง	-	7.5	7.0	7.0	5.0-9.0
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	33	30	30	-
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	4.5	4.0	4.0	≥4.0
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	1.2	1.1	1.2	≤2
ของแข็งละลายทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	195	189	194	-
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N	<0.5	<0.5	<0.5	≤0.5
ไนเตรท-ไนโตรเจน	มิลลิกรัมต่อลิตร NO ₃ -N	0.12	0.12	0.13	≤5.0
คลอไรด์	มิลลิกรัมต่อลิตร Cl ⁻	12.7	13.2	14.2	-
แมงกานีส	มิลลิกรัมต่อลิตร Mn	0.175	0.180	0.204	≤1.0
โซเดียม	มิลลิกรัมต่อลิตร Na	10.4	9.95	9.00	-
ลักษณะน้ำตัวอย่าง (สี/ ลักษณะของน้ำ/ สีของตะกอน)	-	เหลือง/ใส/น้ำตาล	เหลือง/ใส/น้ำตาล	เหลือง/ขุ่น/น้ำตาล	ต้องไม่เป็นที่ พึงรังเกียจ

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 (แหล่งน้ำประเภทที่ 3)

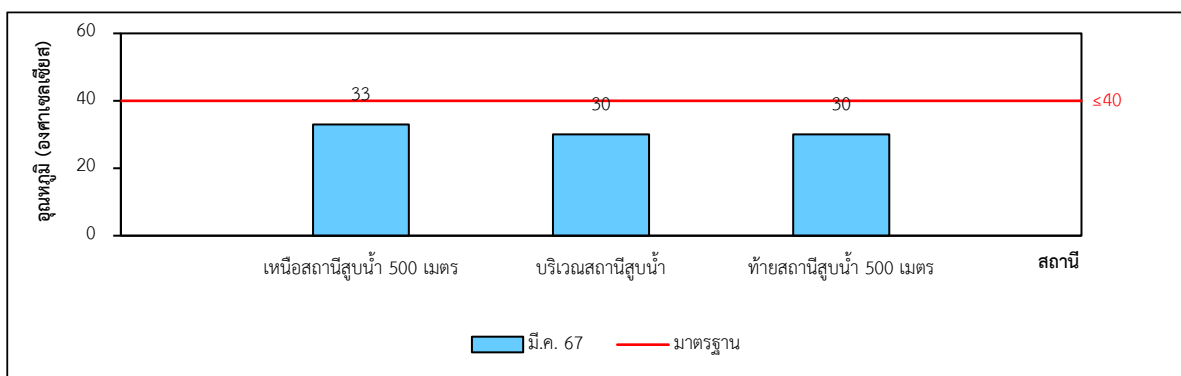
GW 1 ลำห้วยกระเสียวเหนือสถานีสูบน้ำของโครงการฯ ประมาณ 500 เมตร

GW 2 ลำห้วยกระเสียวบริเวณสถานีสูบน้ำของโครงการฯ

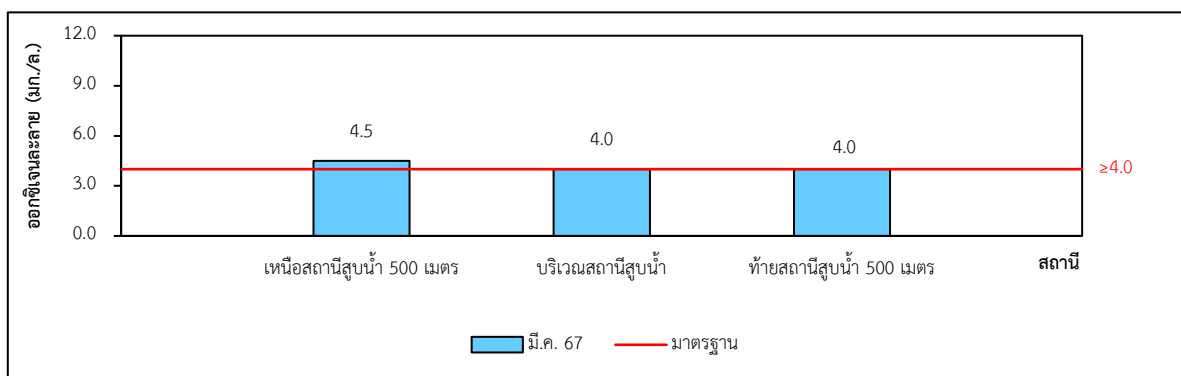
GW 3 ลำห้วยกระเสียวท้ายสถานีสูบน้ำของโครงการฯ ประมาณ 500 เมตร



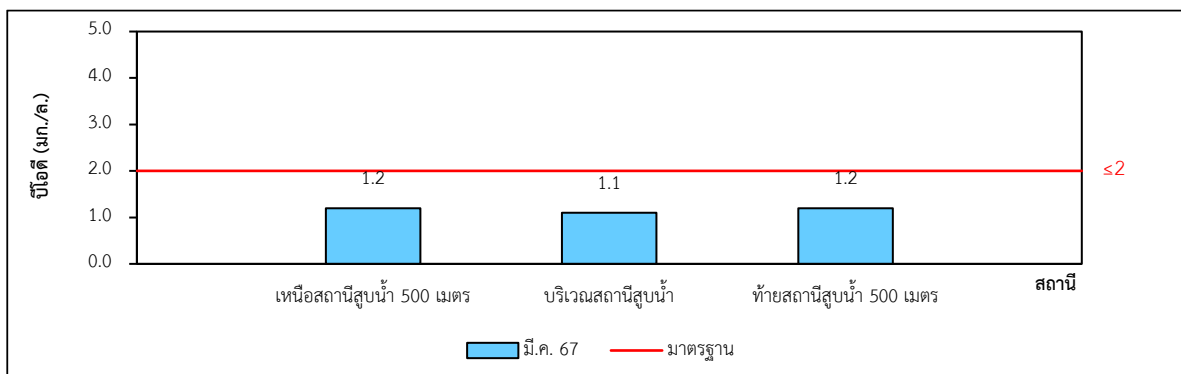
รูปที่ 5-4 กราฟติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของค่าความเป็นกรดและด่าง



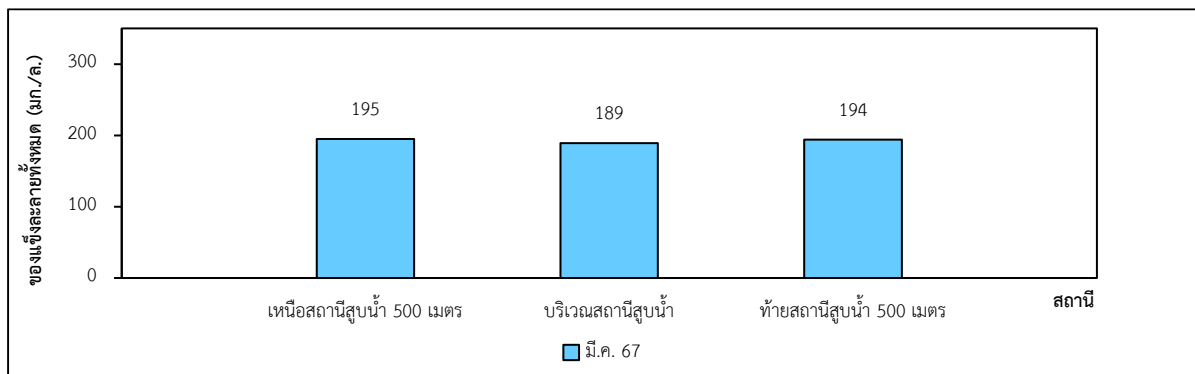
รูปที่ 5-5 กราฟติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของค่าอุณหภูมิ



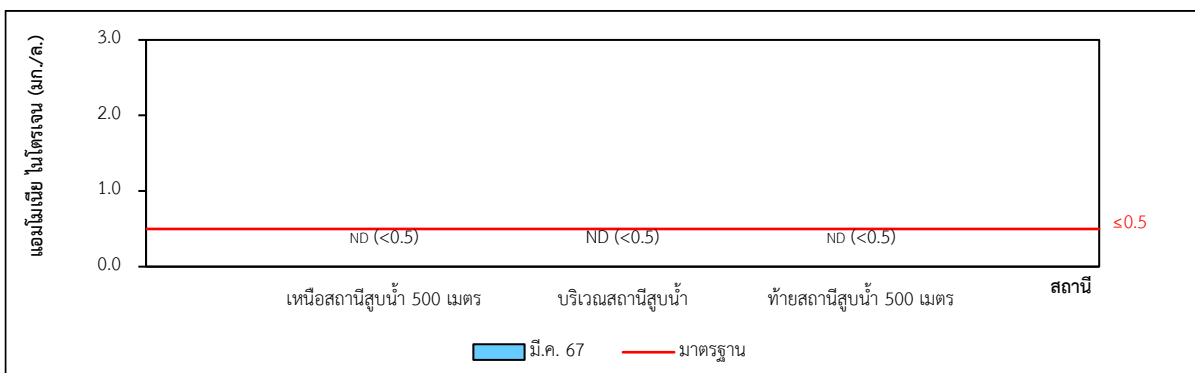
รูปที่ 5-6 กราฟติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของค่าออกซิเจนละลาย



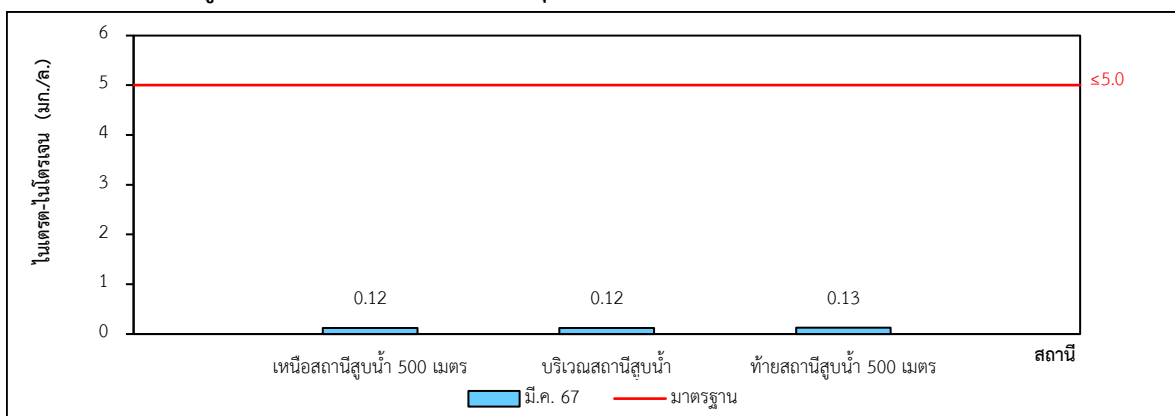
รูปที่ 5-7 กราฟติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของค่าบีโอดี



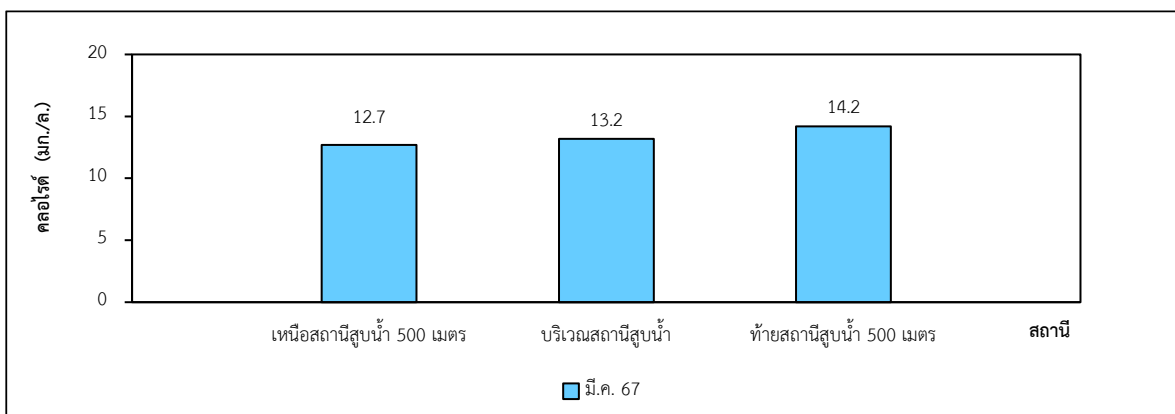
รูปที่ 5-8 กราฟติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินปริมาณของค่าเฉลี่ยสะสมทั้งหมด



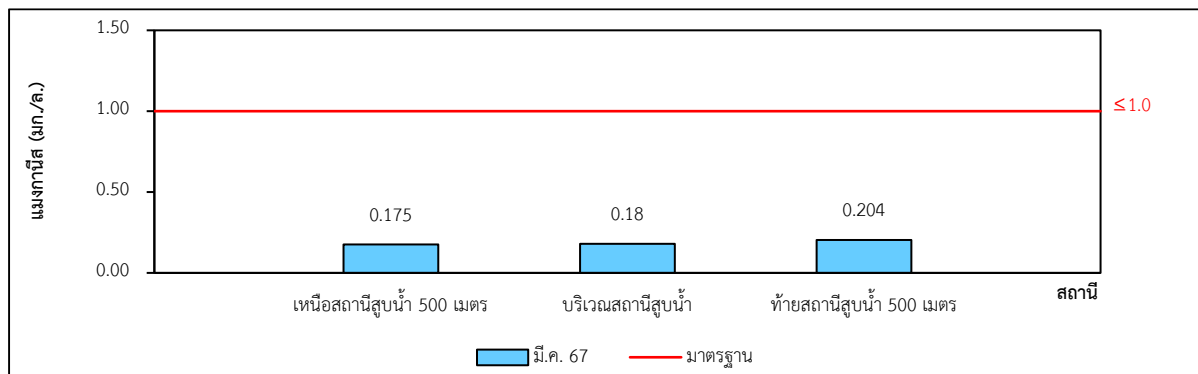
รูปที่ 5-9 กราฟติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของค่าแอมโมเนีย ไนโตรเจน



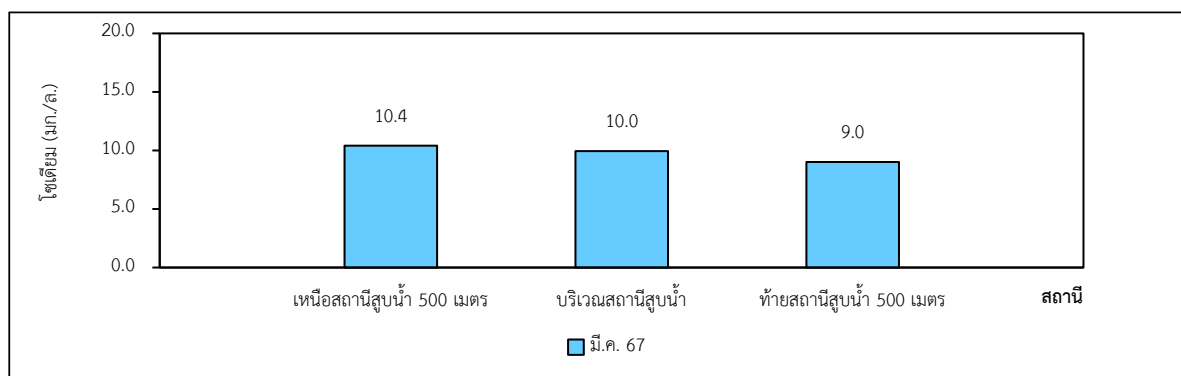
รูปที่ 5-10 กราฟติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินค่าของไนเตรต-ไนโตรเจน



รูปที่ 5-11 กราฟติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของค่าคลอไรด์



รูปที่ 5-12 กราฟติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของค่าแอมโมเนีย



รูปที่ 5-13 กราฟติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของค่าไนไตรต์

5.3.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

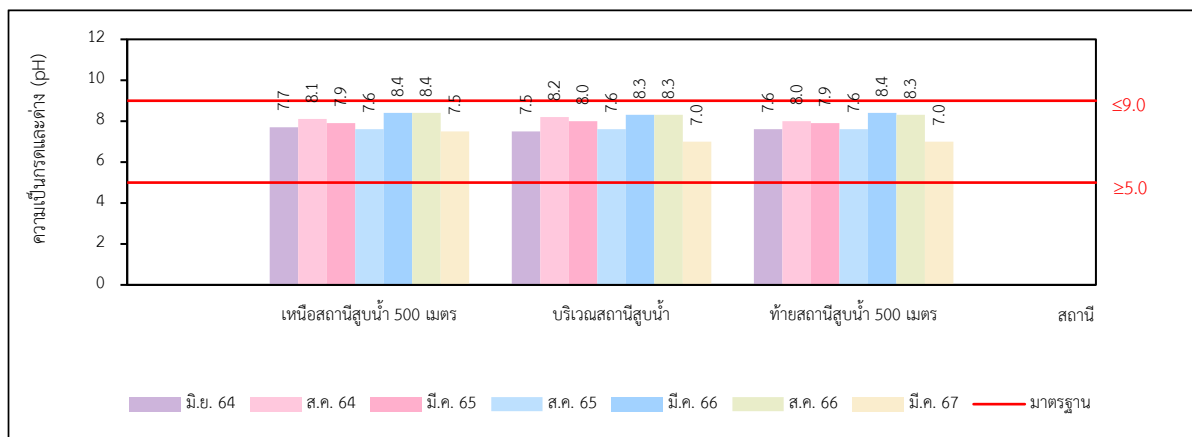
เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินจากช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2564- 2567 ดังตารางที่ 5-5 และรูปที่ 5-14 ถึง รูปที่ 5-23 พบว่าทุกสถานีส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานฯ ซึ่งผลการติดตามตรวจสอบมีค่าเปลี่ยนแปลงในช่วงแคบ ๆ และไม่พบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงค่าที่ชัดเจนและทั้งจากฤดูกาล (ฤดูฝน และฤดูแล้ง) เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ของทั้ง 3 สถานี (เหนือสถานีสูบน้ำ สถานีสูบน้ำ และท้ายสถานีสูบน้ำ) ผลการวิเคราะห์ไม่แตกต่างกันชัดเจน ยกเว้น ค่าบีโอดี ในเดือน มิถุนายน และสิงหาคม พ.ศ. 2564

ตารางที่ 5-5 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของลำห้วยกระเสียว ช่วงที่ดินที่โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย) ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2567

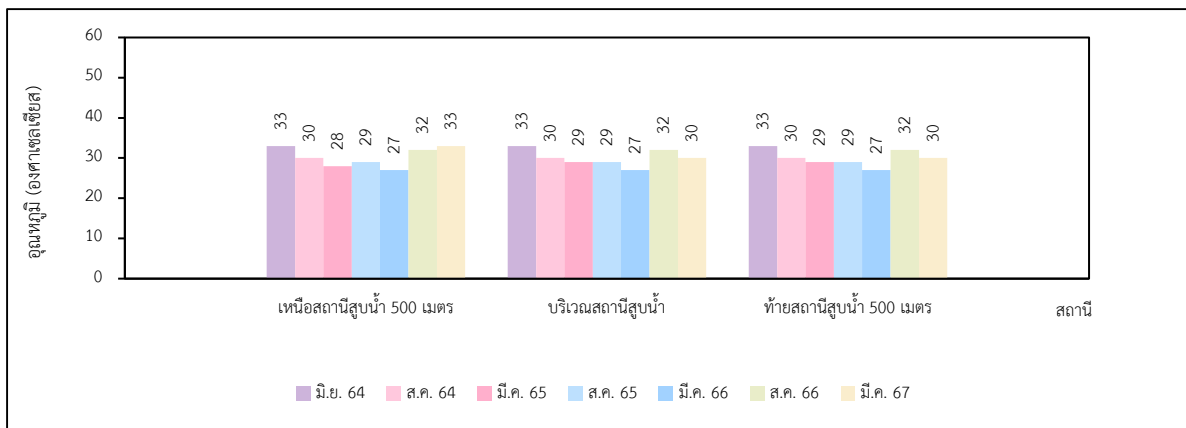
จุดตรวจวัด / คับ		ผลการตรวจวิเคราะห์									
		ความเป็นกรดและด่าง	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ทีดีเอส (มิลลิกรัมต่อลิตร)	แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (มิลลิกรัมต่อลิตร NH ₃ -N)	ไนเตรท-ไนโตรเจน (มิลลิกรัมต่อลิตร NO ₃ -N)	คลอไรด์ (มิลลิกรัมต่อลิตร Cl)	แมงกานีส (มิลลิกรัมต่อลิตร Mn)	โซเดียม (มิลลิกรัมต่อลิตร Na)
ลำห้วยกระเสียว เหนือสถานีสูบน้ำของโครงการฯ ประมาณ 500 เมตร	มิ.ย. 64	7.7	33	4.2	2.1 ^{2/}	173	<0.5	<0.02	12.8	0.129	9.00
	ส.ค. 64	8.1	30	5.8	3.2 ^{2/}	160	<0.5	0.14	13.7	0.103	8.3
	มี.ค. 65	7.9	28	5.8	1.1	123	<0.5	0.15	8.3	0.101	5.92
	ก.ย. 65	8.2	30	4.8	1.4	139	<0.5	0.10	9.8	0.077	4.96
	มี.ค. 66	8.4	27	6.3	1.4	149	<0.5	<0.02	6.8	0.072	6.55
	ส.ค. 66	8.4	32	5.3	1.4	174	<0.5	0.09	11.8	0.008	9.94
	มี.ค. 67	7.5	33	4.5	1.2	195	<0.5	0.12	12.7	0.175	10.4
ลำห้วยกระเสียวบริเวณสถานี สูบน้ำของโครงการฯ	มิ.ย. 64	7.5	33	4.1	1.9	179	<0.5	0.03	11.3	0.130	8.65
	ส.ค. 64	8.2	30	5.9	2.3 ^{2/}	170	<0.5	0.15	11.7	0.101	7.99
	มี.ค. 65	8.0	29	5.6	1.1	125	<0.5	0.19	8.8	0.104	6.04
	ก.ย. 65	8.2	30	4.8	1.3	154	<0.5	0.11	9.3	0.081	4.98
	มี.ค. 66	8.3	27	6.0	1.8	154	<0.5	<0.02	6.3	0.067	6.37
	ส.ค. 66	8.3	32	5.3	1.4	167	<0.5	0.12	11.8	0.103	9.52
	มี.ค. 67	7.0	30	4.0	1.1	189	<0.5	0.12	13.2	0.18	9.95
ลำห้วยกระเสียว ท้ายสถานีสูบน้ำของโครงการฯ ประมาณ 500 เมตร	มิ.ย. 64	7.6	33	4.1	2.2 ^{2/}	181	<0.5	<0.02	12.3	0.136	9.05
	ส.ค. 64	8.0	30	5.4	2.9 ^{2/}	173	<0.5	0.16	11.6	0.087	8.3
	มี.ค. 65	7.9	29	5.6	1.1	145	<0.5	0.15	7.8	0.108	6.08
	ก.ย. 65	8.2	30	4.8	1.2	140	<0.5	0.37	10.3	0.082	5.00
	มี.ค. 66	8.4	27	6.0	1.5	150	<0.5	<0.02	6.8	0.067	6.33
	ส.ค. 66	8.3	32	5.1	1.4	172	<0.5	0.17	10.8	0.103	9.57
	มี.ค. 67	7.0	30	4.0	1.2	194	<0.5	0.13	14.2	0.204	9.00
ค่าต่ำสุด		7.0	27	4.0	1.1	123	<0.5	0.03	6.3	0.008	4.96
ค่าสูงสุด		8.4	33	6.3	3.2	195	<0.5	0.37	14.2	0.204	10.4
มาตรฐาน ^{1/}		5.0-9.0	-	≥4.0	≤2	-	≤0.5	≤5.0	-	≤1.0	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537 (แหล่งน้ำประเภทที่ 3)

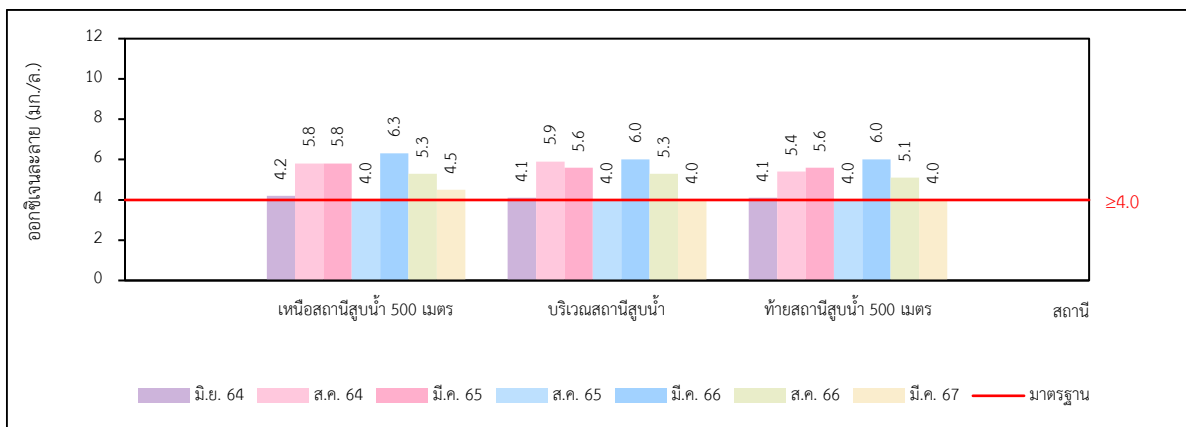
^{2/} ผลตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้



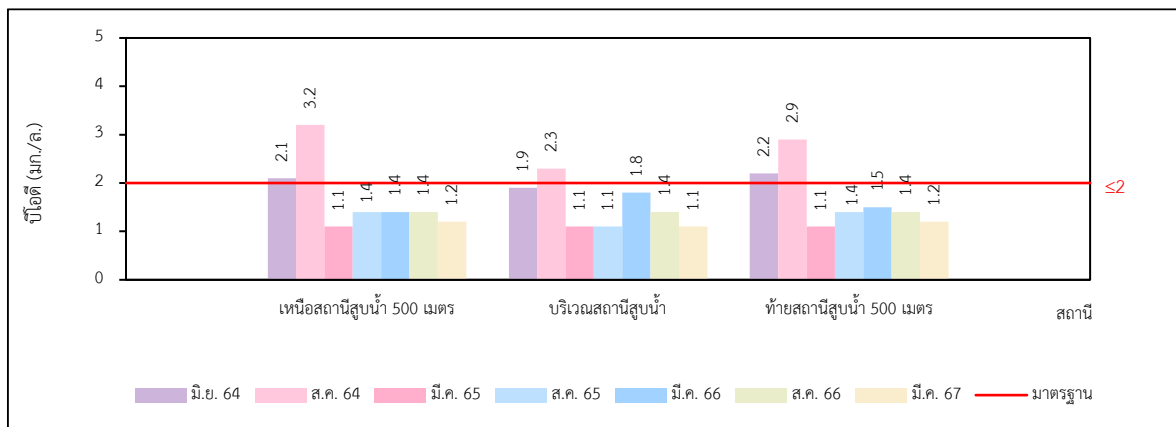
รูปที่ 5-14 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของค่าความเป็นกรดและด่าง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



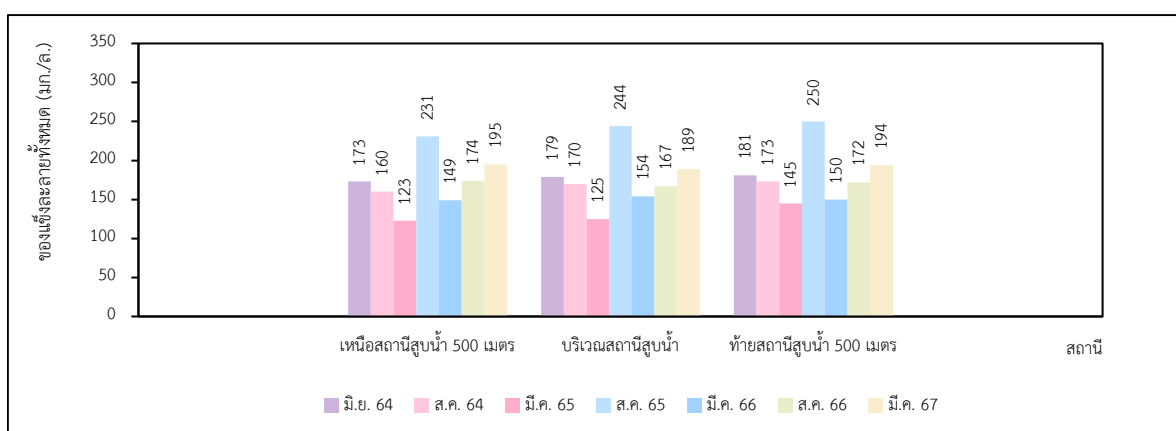
รูปที่ 5-15 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของค่าแอมโมเนีย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



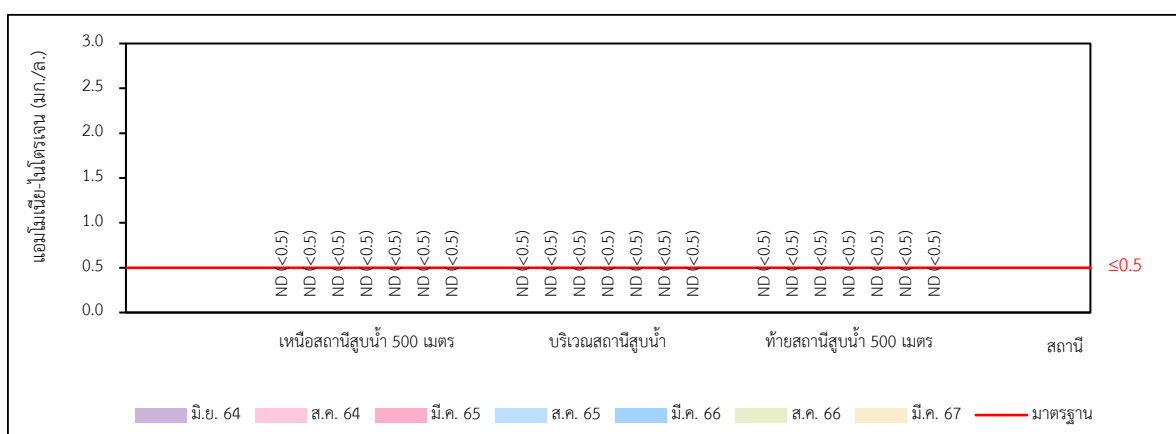
รูปที่ 5-16 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของค่าออกซิเจนละลาย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



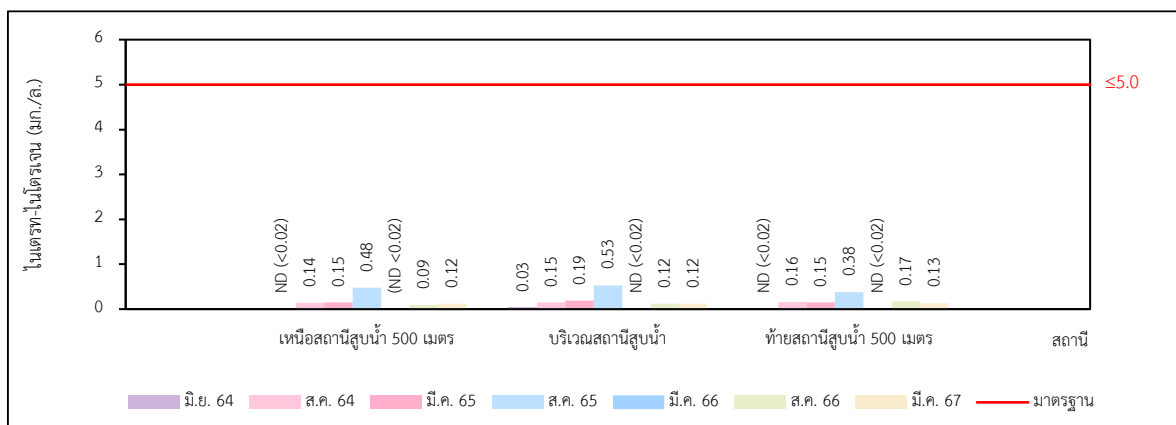
รูปที่ 5-17 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของค่าพีเอช ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



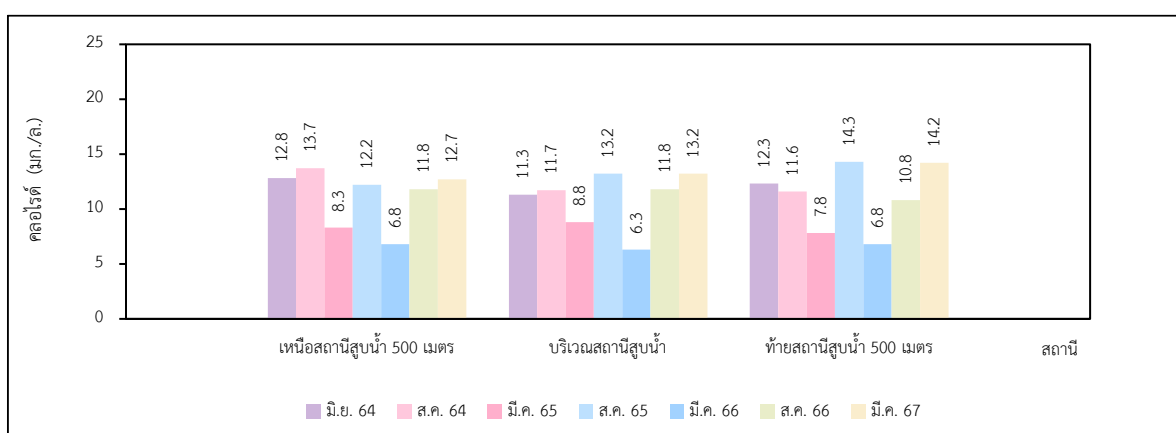
รูปที่ 5-18 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของค่าของแข็งละลายทั้งหมด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



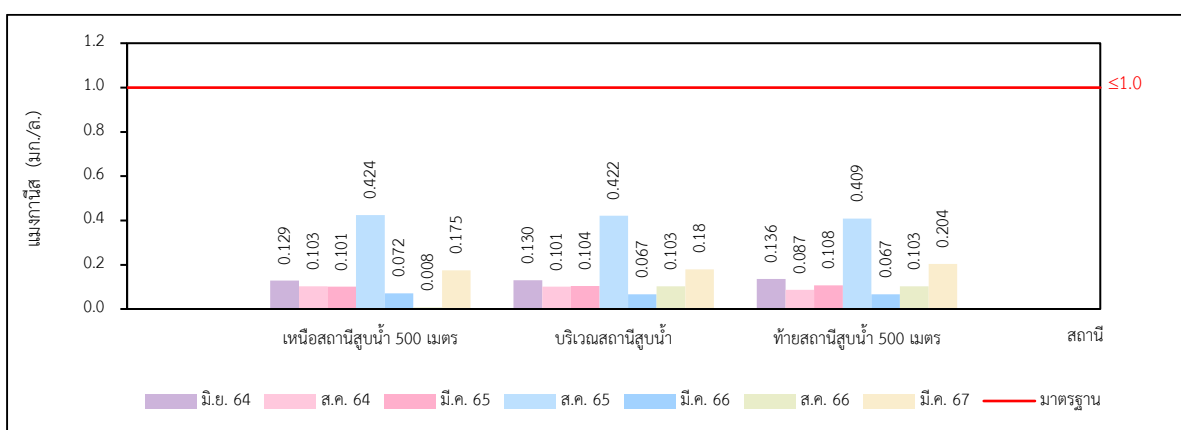
รูปที่ 5-19 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



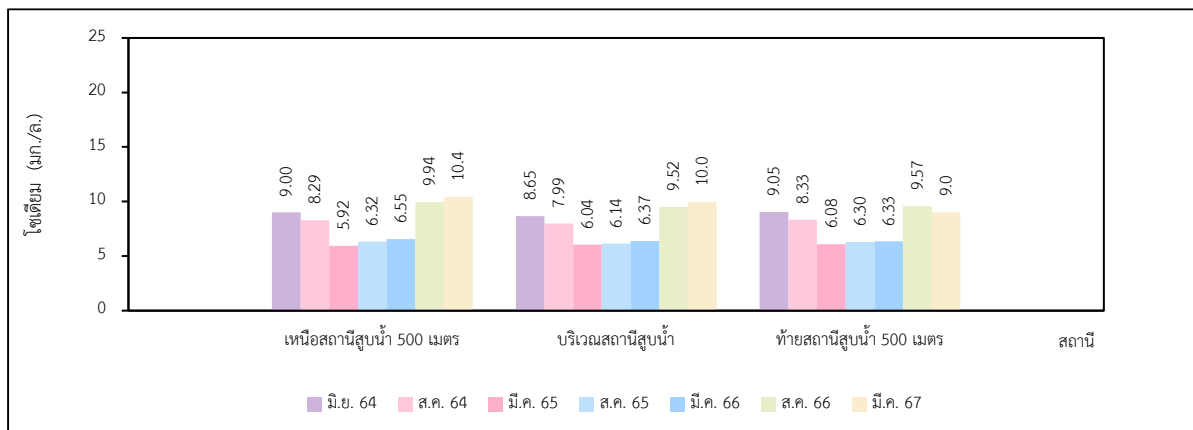
รูปที่ 5-20 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของค่าไนเตรท-ไนโตรเจน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 5-21 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของค่าคลอไรด์ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 5-22 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของค่าแมกนีเซียม ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 5-23 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินของค่าโซเดียม ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

5.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งมี 2 สถานีคือ บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 และ บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (บ่อไร่นองกระทุ้ม 2) โครงการฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) เป็นผู้ดำเนินการเก็บและตรวจวิเคราะห์ ซึ่งมีวิธีการทำงานและผลการดำเนินการดังนี้

5.4.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

1) วิธีการเก็บตัวอย่าง

ก่อนดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ เจ้าหน้าที่ผู้เก็บตัวอย่างน้ำได้ดำเนินการควบคุมคุณภาพในภาคสนามตามระบบมาตรฐานของห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025:2005 เพื่อป้องกันการปนเปื้อนขณะเก็บตัวอย่างโดยการสวมถุงมือชนิดไม่มีแป้ง รวมถึงล้างอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างทุกชนิดด้วยน้ำตัวอย่าง จากนั้นจึงดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำ ซึ่งเก็บโดยวิธี Grab Sampling โดยใช้ Stainless Sample เก็บตัวอย่างน้ำ จากนั้นแบ่งตัวอย่างใส่ภาชนะบรรจุตัวอย่าง สำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำที่ต้องการวิเคราะห์น้ำมันและไขมัน ให้จ้วงเก็บน้ำแบบตัวอย่างแยก (Grab Sample) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากภาชนะ โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ดังรายละเอียดในตารางที่ 5-6 และรูปที่ 5-24

ตารางที่ 5-6 วิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้ง

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1. ความเป็นกรดและด่าง(pH)	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H B AND 1060 B
2. การนำไฟฟ้า (ELECTRICAL CONDUCTIVITY)	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM: PART 2510 B AND 1060 B
3. อุณหภูมิ (TEMPERATURE)	THERMOMETER (AT SITE) SM: PART 2550 B
4. บีโอดี (BOD)	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)
5. ซีโอดี (COD)	CLOSED REFLUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 D)
6. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)
7. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM: PART 2540 C)
8. น้ำมันและไขมัน (FAT, OIL AND GREASE)	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)
9. คลอไรด์ (Cl-)	ARGENTOMETRIC METHOD (SM: 4500-CL B)
10. ทีเคเอ็น (TKN)	IN-HOUSE METHOD: UAE.TP.WAS.001 (KJELDAHL METHOD); SM: PART 4500-Norg C
11. สารหนู (As)	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM: PART 3114 C)
12. ตะกั่ว (Pb)	UAE.TP.HEM.004 BASED ON SM: PART 3030 E AND PART 3111 B

หมายเหตุ : SM Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023



บ่อกักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1



บริเวณบ่อบำบัดสุดท้าย (บ่อไร่นองกระพุ่ม 2)

รูปที่ 5-24 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

5.4.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 บริเวณบ่อกักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 และบริเวณบ่อบำบัดสุดท้าย (บ่อไร่นองกระทุ่ม 2) พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153 ง วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560 ทั้งนี้บ่อกักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 เป็นบ่อที่อยู่ในกระบวนการบำบัดน้ำเสียยังไม่ได้ปล่อยออกนอกโครงการฯ จึงไม่ต้องเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง อย่างไรก็ตาม บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้นำมารวมไว้ในกราฟเดียวกันเพื่อดูแนวโน้มคุณภาพน้ำ และประสิทธิภาพในการบำบัด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5-7 และรูปที่ 5-25 ถึงรูปที่ 5-33

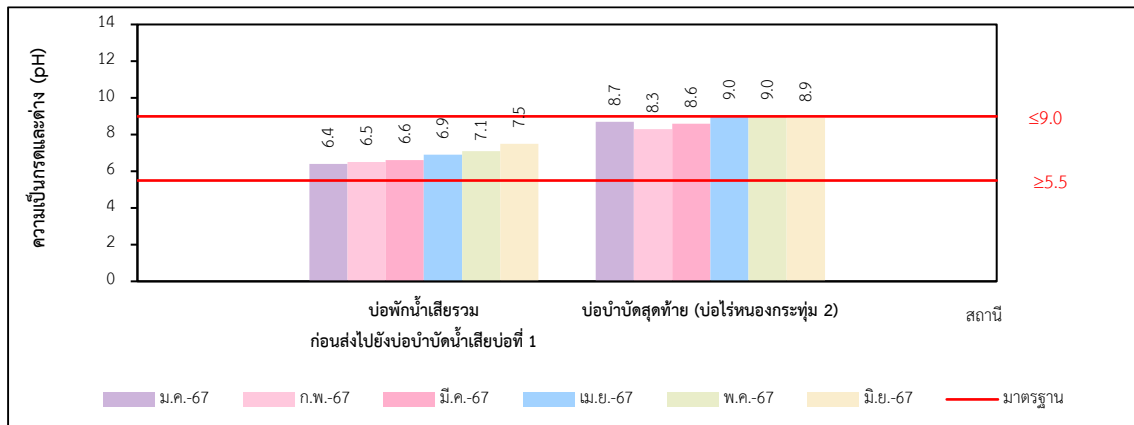
ตารางที่ 5-7 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

สถานี	เดือนที่เก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ										
		ความเป็นกรดและด่าง	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	บีโอดี (มก./ล.)	ซีโอดี (มก./ล.)	ของแข็งแขวนลอย (มก./ล.)	ของแข็งละลายทั้งหมด (มก./ล.)	ไนโตรเจนในรูป ที่เคเอ็น (มก./ล.)	ไนโตรเจนแอมโมเนีย (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	คลอไรด์ (มก./ล.)
บ่อกักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 ^{1/}	ม.ค. 67	6.4	46	2,097	3,629	341	3,880	33.1	28	0.0156	< LOQ	384
	ก.พ. 67	6.5	43	2,904	5,613	2,020	3,380	42.7	38	0.0118	< LOQ	51.2
	มี.ค. 67	6.6	36	7,665	12,710	1,935	7,015	46.4	5	0.0093	< 0.015	72.9
	เม.ย. 67	6.9	46	3,994	5,806	89	3,412	< LOQ	6	0.0051	< 0.015	116
	พ.ค. 67	7.1	43	2,994	8,194	70,338	3,054	78.4	20	0.0015	< 0.015	61.1
	มิ.ย. 67	7.5	47	2,360	11,419	13,980	5,487	49.7	4	0.0034	< 0.015	34.2
บ่อบำบัดสุดท้าย (บ่อไร่นองกระทุ่ม 2)	ม.ค. 67	8.7	32	5.8	53.0	30.1	824	< LOQ	< 3	0.0154	< 0.015	241
	ก.พ. 67	8.3	33	3.3	61.8	21.2	865	< LOQ	< 3	0.0096	< 0.015	251
	มี.ค. 67	8.6	35	6.3	58.4	21.4	785	< LOQ	< 3	0.0163	< 0.015	229
	เม.ย. 67	9.0	36	6.0	70.4	30.3	863	< LOQ	< 3	0.0196	< 0.015	244
	พ.ค. 67	9.0	34	2.9	90.3	23.5	969	< LOQ	< 3	0.0299	< 0.015	278
	มิ.ย. 67	8.9	32	< 2.0	96.8	44.5	971	< LOQ	< 3	0.0328	< 0.015	281
ค่ามาตรฐาน ^{2/}		5.5-9.0	≤40	≤20	≤120	≤50	≤3,000	≤100	≤5	≤0.25	≤0.2	-

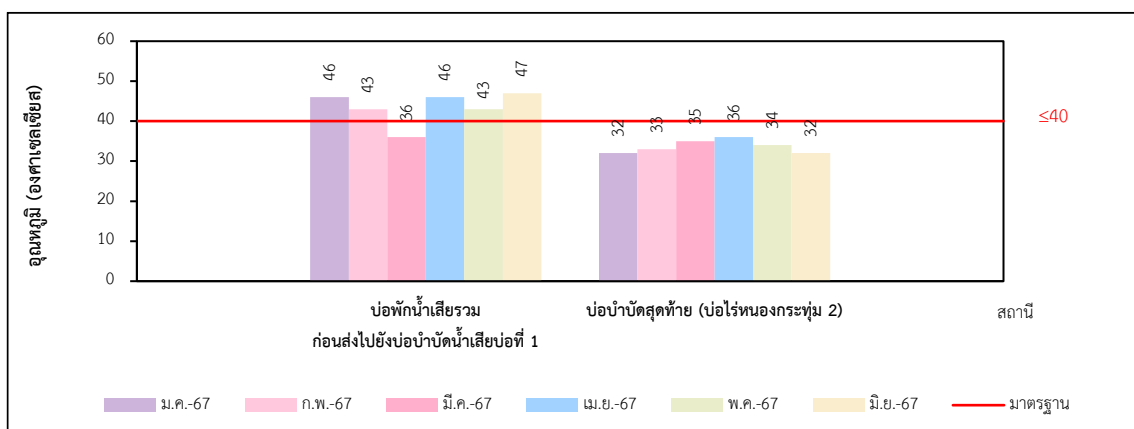
หมายเหตุ : ^{1/} บ่อกักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 เป็นน้ำเสียที่ยังอยู่ในกระบวนการบำบัด จึงไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฯ แต่นำมาแสดงเพื่อดูประสิทธิภาพของระบบบำบัด

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153 ง ลงวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

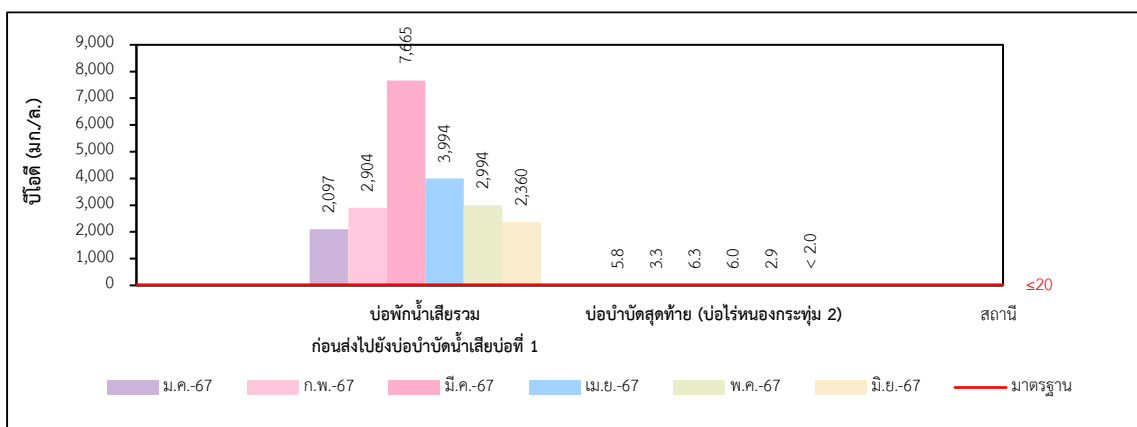
<LOQ <Limit Of Quantitation (ตะกั่ว ≥0.015 และ ≤0.200 มิลลิกรัมต่อลิตร) (ที่เคเอ็น ≥1.5 และ ≤5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร)



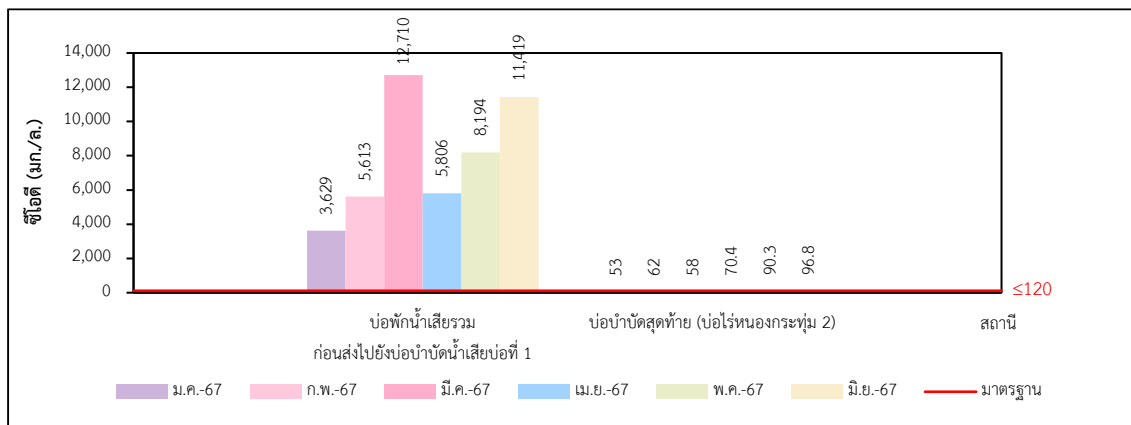
รูปที่ 5-25 ค่าความเป็นกรดและด่าง ของน้ำเสีย-น้ำทิ้งของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย)



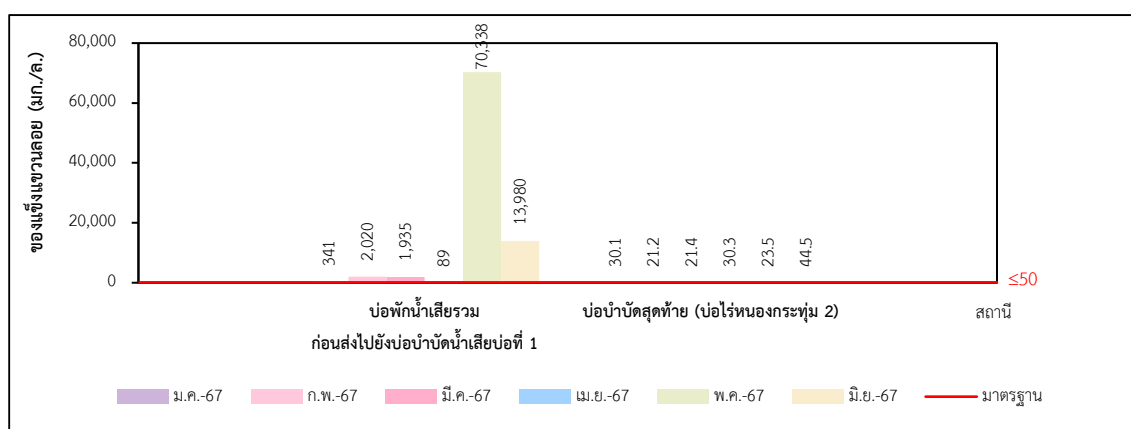
รูปที่ 5-26 ค่าออกซิเจนชีวเคมี ของน้ำเสีย-น้ำทิ้งของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย)



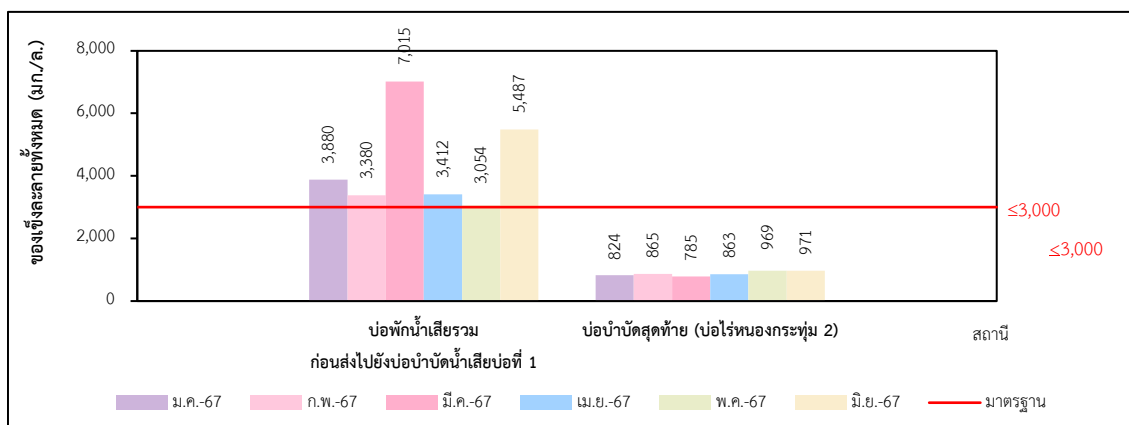
รูปที่ 5-27 ค่าบีโอดี ของน้ำเสีย-น้ำทิ้งของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย)



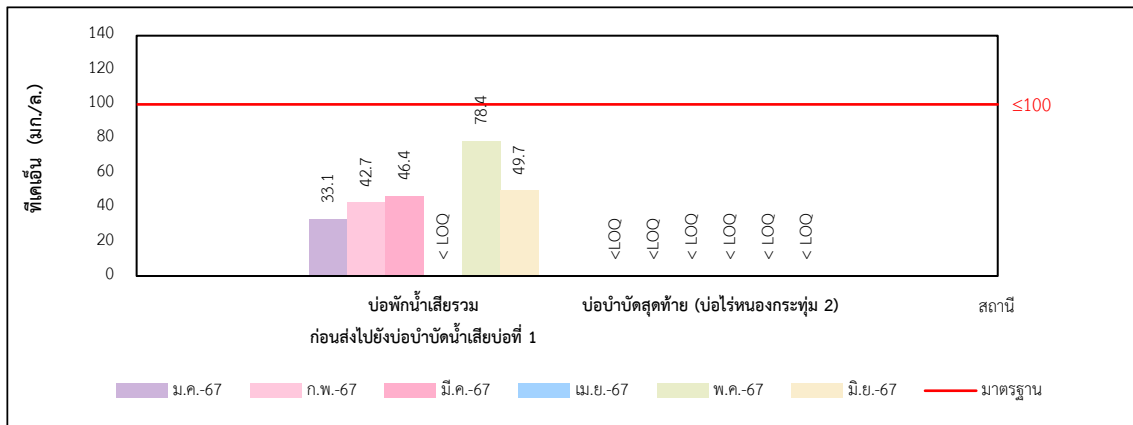
รูปที่ 5-28 ค่าซีไอที ของน้ำเสีย-น้ำทิ้งของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย)



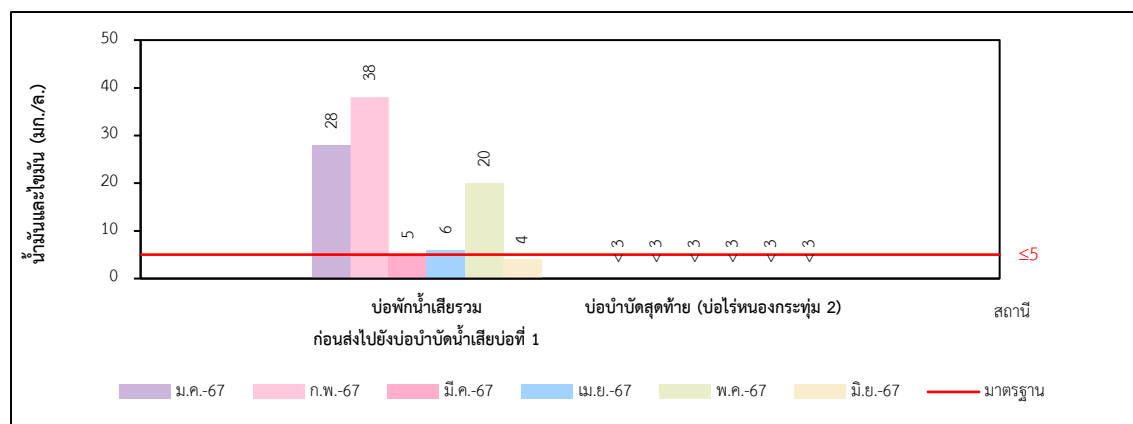
รูปที่ 5-29 ค่าของแข็งแขวนลอย ของน้ำเสีย-น้ำทิ้งของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย)



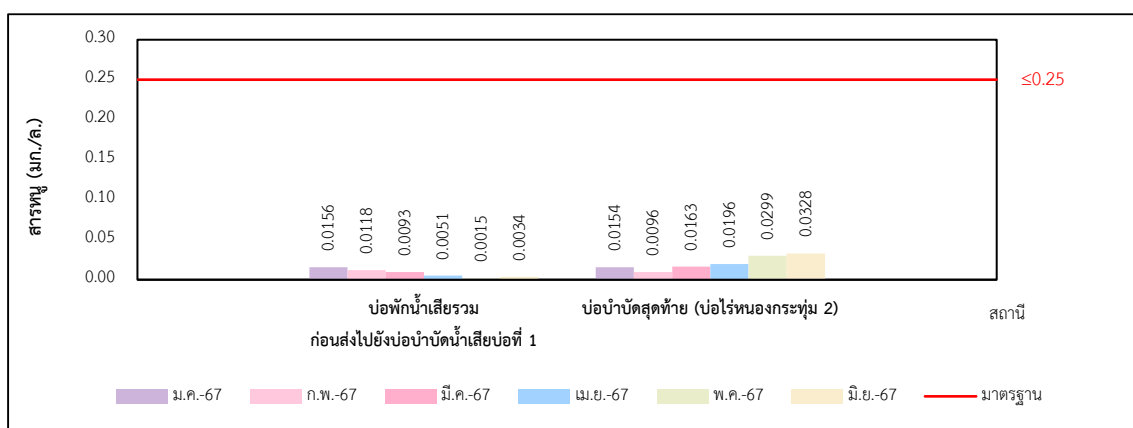
รูปที่ 5-30 ค่าของแข็งละลายทั้งหมด ของน้ำเสีย-น้ำทิ้งของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย)



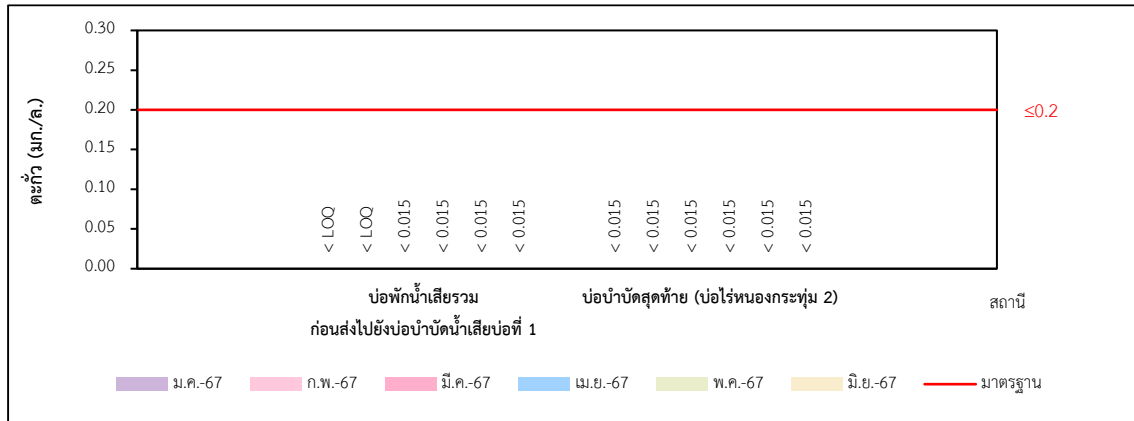
รูปที่ 5-31 ค่าที่เคเอ็น ของน้ำเสีย-น้ำทิ้งของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย)



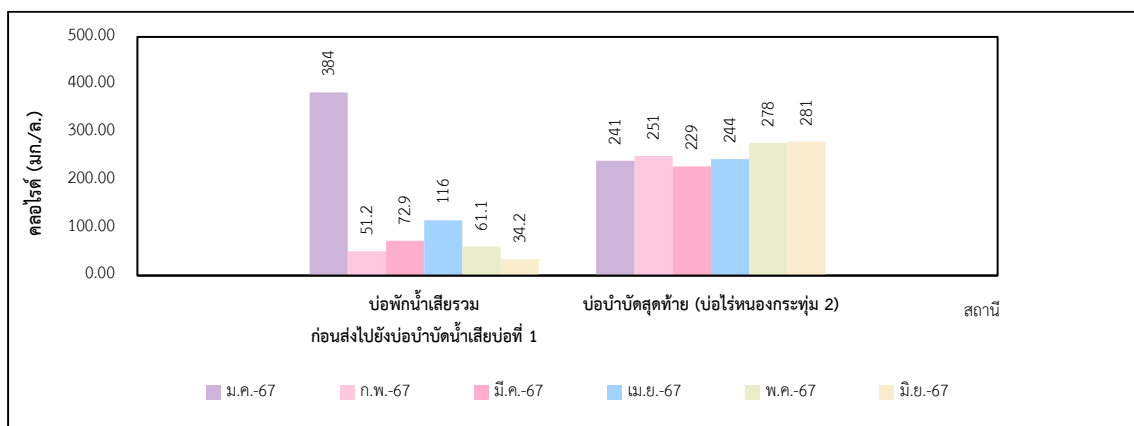
รูปที่ 5-32 ค่าน้ำมันและไขมันของน้ำเสีย-น้ำทิ้งของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย)



รูปที่ 5-33 ค่าสารหนู ของน้ำเสีย-น้ำทิ้งของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย)



รูปที่ 5-34 ค่าตะกั่ว ของน้ำเสีย-น้ำทิ้งของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย)



รูปที่ 5-35 ค่าคลอไรด์ ของน้ำเสีย-น้ำทิ้งของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย)

5.4.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

1) บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1

ผลการติดตามตรวจสอบระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 ทุกดัชนีมีค่าเปลี่ยนแปลงเป็นช่วงกว้างๆ ระหว่างฤดูหีบอ้อยและฤดูละลายน้ำตาล พิจารณาจากตารางแล้วไม่พบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงค่าในรายเดือน และฤดูกาลผลิตของโครงการฯ ฤดูหีบอ้อย และฤดูละลายน้ำตาล และฤดูกาลผลิตของโครงการฯ (ฤดูหีบอ้อย และฤดูละลายน้ำตาล)

2) บ่อบำบัดสุดท้าย (หนองกระทุ่ม)

ผลการติดตามตรวจสอบระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 ทุกดัชนีมีค่าเปลี่ยนแปลงเป็นช่วงกว้าง ๆ พิจารณาจากตารางแล้วไม่พบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงค่าในรายเดือน และฤดูกาลผลิตของโครงการฯ ฤดูหีบอ้อย และฤดูละลายน้ำตาล พบว่าคุณภาพน้ำทิ้ง ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ อย่างไรก็ตาม โครงการไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งสู่รางระบายน้ำสาธารณะ โดยดำเนินการสูบน้ำวนกลับมาใช้ในโรงงานบางส่วนและใช้ในการเกษตร และบริษัทที่ปรึกษา ได้แจ้งไปยังโครงการฯ ให้มีการติดตามและเฝ้าระวังการคุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่อง เมื่อพบว่ามีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานฯ ให้ทางโครงการฯ ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งติดตามกิจกรรมและกระบวนการผลิตของโรงงานที่มีอาจส่งผลต่อการบำบัดน้ำเสีย เช่น ปริมาณการใช้น้ำในโครงการฯ เพื่อให้การบำบัดน้ำทิ้งในบ่อสุดท้าย (หนองกระทุ่ม) มีค่าอยู่ในมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานฯ

ทั้งนี้ผลการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5-8 และรูปที่ 5-36 ถึงรูปที่ 5-57

ตารางที่ 5-8 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	เดือนที่ตรวจเก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ										
		ความเป็นกรดและด่าง	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	บีโอดี (มก./ล.)	ซีโอดี (มก./ล.)	ของแข็งแขวนลอย (มก./ล.)	ของแข็งละลายทั้งหมด (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	คลอไรด์ (มก./ล.)
บ่อบำบัดน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 ^{2/}	ม.ค. 64	6.6	49	5,565	9,400	3,147	9,369	35.0	3	0.0018	<0.031	2,373
	ก.พ. 64	7.7	49	3,132	6,934	736	3,689	34.6	17	0.0079	<0.015	131
	มี.ค. 64	6.5	54	17,760	30,516	414	17,860	125	5	0.0106	<0.015	192
	เม.ย. 64	7.4	49	1,437	2,556	2,398	1,748	7.5	3	0.0053	<0.015	104
	พ.ค. 64	11.7	42	1,902	3,403	2,924	5,845	17.7	<3	0.0061	<0.015	852
	มิ.ย. 64	8.0	42	1,476	2,976	371	4,178	24.3	<3	0.0073	<0.015	917
	ก.ค. 64	8.2	40	2,820	6,129	38,528	3,000	33.3	<3	0.0049	<0.015	130
	ส.ค. 64	10.3	42	2,778	4,548	1,704	3,164	10.1	<3	0.0043	<0.015	143
	ก.ย. 64	11.4	43	2,976	4,919	945	4,230	<LOQ	<3	0.0115	<0.015	205
	ต.ค. 64	8.2	38	654	894	282	966	10.6	<3	0.0043	<0.015	98.4
	พ.ย. 64	10.7	50	3,684	7,306	14,915	4,240	18.5	<3	0.0032	<0.015	96
	ธ.ค. 64	10.3	48	714	1,438	3,044	1,890	11.4	<3	0.0198	<0.015	473
	ม.ค. 65	10.1	42	1302	1,904	3,519	1,314	12.1	5	0.0131	<LOQ	62.6
	ก.พ. 65	12	53	7,770	15,484	23,144	16,585	94.5	10	0.0238	<LOQ	1314
	มี.ค. 65	7.4	49	956	1,806	1,348	1,252	13.0	10	0.0099	<0.015	233
	เม.ย. 65	8.8	36	1,548	4,354	1,520	2,300	15.0	14	0.0262	<LOQ	123
	พ.ค. 65	11.4	38	2,886	3,774	4,969	3,740	13.7	<3	0.0181	<0.015	81.7
	มิ.ย. 65	9.8	37	596	871	508	1,006	8.6	<3	0.0124	<0.015	65.6
	ก.ค. 65	7.3	34	770	2766	5465	1664	23.8	<3	0.0032	<0.015	306
	ส.ค. 65	10.8	36	1215	1698	932	2404	6.8	<3	0.0092	<0.015	75.3
	ก.ย. 65	7.6	38	1048	1296	827	1213	6.1	<3	0.0157	<0.015	76.3
	ต.ค. 65	12.1	35	600	904	3046	3900	8.9	<3	0.0013	<0.015	1094
	พ.ย. 65	11.8	36	2328	4468	619	4129	5.5	<3	0.0023	<0.015	235
	ธ.ค. 65	6.9	40	2046	2814	336	2487	9.8	<3	0.0079	<0.015	145
	ม.ค. 66	6.9	41	3102	4726	1037	3100	12.7	5	0.0084	<0.015	123
	ก.พ. 66	7.0	49	2502	4903	2923	2560	10.8	12	0.0073	<0.015	101
	มี.ค. 66	7.3	40	8475	9645	726	5520	9.2	<3	0.0035	<0.015	66.5
	เม.ย. 66	7.1	42	2,703	3,750	1,347	3,180	19.6	4	0.007	<0.015	90.8
	พ.ค. 66	6.8	42	939	1,168	693	1,135	8.7	8	0.0075	<0.015	146
	มิ.ย. 66	6.8	52	3,858	5,242	8,108	4,170	33.5	4	0.0092	<0.015	83
	ก.ค. 66	7.2	47	1,194	1,852	85.8	1,968	9.1	3	0.0035	<0.015	173
	ส.ค. 66	7.3	46	5,835	9,000	1,410	5,650	12.4	3	0.0049	<0.015	153
	ก.ย. 66	6.3	46	3,450	6,338	617	5,273	36.6	<3	0.0073	<0.015	170
	ต.ค. 66	6.4	35	1,854	2,928	526	20,440	15.9	8	0.0050	<0.015	448
	พ.ย. 66	6.7	43	1,725	2,252	727	1,879	<LOQ	5	0.0035	<0.015	82.2
	ธ.ค. 66	7.9	52	3,336	6,500	30,000	4,580	33.2	16	0.0027	<0.015	18.5

ตารางที่ 5-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	เดือนที่ตรวจกับตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ										
		ความเป็นกรดและด่าง	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	บีโอดี (มก./ล.)	ซีโอดี (มก./ล.)	ของแข็งแขวนลอย (มก./ล.)	ของแข็งละลายทั้งหมด (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	น้ำแอมโมเนียไนโตรเจน (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	คลอไรด์ (มก./ล.)
บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยัง บ่อบำบัดน้ำเสียปอที่ 1 ^{2/}	ม.ค. 67	6.4	46	2,097	3,629	341	3,880	33.1	28	0.0156	< LOQ	384
	ก.พ. 67	6.5	43	2,904	5,613	2,020	3,380	42.7	38	0.0118	< LOQ	51.2
	มี.ค. 67	6.6	36	7,665	12,710	1,935	7,015	46.4	5	0.0093	<0.015	72.9
	เม.ย. 67	6.9	46	3,994	5,806	89	3,412	< LOQ	6	0.0051	<0.015	116
	พ.ค. 67	7.1	43	2,994	8,194	70,338	3,054	78.4	20	0.0015	<0.015	61.1
	มิ.ย. 67	7.5	47	2,360	11,419	13,980	5,487	49.7	4	0.0034	<0.015	34.2

ตารางที่ 5-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	เดือนที่ตรวจเก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ										
		ความเป็นกรดและด่าง	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	บีโอดี (มก./ล.)	ซีโอดี (มก./ล.)	ของแข็งแขวนลอย (มก./ล.)	ของแข็งละลายทั้งหมด (มก./ล.)	ฟิเคอีน (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	คลอไรด์ (มก./ล.)
บ่อบำบัดสุดท้าย (บ่อไร่นองกลุ่ม 2)	ม.ค. 64	9.0	26	<2.0	65.1	5.8	2,826	<LOQ	<3	0.0352	<0.031	949
	ก.พ. 64	8.8	26	<2.0	67.0	11.1	2,888	<LOQ	<3	0.0278	<0.015	978
	มี.ค. 64	8.9	29	<2.0	71.8	8.7	2,650	<LOQ	<3	0.0268	<0.015	983
	เม.ย. 64	8.8	30	<2.0	70.6	6.9	2,881	<LOQ	<3	0.0278	<0.015	981
	พ.ค. 64	9.0	30	<2.0	69.3	6.0	2,933	<LOQ	<3	0.0240	<0.015	990
	มิ.ย. 64	8.9	32	<2.0	70.4	5.6	2,822	<LOQ	<3	0.0219	<0.015	964
	ก.ค. 64	9.0	31	<2.0	73.8	9.0	2,897	<LOQ	<3	0.0233	<0.015	962
	ส.ค. 64	8.6	29	2.0	72.7	10.9	2,642	<LOQ	<3	0.0216	<0.015	964
	ก.ย. 64	9.0	30	<2.0	71.4	8.2	2,838	<LOQ	<3	0.0232	<0.015	932
	ต.ค. 64	9.0	28	<2.0	61.9	6.4	2,506	9.2	<3	0.0190	<0.015	858
	พ.ย. 64	9.0	30	2.6	62.3	<5.0	2,443	6	<3	0.0219	<0.015	855
	ธ.ค. 64	9.0	27	<2.0	64.1	12.4	2,345	<LOQ	<3	0.0194	<0.015	803
	ม.ค. 65	9.0	28	<2.0	65.7	10.1	2,469	<LOQ	<3	0.0221	<0.015	843
	ก.พ. 65	9.0	29	<2.0	61.0	11.3	2,536	<LOQ	<3	0.0229	<0.015	841
	มี.ค. 65	9.0	30	<2.0	62.6	14.0	2,220	<LOQ	<3	0.0252	<0.015	729
	เม.ย. 65	9.0	29	<2.0	61.3	<5.0	2,510	5	<3	0.0233	<0.015	846
	พ.ค. 65	9.0	29	2.1	61.8	6.1	2,973	<LOQ	<3	0.0225	<0.015	939
	มิ.ย. 65	9.0	30	<2.0	59.8	6.5	2,606	6.5	<3	0.0242	<0.015	900
	ก.ค. 65	9.0	31	<2.0	57.8	6.2	2440	<LOQ	<3	0.0243	<0.015	837
	ส.ค. 65	9.0	31	<2.0	54.5	8.3	2660	<LOQ	<3	0.0175	<0.015	846
	ก.ย. 65	9.0	30	3.5	58.8	9.5	2370	<LOQ	<3	0.0257	<0.015	851
	ต.ค. 65	9.0	30	<2.0	48.0	12.2	2214	<LOQ	<3	0.0158	<0.015	788
	พ.ย. 65	8.9	30	<2.0	53.5	14.5	2110	<LOQ	<3	0.0240	<0.015	861
	ธ.ค. 65	9.0	28	<2.0	53.5	7.7	2224	<LOQ	<3	0.0278	<0.015	922
	ม.ค. 66	9.0	26	<2.0	55.0	10.6	2,050	<LOQ	<3	0.0270	<0.015	796
	ก.พ. 66	9.0	28	<2.0	53.0	14.6	2,242	<LOQ	<3	0.0274	<0.015	796
	มี.ค. 66	9.0	28	2.1	61.2	14.0	2,336	<LOQ	<3	0.0275	<0.015	801
	เม.ย. 66	9.0	31	2.3	57.8	24.0	2,400	<LOQ	<3	0.0248	<0.015	850
	พ.ค. 66	9.0	33	<2.0	64.2	21.3	1,888	<LOQ	<3	0.0319	<0.015	955
	มิ.ย. 66	9.0	32	2.0	52.8	38.4	1,680	5.1	<3	0.0218	<0.015	466
	ก.ค. 66	9.0	30	2.6	55.5	18.4	1,429	<LOQ	<3	0.0267	<0.015	498
	ส.ค. 66	9.0	30	3.1	55.5	31.2	1,333	<LOQ	6*	0.0287	<0.015	424
	ก.ย. 66	9.0	33	3.4	58.0	33.2	1,890	<LOQ	<3	0.0290	<0.015	424
	ต.ค. 66	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S
	พ.ย. 66	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S
	ธ.ค. 66	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		5.5-9.0	≤40	≤20	≤120	≤50	≤3,000	≤100	≤5	≤0.25		

ตารางที่ 5-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

สถานี	เดือนที่ตรวจเก็บตัวอย่าง	ผลการติดตามตรวจสอบ										
		ความเป็นกรดและด่าง	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	บีโอดี (มก./ล.)	ซีโอดี (มก./ล.)	ของแข็งแขวนลอย (มก./ล.)	ของแข็งละลายทั้งหมด (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (มก./ล.)	สารหนู (มก./ล.)	ตะกั่ว (มก./ล.)	คลอไรด์ (มก./ล.)
บ่อบำบัดสุดท้าย (บ่อไร่นองกระทุ่ม 2)	ม.ค. 67	8.7	32	5.8	53.0	30.1	824	< LOQ	<3	0.0154	<0.015	241
	ก.พ. 67	8.3	33	3.3	61.8	21.2	865	< LOQ	<3	0.0096	<0.015	251
	มี.ค. 67	8.6	35	6.3	58.4	21.4	785	< LOQ	<3	0.0163	<0.015	229
	เม.ย. 67	9.0	36	6	70.4	30.3	863	< LOQ	<3	0.0196	<0.015	244
	พ.ค. 67	9.0	34	2.9	90.3	23.5	969	< LOQ	<3	0.0299	<0.015	278
	มิ.ย. 67	8.9	32	< 2.0	96.8	44.5	971	< LOQ	<3	0.0328	<0.015	281
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		5.5-9.0	≤40	≤20	≤120	≤50	≤3,000	≤100	≤5	≤0.25	0.2	-

หมายเหตุ ^{1/} : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153 ง ลงวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2560

^{2/} : บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 เป็นน้ำเสียในกระบวนการบำบัด จึงไม่ต้องเทียบค่ามาตรฐานฯ แต่นำมาแสดงเพื่อดูประสิทธิภาพของระบบบำบัด

LOQ : <Limit Of Quantitation (ตะกั่ว ≥0.015 และ ≤0.200 มิลลิกรัมต่อลิตร) (ทีเคเอ็น ≥1.5 และ ≤5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร)

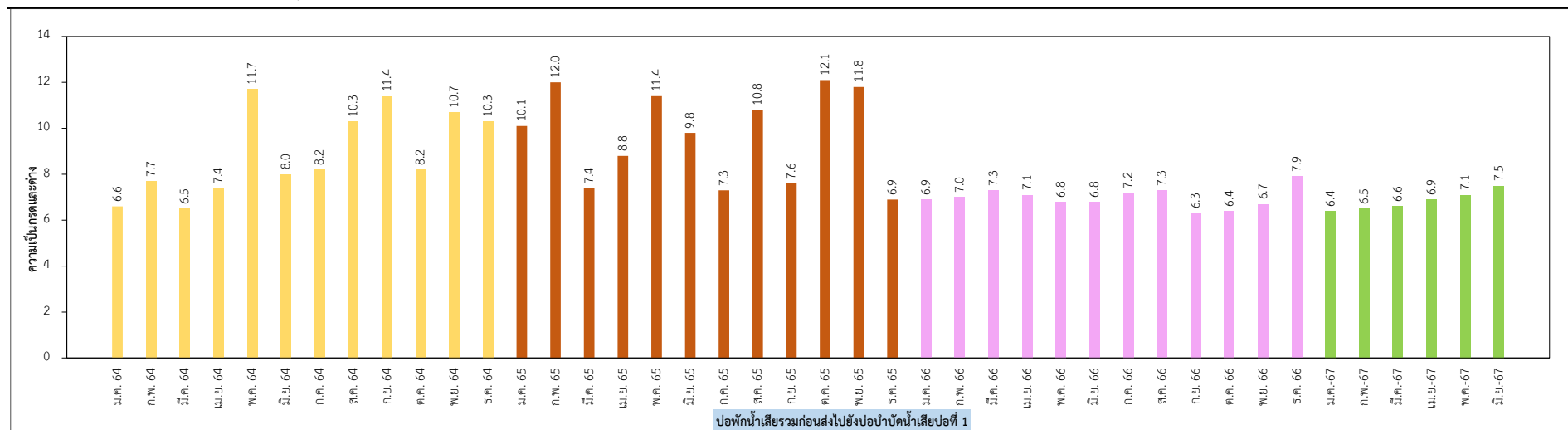
N/S : ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากมีกิจกรรมลอกตะกอนและปรับปรุงคุณภาพบ่อ

* : มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

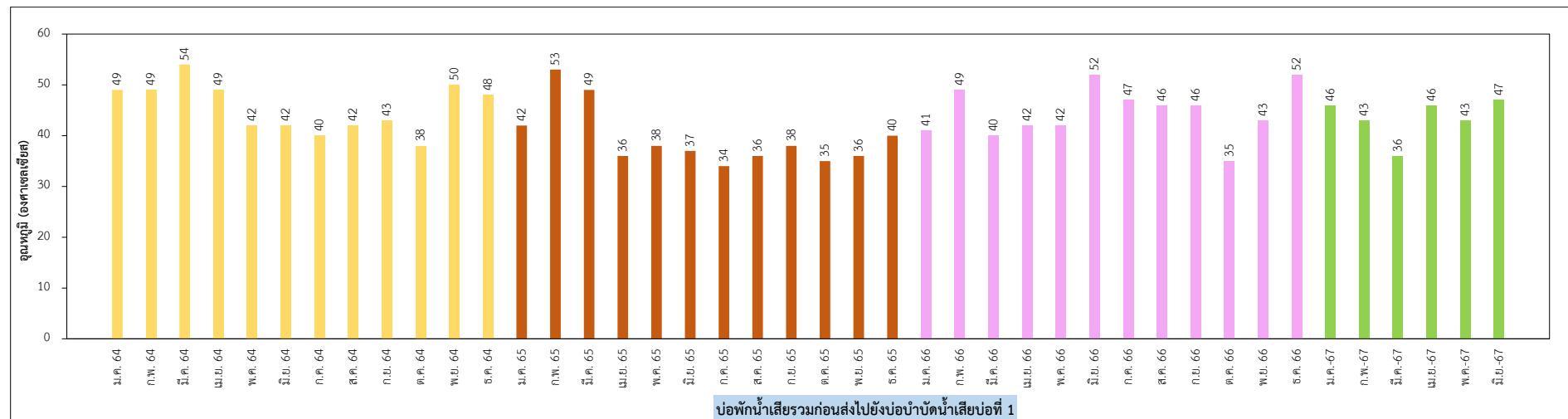
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

ของบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



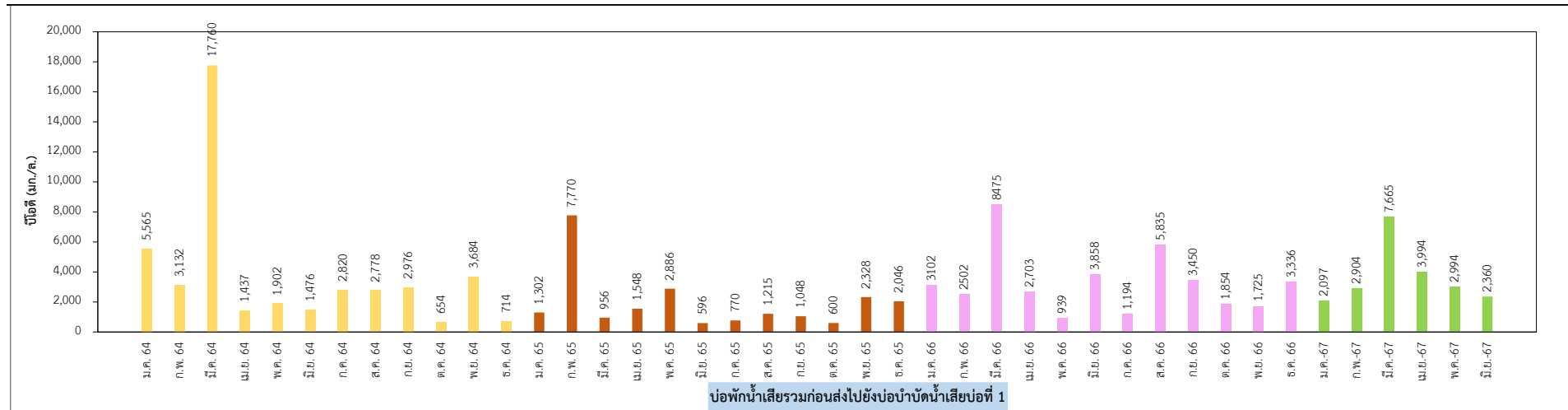
รูปที่ 5-36 เปรียบเทียบค่าความเป็นกรดและด่าง บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



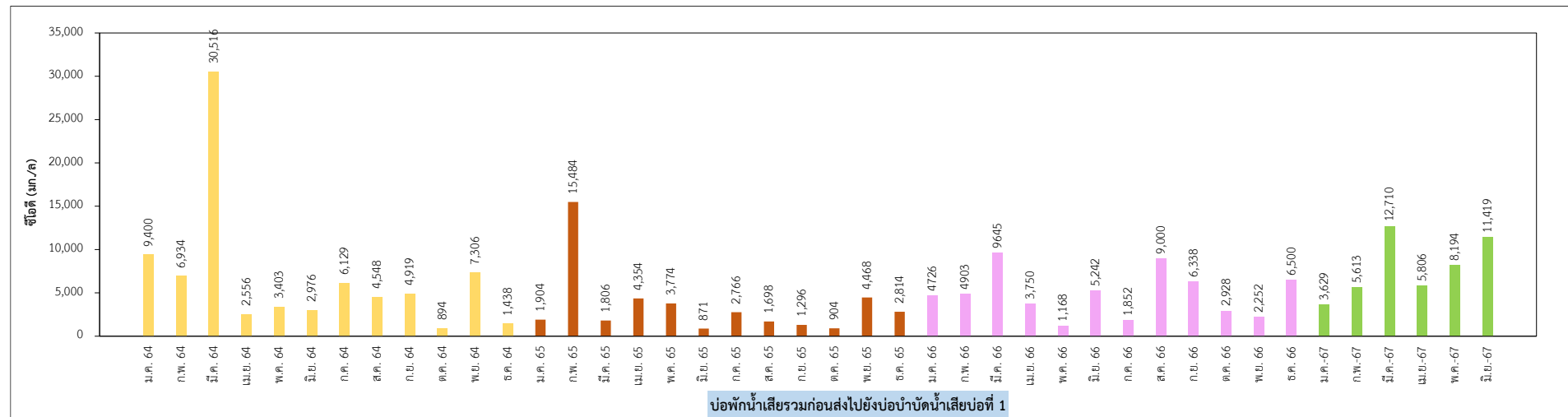
รูปที่ 5-37 เปรียบเทียบอุณหภูมิ บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

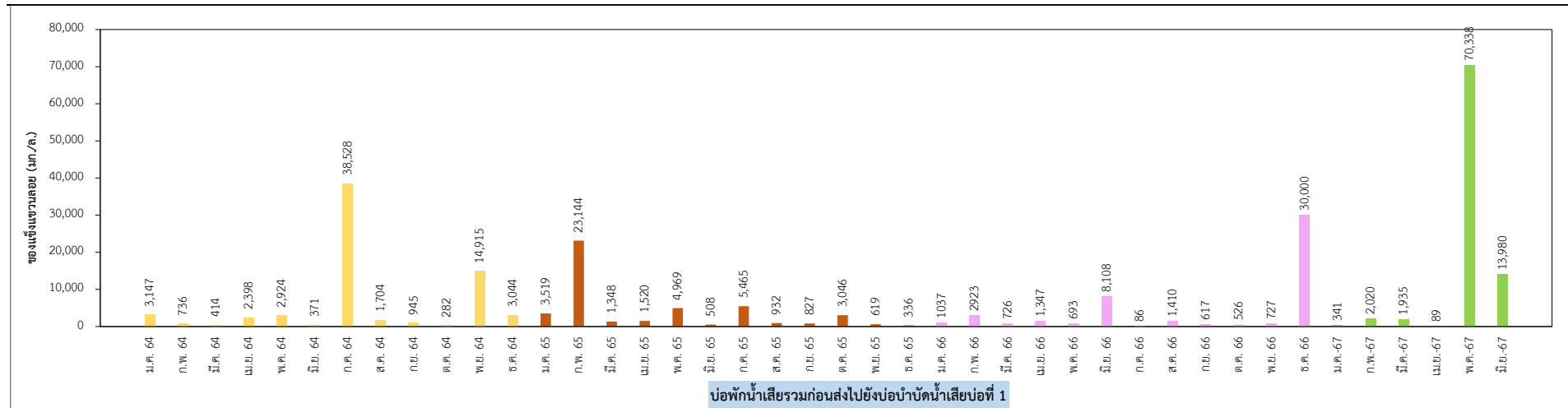
ของบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



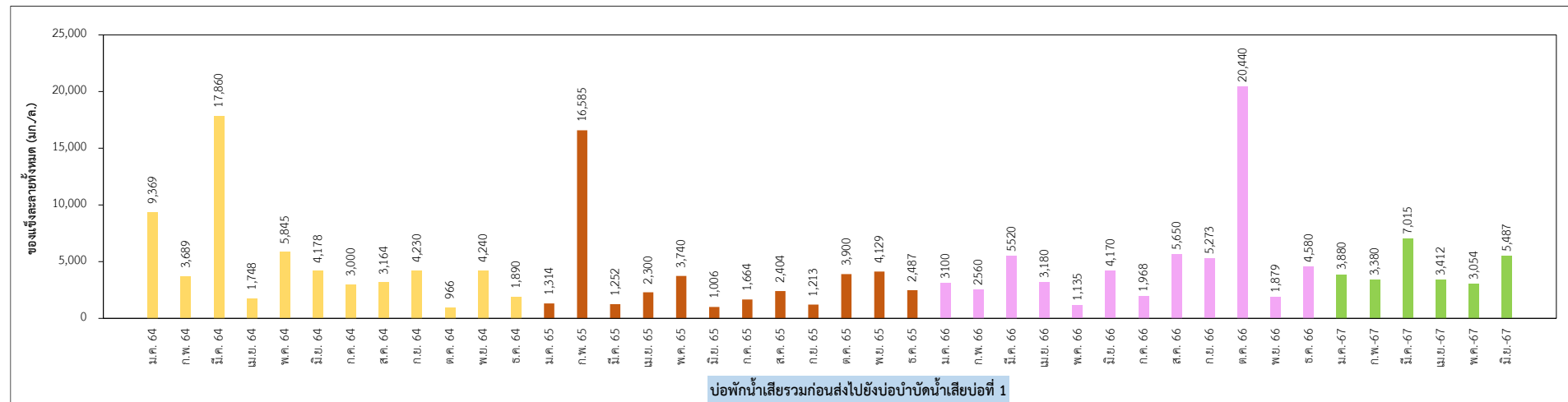
รูปที่ 5-38 เปรียบเทียบปริมาณบีโอดี บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



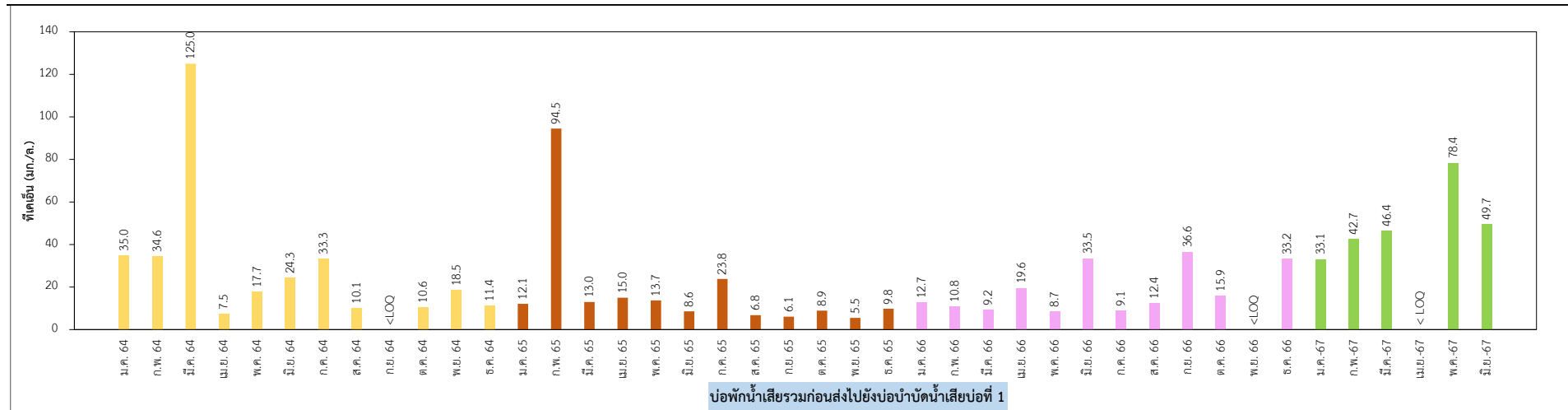
รูปที่ 5-39 เปรียบเทียบปริมาณซีโอดี บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



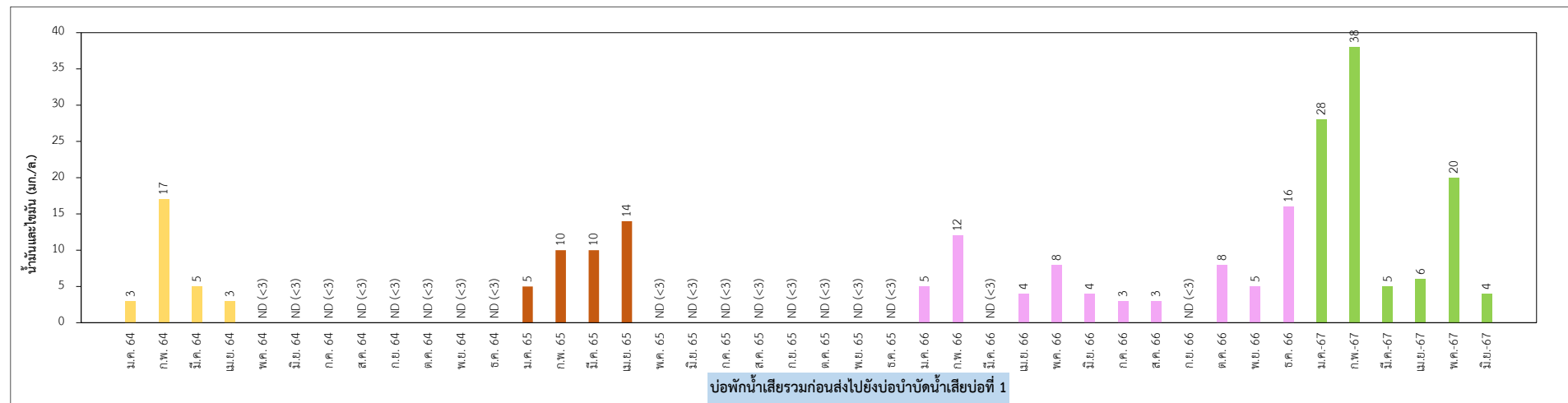
รูปที่ 5-40 เปรียบเทียบปริมาณของแข็งแขวนลอย บ่อบำบัดน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 5-41 เปรียบเทียบปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด บ่อบำบัดน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



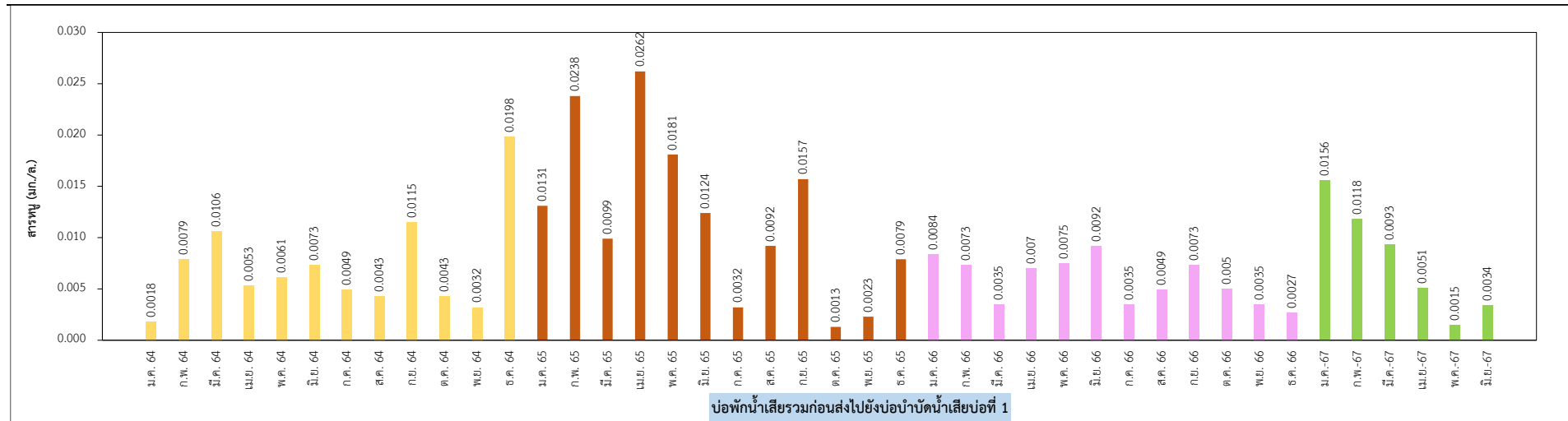
รูปที่ 5-42 เปรียบเทียบปริมาณทึบแสง บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



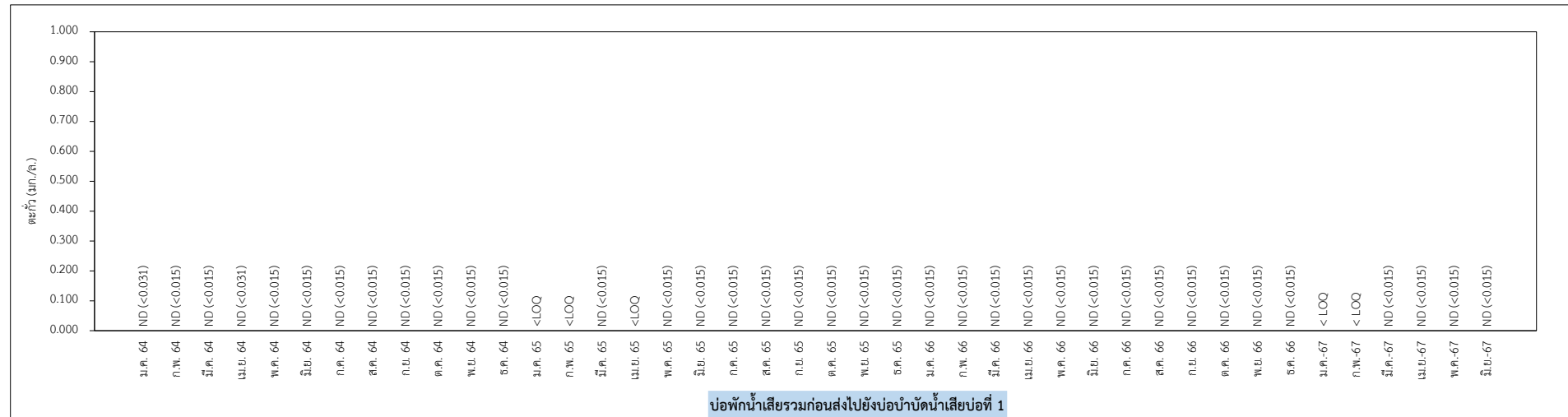
รูปที่ 5-43 เปรียบเทียบปริมาณน้ำมันและไขมัน บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

ของบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



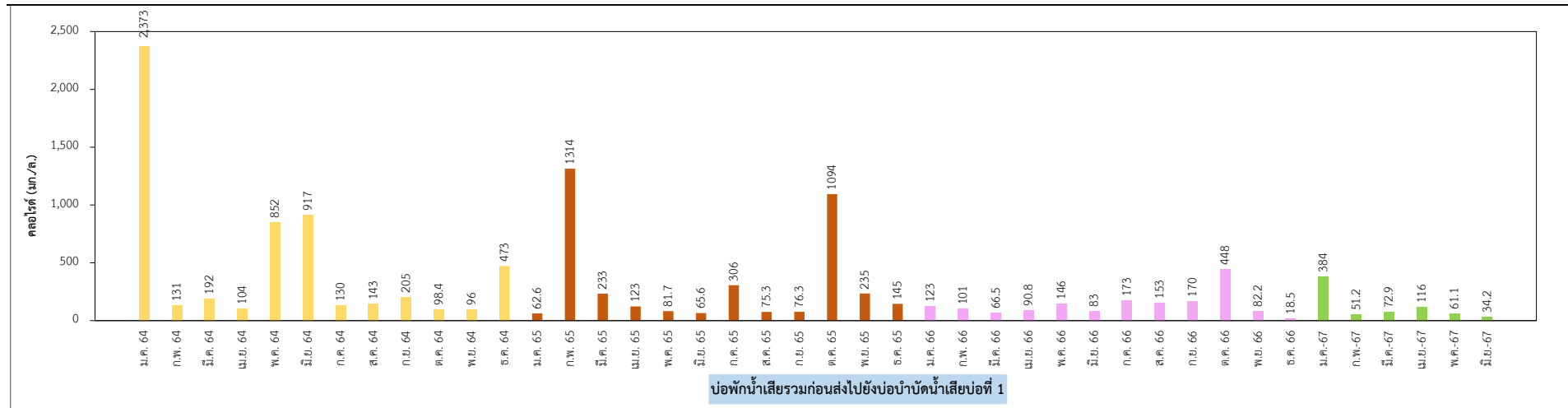
รูปที่ 5-44 เปรียบเทียบปริมาณสารหนู บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



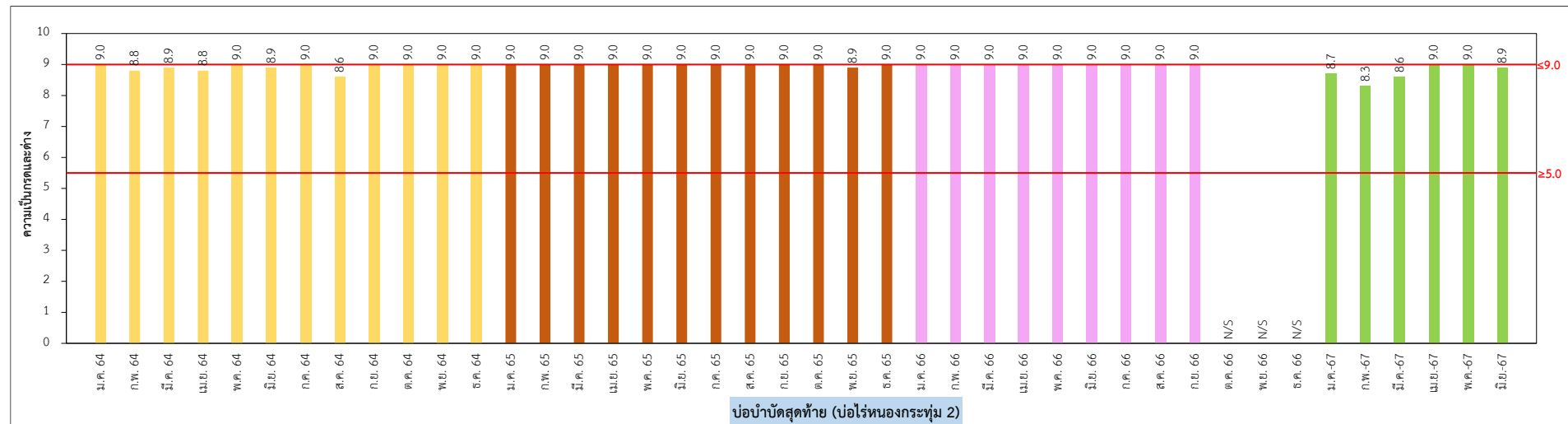
รูปที่ 5-45 เปรียบเทียบปริมาณตะกั่ว บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

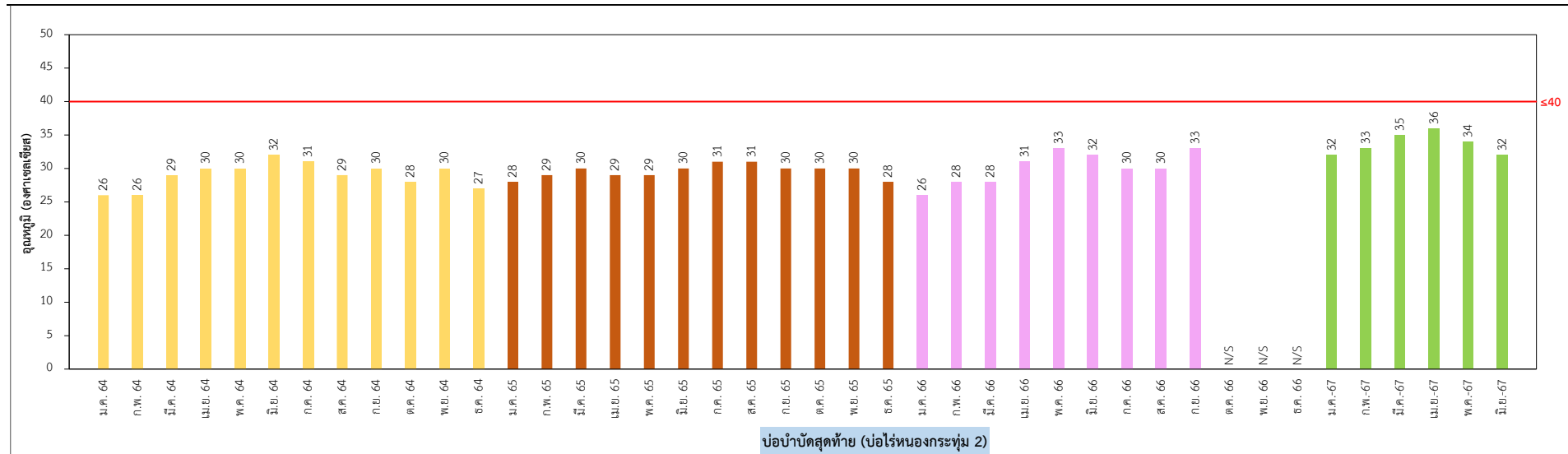
ของบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



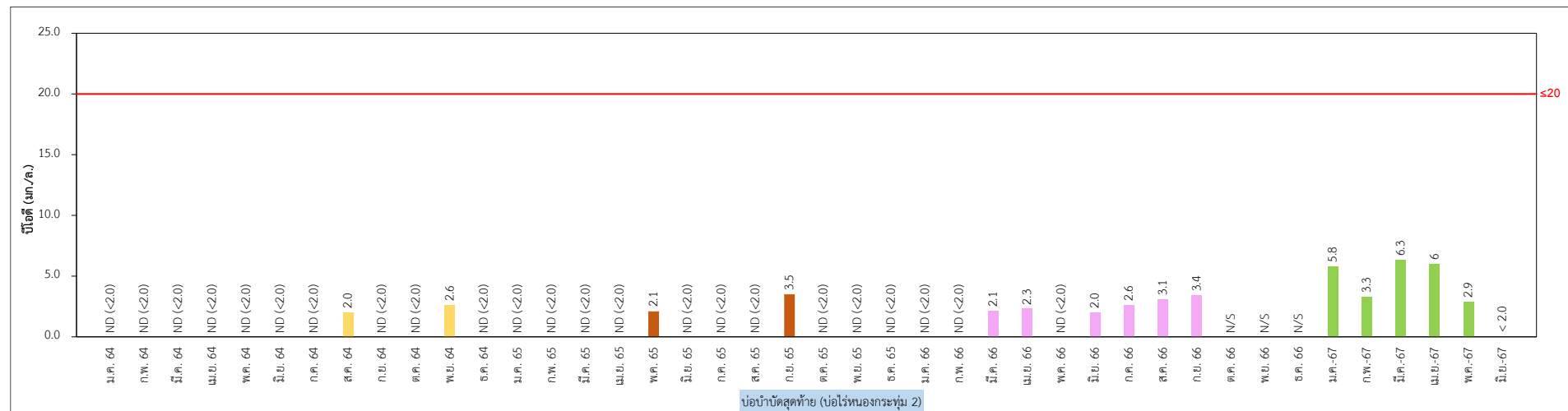
รูปที่ 5-46 เปรียบเทียบปริมาณคลอรีน บ่อพักน้ำเสียรวมก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียบ่อที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 5-47 เปรียบเทียบค่าความเป็นกรดและด่าง บ่อบำบัดสุดท้าย (บ่อไร่นองกระทุ่ม 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



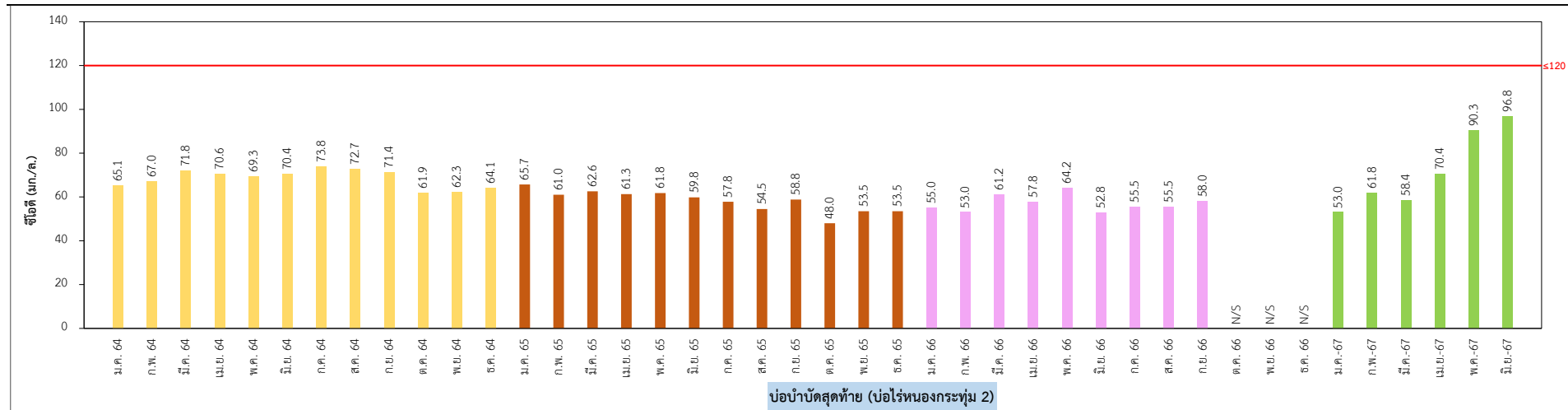
รูปที่ 5-48 เปรียบเทียบอุณหภูมิ บ่อบำบัดสุดท้าย (บ่อไร่นองกระทุ้ม 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



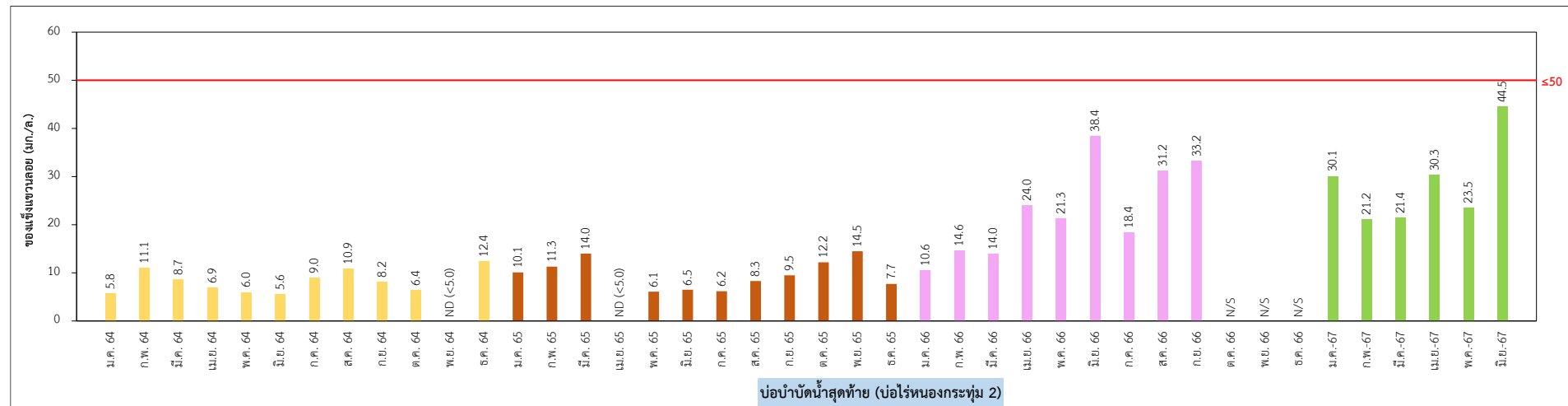
รูปที่ 5-49 เปรียบเทียบปริมาณบีโอดี บ่อบำบัดสุดท้าย (บ่อไร่นองกระทุ้ม 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

ของบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



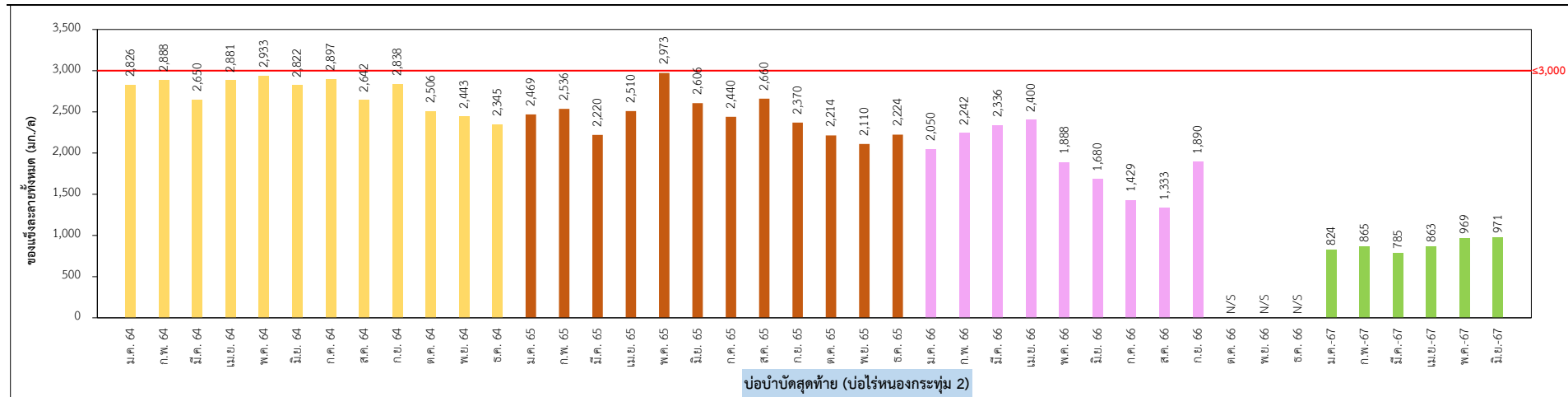
รูปที่ 5-50 เปรียบเทียบปริมาณซีโอติ บ่อบำบัดสุดท้าย (บ่อไร่นองกลุ่ม 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



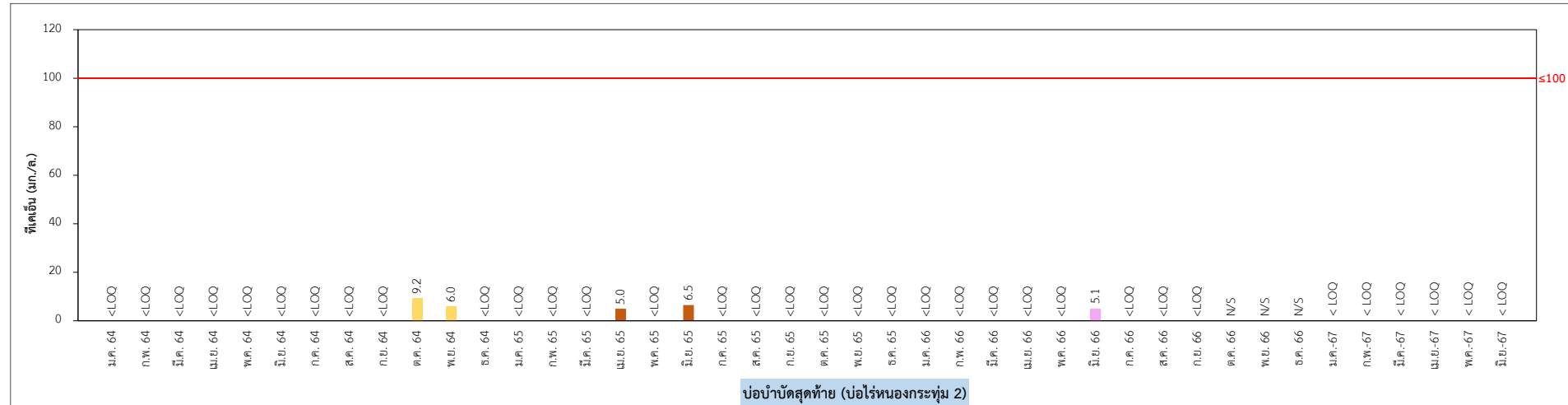
รูปที่ 5-51 เปรียบเทียบปริมาณของแข็งแขวนลอย บ่อบำบัดสุดท้าย (บ่อไร่นองกลุ่ม 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

ของบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



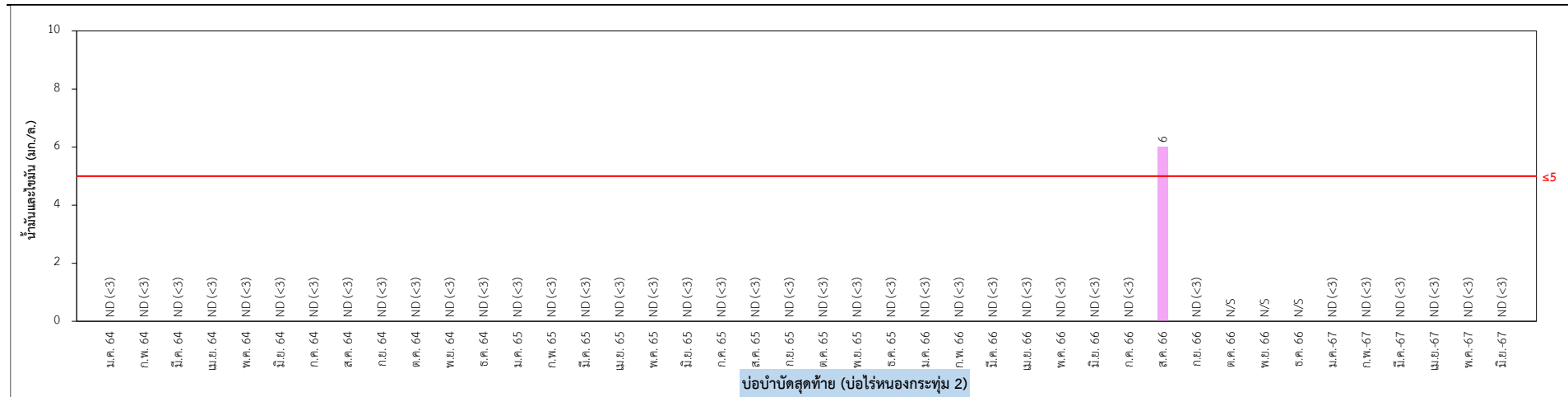
รูปที่ 5-52 เปรียบเทียบปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด บ่อบำบัดสุดท้าย (บ่อไร่นองกลุ่ม 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



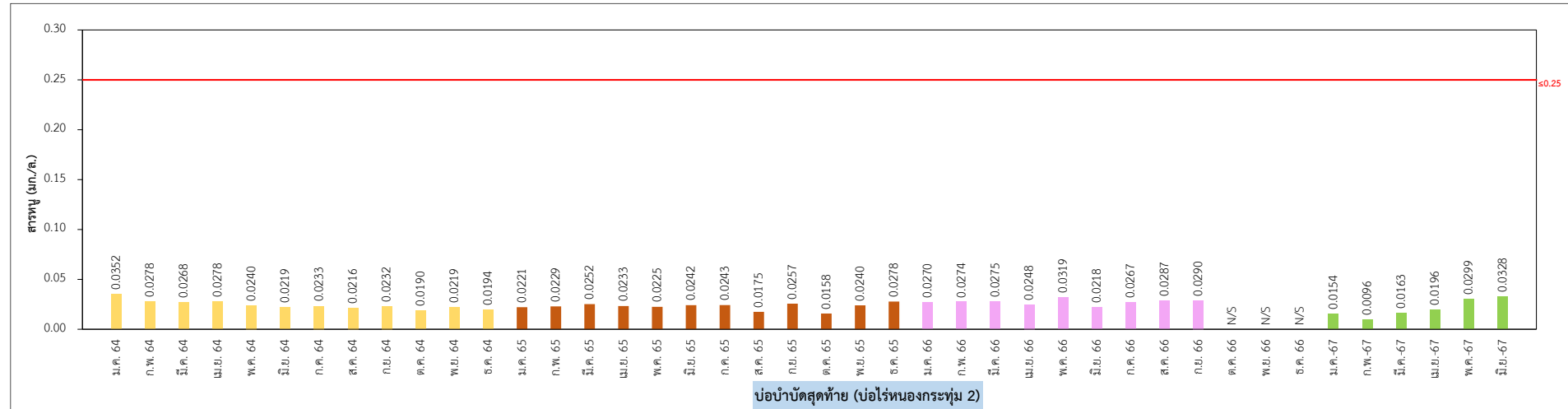
รูปที่ 5-53 เปรียบเทียบปริมาณทีเคเอ็น บ่อบำบัดสุดท้าย (บ่อไร่นองกลุ่ม 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

ของบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



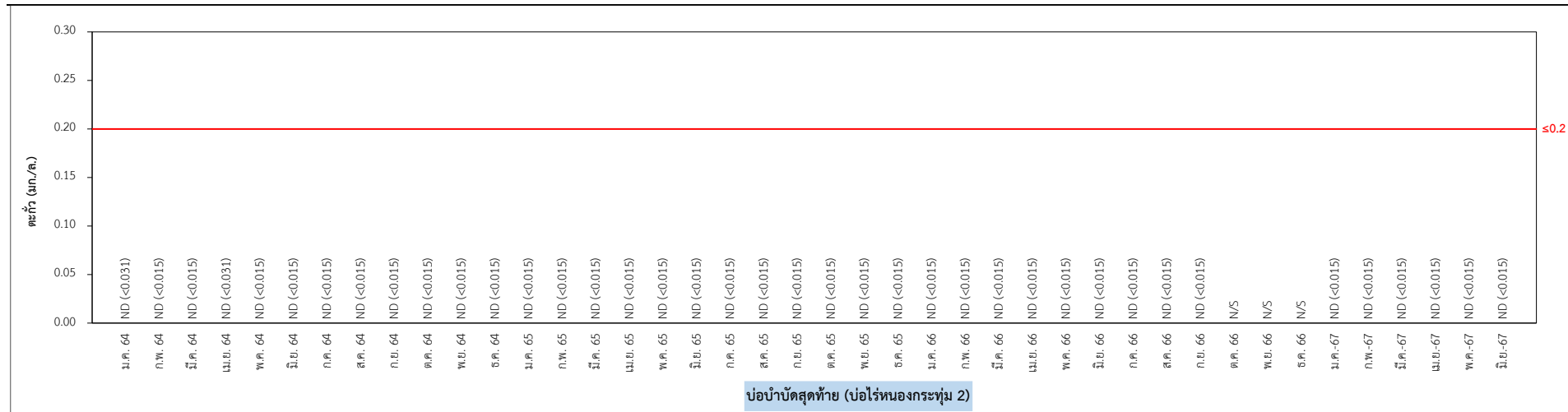
รูปที่ 5-54 เปรียบเทียบปริมาณน้ำมันและไขมัน บ่อบำบัดสุดท้าย (บ่อไร่นองกระทุ่ม 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



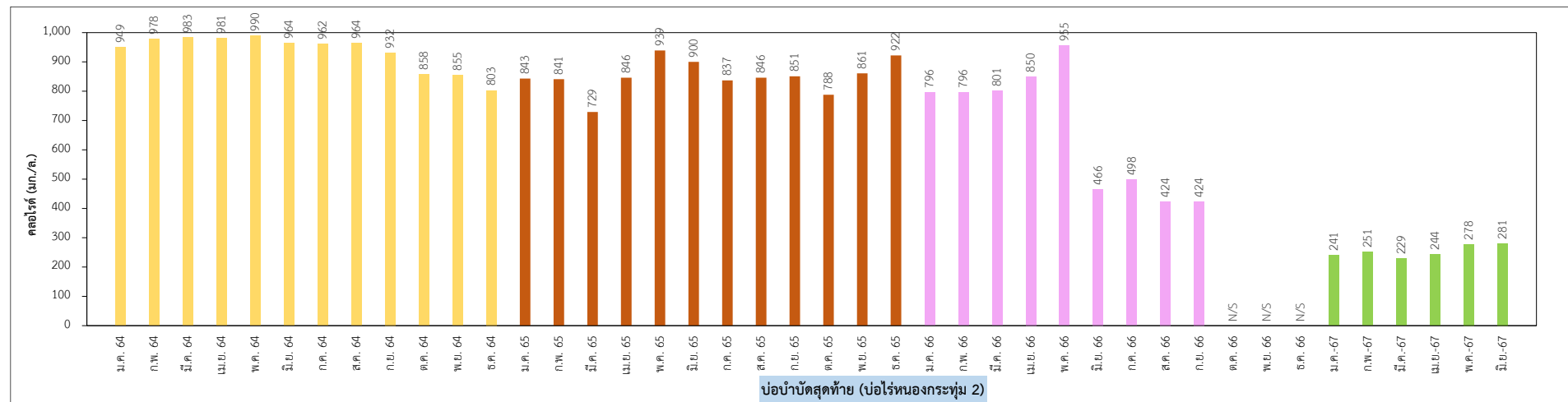
รูปที่ 5-55 เปรียบเทียบปริมาณสารหนู บ่อบำบัดสุดท้าย (บ่อไร่นองกระทุ่ม 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย) (ระยะดำเนินการ)

ของบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 5-56 เปรียบเทียบปริมาณตะกั่ว บ่อบำบัดสุดท้าย (บ่อไร่นองกระทุ้ม 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 5-57 เปรียบเทียบปริมาณคลอไรด์ บ่อบำบัดสุดท้าย (บ่อไร่นองกระทุ้ม 2) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

5.5 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนจากภาชนะจัดเก็บของชุมชน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนจากภาชนะจัดเก็บของชุมชน โครงการฯ กำหนดให้เก็บเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน รอบพื้นที่โครงการฯ จำนวน 4 สถานี ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 5-2 โดยมีผลการดำเนินงานดังนี้

5.5.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนจากภาชนะจัดเก็บของชุมชน

1) วิธีการเก็บตัวอย่าง

วิธีการติดตามตรวจสอบมาตรฐานที่กำหนดให้ใช้ pH Meter โดยโครงการฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) เป็นผู้ตรวจวัด รายละเอียดดังตารางที่ 5-9 และรูปที่ 5-58

ตารางที่ 5-9 วิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำฝน

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1.ความเป็นกรดและด่าง(pH)	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-H ₊ B AND 1060 B



โรงเรียนบ้านใหม่กิไธแปด



หน้าโรงงานน้ำตาล



โรงเรียนบ้านดงเชือก



บ้านใหม่หนองมะสัง

รูปที่ 5-58 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน

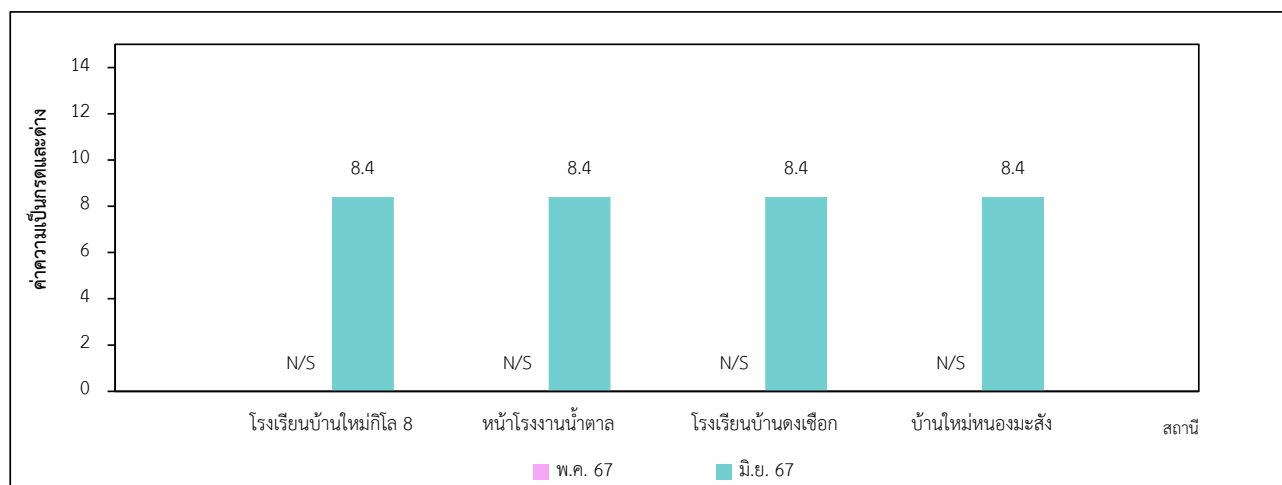
5.5.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนจากภาชนะจัดเก็บของชุมชน

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนจากภาชนะจัดเก็บของชุมชน ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 โครงการฯ ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำฝนทุกเดือน ยกเว้นเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำฝนได้เนื่องจากไม่มีน้ำฝนให้ตรวจวิเคราะห์ โดยผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่เป็นกลางถึงด่างอ่อน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5-10 และรูปที่ 5-59

ตารางที่ 5-10 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนจากภาชนะจัดเก็บของชุมชน

เดือน	ความเป็นกรดและด่าง			
	โรงเรียนบ้านใหม่กิโลแปด	หน้าโรงงานน้ำตาล	โรงเรียนบ้านดงเชือก	บ้านใหม่หนองมะสัง
พ.ค. 67	N/S	N/S	N/S	N/S
มิ.ย. 67	8.4	8.4	8.4	8.4

หมายเหตุ : N/S ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากไม่มีน้ำฝน



รูปที่ 5-59 ค่าความเป็นกรดและด่างของคุณภาพน้ำฝนจากภาชนะจัดเก็บของชุมชน

5.5.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนจากภาชนะจัดเก็บของชุมชน

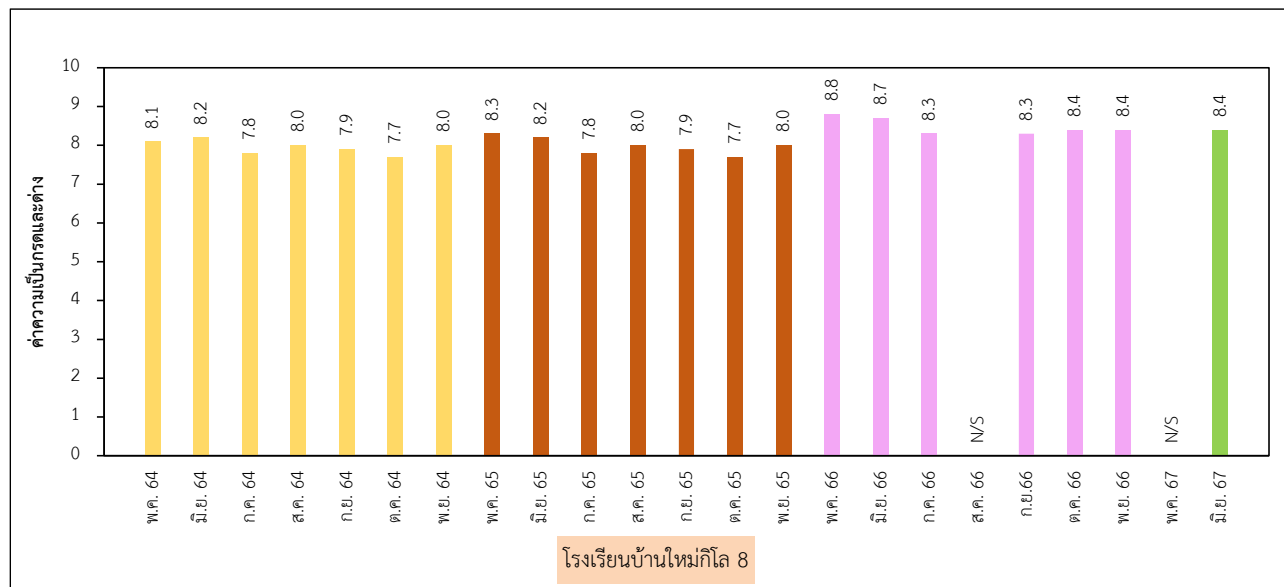
ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนจากภาชนะจัดเก็บของชุมชน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 จากการติดตามตรวจสอบพบว่าค่าความเป็นกรดและด่างของโรงเรียนบ้านใหม่กิโปลัด มีค่าอยู่ในช่วง 7.4-9.0 โรงเรียนบ้านดงเชือก มีค่าอยู่ในช่วง 6.3-9.0 และบ้านใหม่หนองมะสัง มีค่าอยู่ในช่วง 7.2-9.6 ส่วนหน้าโรงงานน้ำตาลอยู่ในช่วง 7.1-8.8 โดยส่วนใหญ่มีค่าเป็นกลาง และเป็นต่างเล็กน้อย รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5-11 และรูปที่ 5-60 ถึง รูปที่ 5-63

ตารางที่ 5-11 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนจากภาชนะจัดเก็บของชุมชน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

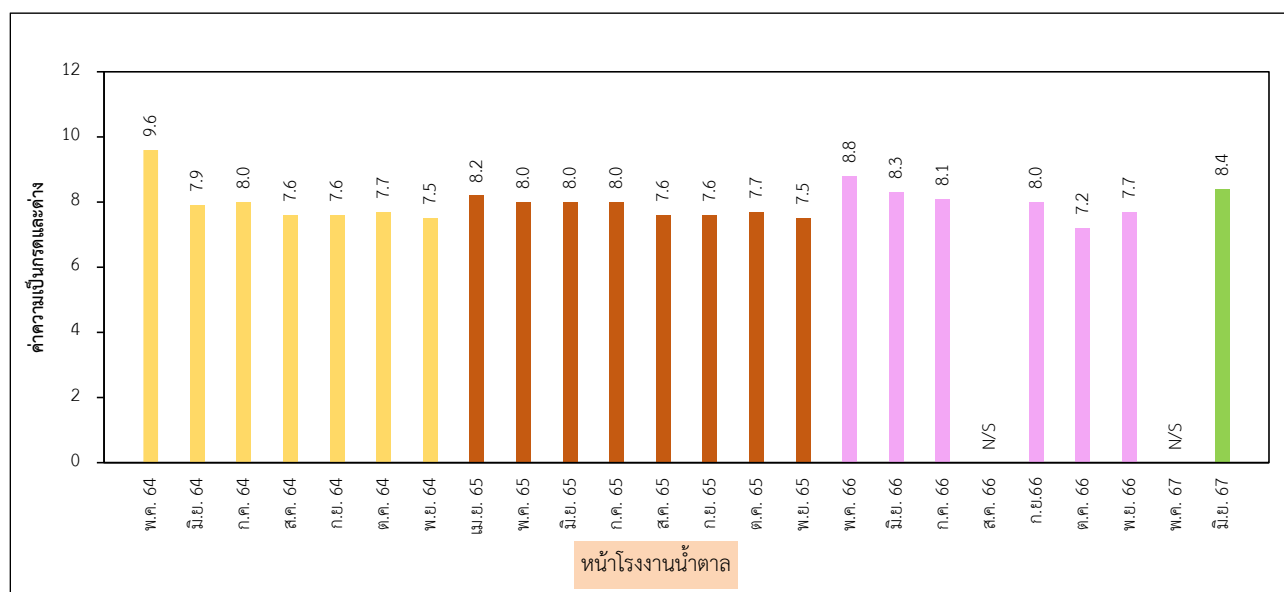
เดือน	ความเป็นกรดและด่าง															
	โรงเรียนบ้านใหม่กิโปลัด				หน้าโรงงานน้ำตาล				โรงเรียนบ้านดงเชือก				บ้านใหม่หนองมะสัง			
	2564	2565	2566	2567	2564	2565	2566	2567	2564	2565	2566	2567	2564	2565	2566	2567
พ.ค.	8.1	8.3	8.8	N/S	6.4	8.0	8.8	N/S	7.9	8.7	8.9	N/S	9.6	8.3	8.8	N/S
มิ.ย.	8.2	8.2	8.7	8.4	7.9	8.0	8.3	8.4	8.0	8.1	8.5	8.4	8.0	8.1	8.7	8.4
ก.ค.	7.8	8.9	8.3	-	8.0	7.9	8.1	-	7.0	8.7	8.5	-	7.2	8.9	8.4	-
ส.ค.	8.0	8.9	N/S	-	7.6	7.9	N/S	-	5.7	8.5	N/S	-	7.9	8.3	N/S	-
ก.ย.	7.9	9.0	8.3	-	7.6	8.9	8.0	-	6.5	9.0	8.5	-	8.0	9.0	8.5	-
ต.ค.	7.7	9.0	8.4	-	7.7	8.1	7.2	-	6.4	9.0	7.8	-	7.7	9.0	8.5	-
พ.ย.	8.0	9.0	8.4	-	7.5	8.4	7.7	-	7.1	8.9	8.4	-	7.8	8.2	7.8	-
ค่าต่ำสุด	7.7	8.2	8.3	8.4	6.4	7.9	7.2	8.4	5.7	8.1	7.8	8.4	7.2	8.1	7.8	8.4
ค่าสูงสุด	8.2	9.0	8.8	8.4	8.0	8.9	8.8	8.4	8.0	9.0	8.9	8.4	9.6	9.0	8.8	8.4

หมายเหตุ : N/S ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากไม่มีน้ำฝน

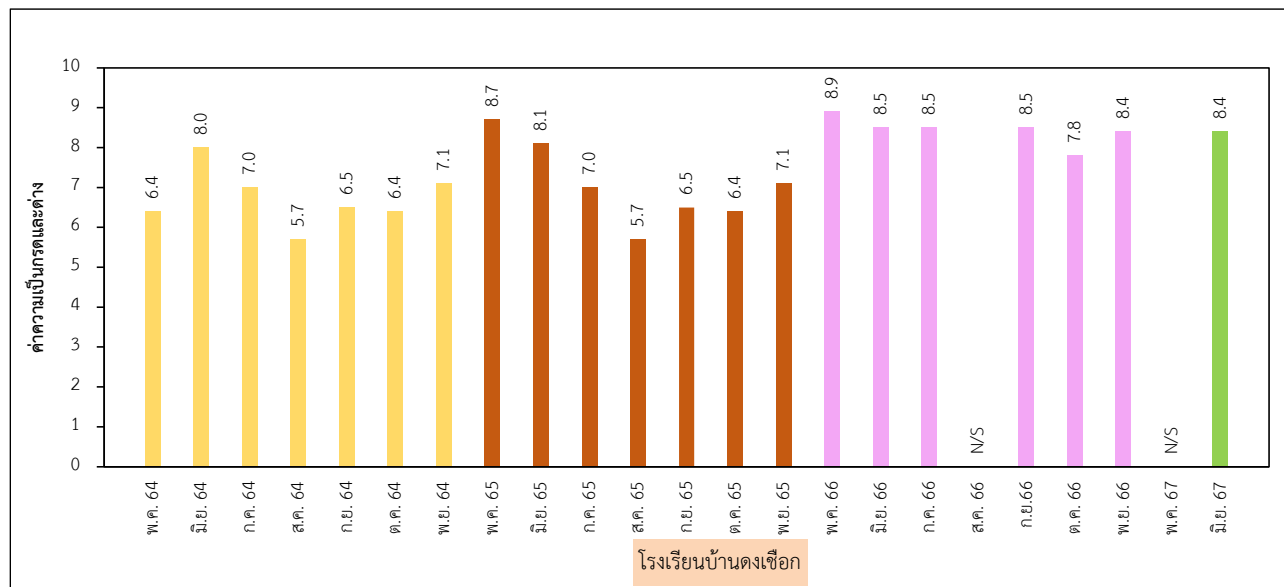
- อยู่ระหว่างดำเนินการตรวจวัด



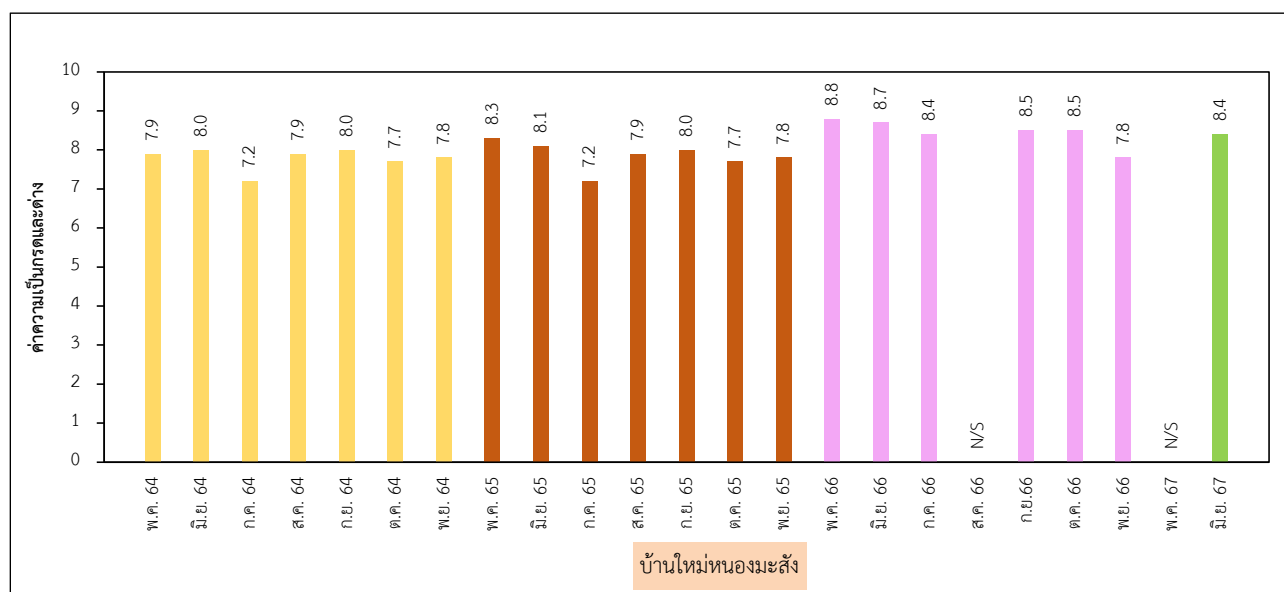
รูปที่ 5-60 เปรียบเทียบค่าความเป็นกรดและด่าง โรงเรียนบ้านใหม่กิโล 8 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 5-61 เปรียบเทียบค่าความเป็นกรดและด่าง หน้าโรงงานน้ำตาล ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 5-62 เปรียบเทียบค่าความเป็นกรดและด่าง โรงเรียนบ้านดงเชือก ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 5-63 เปรียบเทียบค่าความเป็นกรดและด่าง บ้านหนองมะสัง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567