

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ เสนาคีทท์ บีทีเอส สะพานใหม่ ของบริษัท เสนา เอชเอชพี 18 จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะสิ้นสุดการก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 มีรายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคิทท์ บีทีเอส สะพานใหม่
(ระยะสิ้นสุดการก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1.คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) 	จำนวน 2 จุดดังนี้ 1.บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัด TSP และ PMs0 ทุกวันที่มีการทำฐานราก โดยรายงานผลทุกสัปดาห์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสำนักงานเขตสายไหมหลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสำนักงานเขตสายไหม	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ดังตารางที่4.4-1)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคิทท์ บีทีเอส สะพานใหม่
(ระยะสิ้นสุดการก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1.คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)	2.บริเวณพื้นที่ ส่วนกลางหมู่บ้านสุข สมบูรณ์	- ตรวจวัด CO, NO ₂ , SO ₂ และ HC เดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อหน่วยงานที่้องและสำนักงานเขตสายไหม	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ดังตารางที่4.4-1)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคิทช์ บีทีเอส สะพานใหม่
(ระยะสิ้นสุดการก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
2.เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงรบกวน 	จำนวน 2 จุดดังนี้ 1.บริเวณภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดทุกวันที่มีการทำฐานราก โดยรายงานผลทุกสัปดาห์ ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสำนักงานเขตสายไหมหลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และรายงานผลการตรวจวัดทุกเดือนต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสำนักงานเขตสายไหม	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพเสียง (ดังตารางที่4.4-3)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคิทช์ บีทีเอส สะพานใหม่
(ระยะสิ้นสุดการก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
2.เสียง (ต่อ)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงรบกวน	2.บริเวณพื้นที่ ส่วนกลางหมู่บ้านสุข สมบูรณ์	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดย ตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันธรรมดา 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง และ รายงานผลการตรวจวัดทุกเดือน ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและ สำนักงานเขตสายไหม	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการ ตรวจวัดคุณภาพเสียง (ดังตารางที่4.4-3)	-
3. ความสั่นสะเทือน	- ค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity)	- บริเวณภายในพื้นที่ โครงการ	ตรวจทุกวันที่มีการทำฐานราก โดยรายงานผลทุกสัปดาห์หลัง จากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการ ตรวจวัดความสั่นสะเทือน (ดังตารางที่4.4-5)	-
4. การพังทลายของ ดิน	- ค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity)	- บริเวณภายในพื้นที่ โครงการ	- ตรวจทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์หลัง จากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- ทางโครงการได้จัดจ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการ ตรวจวัดความสั่นสะเทือน (ดังตารางที่4.4-5)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคิทท์ บีทีเอส สะพานใหม่
(ระยะสิ้นสุดการก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
5. การจราจร	- ความเสียหายของผิวถนนหรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ	- ตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นของผิวถนนที่ใช้น้ำส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและจัดให้มีการซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมโครงการ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ในรอบระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 โครงการยังไม่พบความเสียหายบริเวณพื้นผิวถนน หากพบว่าบริเวณพื้นผิวถนนเกิดความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการจะซ่อมแซมทันที	-
6.การบำบัดน้ำเสีย	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - น้ำมันและไขมัน (Grease and Oil) - ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	- บริเวณบ่อพักน้ำชั่วคราวสุท้ายก่อนระบายออกสู่ระบบระบายน้ำทั้งด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 จุด	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ทางโครงการได้จ้าง บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ดังตารางที่4.4-6)	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคิทท์ บีทีเอส สะพานใหม่
(ระยะสิ้นสุดการก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
7. การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอย และความเพียงพอของถังรองรับมูลฝอย	- ถังรองรับมูลฝอย	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอยเอร์องรับขยะในโครงการ	-
8. การจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	- ชนิด ปริมาณ น้ำหนัก ของเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง - สำรวจ และจดบันทึกชนิด ประเภท ลักษณะของเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	- เดือน ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ขณะอยู่ในช่วงงานก่อสร้างอาคาร โครงการได้ปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนด	-
9. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- รางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน	- ทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน	- วันละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการรื้อถอน/ก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอน	-
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน/การป้องกันอัคคีภัย	-สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน	- ป้องกันเหตุแห่งการเกิดอุบัติเหตุ(จากการประมวลเหตุที่เกิดขึ้นแล้ว)	- เดือนละ 1 ครั้ง และบันทึกสถิติตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยบันทึกสถิติตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคิทท์ บีทีเอส สะพานใหม่
(ระยะสิ้นสุดการก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
11. สุขภาพ - อุบัติเหตุ - ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินต่อพื้นที่โดยรอบจากคนงานก่อสร้าง	- เครื่องจักรอุปกรณ์ - ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ - ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม - ผู้รับเหมาตรวจสอบดูแลให้คนงานก่อสร้างอยู่ในกฎระเบียบที่ตั้งไว้	- เดือนละ 1 ครั้ง และบันทึกสถิติตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - เดือนละ 1 ครั้ง และบันทึกสถิติตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ขณะอยู่ในช่วงงานก่อสร้างอาคาร โครงการได้ปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนด - ขณะอยู่ในช่วงงานก่อสร้างอาคาร โครงการได้ปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนด - โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาตรวจสอบ ดูแลคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ตั้งไว้อย่างเคร่งครัด	- - -

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ เสนาคิทท์ บีทีเอส สะพานใหม่
(ระยะสิ้นสุดการก่อสร้าง) ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
12. เศรษฐกิจ และสังคม	- ดำรงสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนตลอดจนปัญหาและความต้องการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นจากโครงการ	- ดำรงสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน สถานประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในแง่ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นจากโครงการ ในพื้นที่ติดโครงการ ระยะ 100 เมตร พื้นที่อ่อนไหว และพื้นที่ตามแนวเส้นทางโครงการ ส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยแสดงภาพตำแหน่งการสำรวจประกอบ	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อสร้างจนถึงก่อนการขออนุญาตเปิดใช้อาคาร	- โครงการจะดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และความคิดเห็นของประชาชน ทั้งแง่ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความเดือดร้อน ตลอดจนความต้องการที่มีต่อโครงการ เมื่อวันที่ 5-6 เมษายน 2566	-

4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งแสดงตำแหน่งตรวจวัดและวิธีการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะสิ้นสุดการก่อสร้าง)

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566			
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
1. คุณภาพอากาศโดยทั่วไป - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)	- Gravimetric Method - Gravimetric Method - Non-dispersive Infrared Detection - UV Fluorescence - Chemiluminescence - Flame Ionization Detection	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq 24 h.r.}) - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) - ระดับเสียงรบกวน - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀)	- Sound Level Method	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓

หมายเหตุ ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะสิ้นสุดการก่อสร้าง)

รายการตรวจวัด/จุดตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566			
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.
3. ความสั่นสะเทือน - บริเวณพื้นที่โครงการ	- Peak Particle Velocity	- Vibration Meter	✓	✓	✓	✓
4. คุณภาพน้ำทิ้ง - บ่อบำบัดน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - ปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	- Electrometric Method - 5-day BOD Test Method - Dried at 103-105 °C Method - Dried at 103-105 °C Method - Settleable Solids - Iodometric Method - Liquid-Liquid, Partition - Gravimetric Method - Macro Kjeldahl Method - MPN Test	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยทำการเก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างชนิด TSP High Volume Air Sampler ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านหัวคัดเลือกขนาดฝุ่น (Size Selective Inlet) แบบ Peak Roof Inlet ด้วยอัตราการระหว่าง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที (1,140-1,698 ลิตรต่อนาที) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง (± 1 ชั่วโมง) อย่างต่อเนื่อง ซึ่งอนุภาคฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคตั้งแต่ 100 ไมครอนลงมาจะติดตรึงอยู่บนกระดาษกรองชนิด Glass Fiber Filter ที่มีขนาด 20.3 เซนติเมตร \times 25.4 เซนติเมตร (8 นิ้ว \times 10 นิ้ว) ซึ่งผ่านการชั่งน้ำหนักมาแล้ว จากนั้นนำมาหาปริมาณฝุ่นละอองโดยวิธีการหาค่าความแตกต่างของน้ำหนักกระดาษกรองระหว่างก่อนและหลังการเก็บตัวอย่าง แล้วคำนวณหาค่าความเข้มข้นเป็นหน่วยน้ำหนักต่อปริมาตรอากาศที่สภาวะมาตรฐาน 25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท โดยใช้สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$C = \frac{(W2 - W1) \times 1000}{V_{std}} \quad \text{มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร}$$

เมื่อ :

- W1 = น้ำหนักกระดาษกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
- W2 = น้ำหนักกระดาษกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม
- V_{std} = ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน
- C = ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (V_{std}) ที่สภาวะมาตรฐาน

4.3.1.2 ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler และหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองขนาดเล็กตั้งแต่ 10 ไมครอนลงมา (Size Selective Inlet) ชักตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านส่วนหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละออง แล้วผ่านกระดาษกรองด้วยอัตรา 1.132 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที (40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ที่ความสูงของช่องชักตัวอย่าง 1.5 - 6.0 เมตรจากพื้น แล้ววิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองบนกระดาษกรองด้วยวิธี Pre and Post Weight Difference แล้วจึงคำนวณปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่สภาวะมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส 760 มิลลิเมตรปรอท)

$$C = \frac{(W2 - W1) \times 1000}{V_{std}} \quad \text{มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร}$$

เมื่อ : $W1$ = น้ำหนักกระดาศกรองก่อนเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม

$W2$ = น้ำหนักกระดาศกรองหลังเก็บตัวอย่าง เป็นกรัม

V_{std} = ปริมาตรของอากาศที่สภาวะมาตรฐาน

C = ความเข้มข้นของฝุ่นทั้งหมดเทียบกับปริมาตรอากาศ (V_{std}) ที่สภาวะมาตรฐาน

4.3.1.3 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดระบบ Non-Dispersive Infrared Detection คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยอาศัยหลักการดูดกลืนคลื่นแสง Infrared และวัดปริมาณการดูดกลืนแสงเปรียบเทียบกับระหว่างในขณะที่มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากตัวอย่างอากาศ และในขณะที่ไม่มีการดูดกลืนแสง (CO) ซึ่งการดูดกลืนที่ตรวจวัดได้จะถูกเปลี่ยนเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการเปรียบเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.4 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ Chemiluminescence คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) โดยการตรวจวัดความเข้มของแสงที่ความยาวคลื่นมากกว่า 600 นาโนเมตร ซึ่งเป็นผลมาจากปฏิกิริยาเคมีเรืองแสง (Chemiluminescence) ระหว่างไนตริกออกไซด์กับก๊าซโอโซน แล้วเปลี่ยนเป็นไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ที่สภาวะพิเศษ แล้วก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) กลับสู่สภาวะปกติทันทีพร้อมกับคายพลังงานแสงโปรตอนที่สามารถตรวจวัดค่าความเข้มแสงได้ และเปลี่ยนความเข้มแสงนั้นเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการเปรียบเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.5 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ด้วยเครื่องวัดตามหลักการ UV-Fluorescence คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) โดยการใช้แสงอัลตราไวโอเล็ต (UV) ที่ความยาวคลื่น 214 นาโนเมตรเข้าไปกระตุ้นโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เมื่อโมเลกุลของก๊าซซัลเฟอร์กลับสู่สภาวะปกติจะคายพลังงานแสง UV ที่ความยาวคลื่น 300 นาโนเมตรออกมา แล้ววัดค่าปริมาณแสงที่ได้เป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการเปรียบเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.6 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)

เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องวัด โดยหลักการ Flame Ionization Detector (FID) คือเครื่องมือวัดค่าก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) โดยการทำให้ก๊าซตัวอย่างผ่านคอลัมน์ของหลักการโครมาโตกราฟี เมื่อก๊าซตัวอย่างแต่ละชนิดออกมาจากคอลัมน์แล้ว จะถูกทำให้อยู่ในรูปไอออนด้วยเปลวไฟ และวัดปริมาณไอออนที่เกิดขึ้นแล้วซึ่งสัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดเสียงรบกวน จะใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ซึ่งเป็นมาตรฐานระดับเสียงที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61672 มีความเที่ยงตรงสูง เป็นเครื่อง Class 1 ก่อนการตรวจวัดจะทำการปรับเทียบมาตรฐานระดับเสียงกับเครื่องกำเนิดสัญญาณเสียงอ้างอิง Acoustic Calibrator ที่ได้มาตรฐานสากล IEC 60942 class 1 โดยวิธีการคำนวณระดับการรบกวนเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียง พ.ศ. 2565 จากการนำผลการตรวจวัดระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (A) ลบออกด้วยระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน(B) (ระดับเสียงที่ยังไม่ดำเนินกิจกรรมใดๆ) ตามสมการด้านล่าง

$$LA_{eq, Tr} = [10 \log_{10} (100.1 LA_{eq, Ts} - 100.1 LA_{eq, R})] + 10 \log_{10} (T_s / T_r)$$

จะได้ค่าระดับเสียงขณะมีการรบกวน(C) จากนั้นนำค่าระดับเสียงขณะมีการรบกวน (C) ลบด้วยระดับเสียงพื้นฐาน(L90) (D) (ระดับเสียงเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมเดิม ขณะยังไม่มีการรบกวนจากแหล่งกำเนิด เป็นระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90) ผลลัพธ์เป็นค่าระดับการรบกวนเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$(A)-(B) \text{ ตามสมการ } = (C)$$

$$(C)-(D)=\text{ค่าระดับการรบกวน}$$

4.3.3 การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดคลื่นความสั่นสะเทือนเป็นค่าความเร็ว (Particle Peak Velocity) มีหน่วยเป็นมิลลิเมตรต่อวินาที และความถี่ (Frequency) มีหน่วยเป็นเฮิรตซ์ ในช่วงระยะเวลาที่มีการสั่นสะเทือน เครื่องวัดความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องมือยี่ห้อ Geosonic รุ่น 3000LC หรือ Instantel, CANADA รุ่น Minimateplus รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนจากการบันทึกค่าในเครื่องวัด และแสดงผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในคอมพิวเตอร์

4.3.4 วิธีการเก็บและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water) โดยใช้วิธีการดักจับเก็บตรงจุดกึ่งกลางที่ระดับความลึกประมาณครึ่งหนึ่งของบ่อที่ทำการเก็บตัวอย่าง (ในกรณีที่อยู่ในตำแหน่งจะจับดักได้ง่าย (เอื้อมไม่ถึง) อาจใช้เชือกผูกถังพลาสติกดักตัวอย่างน้ำหรือใช้ไม้ยาวที่มีกระป๋องดักน้ำผูกปลายไม้เพื่อใช้การดักน้ำ) เก็บรักษาสภาพน้ำด้วยวิธีการแช่เย็นด้วยน้ำแข็งเพื่อลดการทำงานของพวกจุลินทรีย์ และลดอัตราเร็วของการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำตามวิธีการวิเคราะห์

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไประหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ โครงการ ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในอากาศบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. ดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-1 ถึงรูปที่ 4.4-2 และการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศแสดงดังภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ โครงการ ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. ดังตารางที่ 4.4.1 รูปที่ 4.4-3 ถึงรูปที่ 4.4-4

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ โครงการ ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไว้ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วนดัง ตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-5 ถึงรูปที่ 4.4-6

ผลการตรวจวัดปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ โครงการ ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปโดยกำหนดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ไว้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน ตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-7 ถึงรูปที่ 4.4.8

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ โครงการ ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ออกตามความในพระบัญญัติส่งเสริมรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไว้ไม่เกิน 0.12 และ 0.30 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับแสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-9 ถึงรูปที่ 4.4-12

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ โครงการ ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 4.05-4.96 ส่วนในล้านส่วน และ 4.12-4.96 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ทั้งนี้ ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย แสดงดัง ตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-13 ถึงรูปที่ 4.4-14

ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่โครงการ	27-28 มกราคม 2566	0.083	0.061
	28-29 มกราคม 2566	0.051	0.037
	29-30 มกราคม 2566	0.058	0.043
	24-25 กุมภาพันธ์ 2566	0.079	0.059
	25-26 กุมภาพันธ์ 2566	0.056	0.049
	26-27 กุมภาพันธ์ 2566	0.063	0.052
	27-28 มีนาคม 2566	0.086	0.062
	28-29 มีนาคม 2566	0.098	0.054
	29-30 มีนาคม 2566	0.079	0.060
	25-26 เมษายน 2566	0.088	0.044
	26-27 เมษายน 2566	0.095	0.048
	27-28 เมษายน 2566	0.082	0.041
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่ ส่วนกลางหมู่บ้าน สุขสมบูรณ์	27-28 มกราคม 2566	0.061	0.031
	28-29 มกราคม 2566	0.044	0.027
	29-30 มกราคม 2566	0.047	0.024
	24-25 กุมภาพันธ์ 2566	0.065	0.036
	25-26 กุมภาพันธ์ 2566	0.049	0.029
	26-27 กุมภาพันธ์ 2566	0.053	0.030
	27-28 มีนาคม 2566	0.076	0.046
	28-29 มีนาคม 2566	0.059	0.034
	29-30 มีนาคม 2566	0.069	0.039
	25-26 เมษายน 2566	0.078	0.039
	26-27 เมษายน 2566	0.062	0.031
	27-28 เมษายน 2566	0.080	0.040
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ 1 Hr (ppm)	THC (ppm)
บริเวณพื้นที่โครงการ	27-28 มกราคม 2566	0.73	0.0065	0.0082	0.0167	4.77
	28-29 มกราคม 2566	0.64	0.0063	0.0080	0.0164	4.36
	29-30 มกราคม 2566	0.61	0.0060	0.0077	0.0161	4.20
	24-25 กุมภาพันธ์ 2566	0.75	0.0061	0.0074	0.0169	4.79
	25-26 กุมภาพันธ์ 2566	0.66	0.0066	0.0078	0.0172	4.46
	26-27 กุมภาพันธ์ 2566	0.63	0.0063	0.0076	0.0174	4.18
	27-28 มีนาคม 2566	0.79	0.0059	0.0077	0.0174	4.96
	28-29 มีนาคม 2566	0.86	0.0062	0.0079	0.0177	4.02
	29-30 มีนาคม 2566	0.92	0.0060	0.0075	0.0172	4.86
	25-26 เมษายน 2566	0.90	0.0053	0.0074	0.0138	4.92
	26-27 เมษายน 2566	0.89	0.0056	0.0079	0.0139	4.05
	27-28 เมษายน 2566	0.95	0.0055	0.0081	0.0137	4.88
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{2/}	ไม่เกิน 0.30 ^{3/}	ไม่เกิน 0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ 1 Hr (ppm)	THC (ppm)
บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง หมู่บ้านสุขสมบูรณ์	27-28 มกราคม 2566	0.53	0.0054	0.0067	0.0156	4.27
	28-29 มกราคม 2566	0.42	0.0056	0.0070	0.0159	4.31
	29-30 มกราคม 2566	0.46	0.0053	0.0065	0.0154	4.12
	24-25 กุมภาพันธ์ 2566	0.56	0.0057	0.0066	0.0158	4.29
	25-26 กุมภาพันธ์ 2566	0.40	0.0055	0.0068	0.0155	4.36
	26-27 กุมภาพันธ์ 2566	0.49	0.0054	0.0065	0.0153	4.20
	27-28 มีนาคม 2566	0.69	0.0054	0.0064	0.0161	4.28
	28-29 มีนาคม 2566	0.32	0.0056	0.0067	0.0159	4.48
	29-30 มีนาคม 2566	0.54	0.0053	0.0062	0.0156	4.87
	25-26 เมษายน 2566	0.65	0.0055	0.0075	0.0133	4.30
	26-27 เมษายน 2566	0.41	0.0057	0.0080	0.0134	4.57
	27-28 เมษายน 2566	0.66	0.0055	0.0082	0.0134	4.96
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{2/}	ไม่เกิน 0.30 ^{3/}	ไม่เกิน 0.17 ^{4/}	-

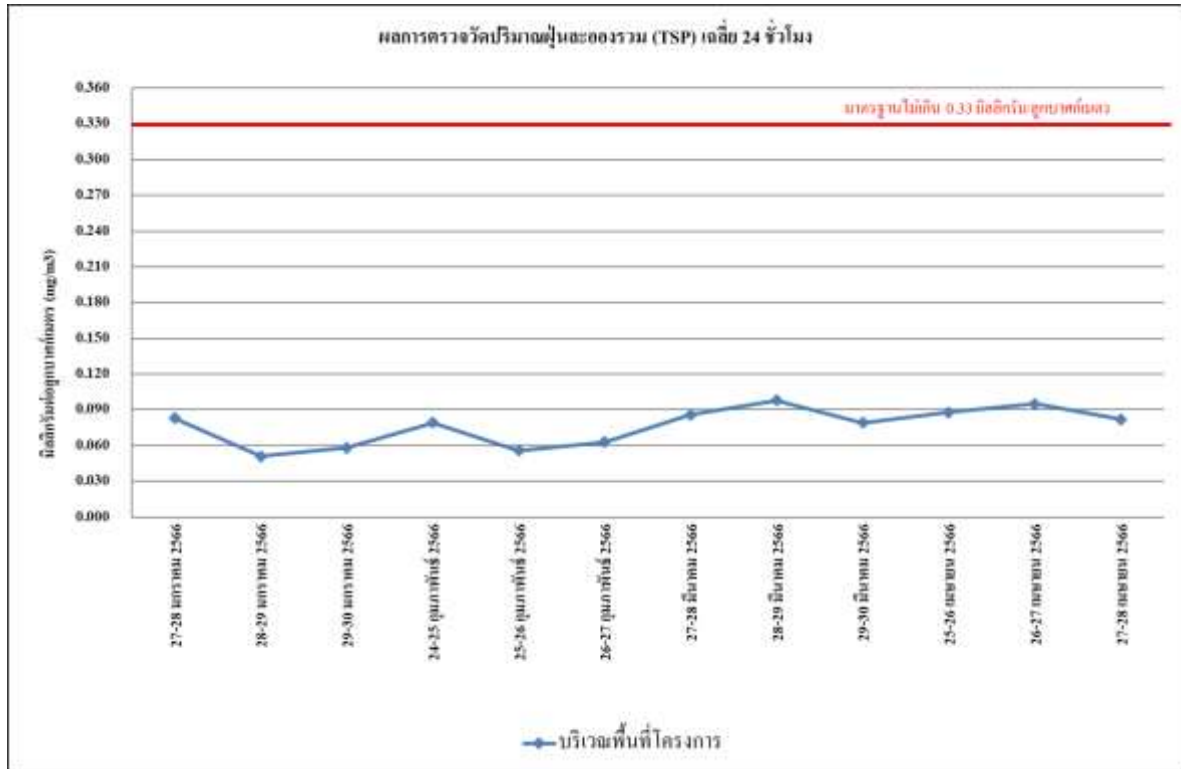
มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย



รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



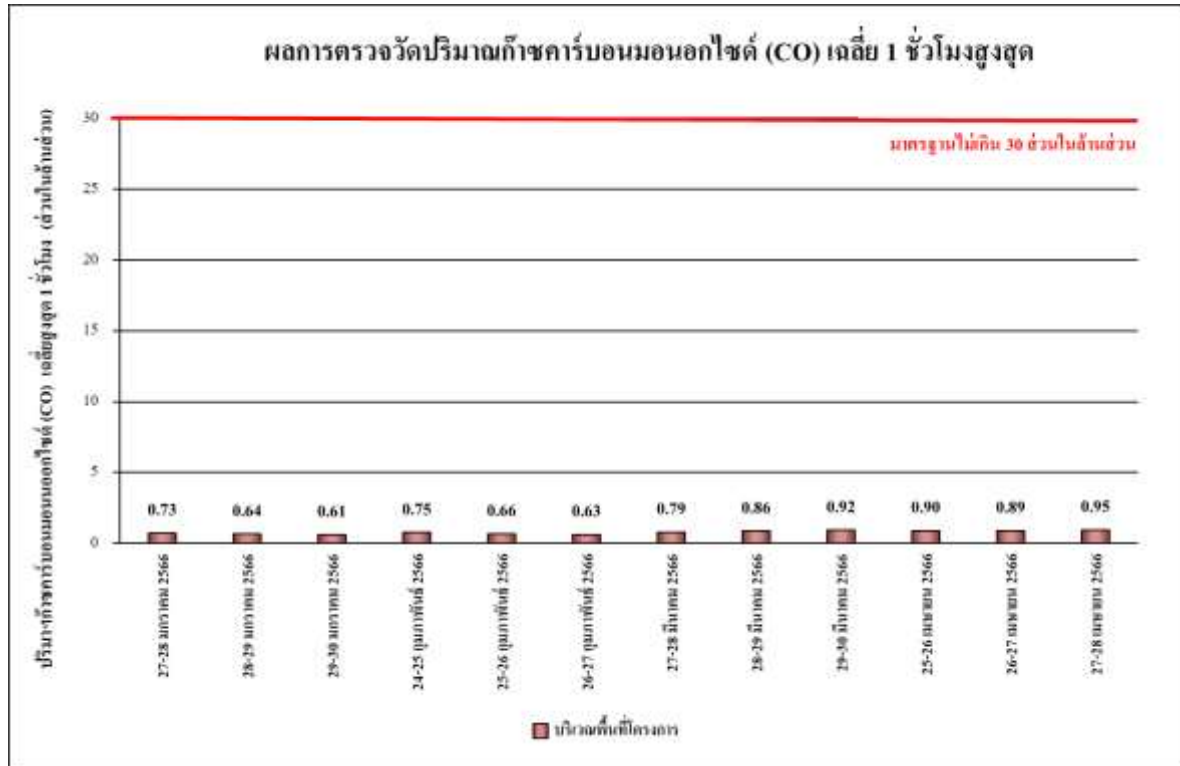
รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



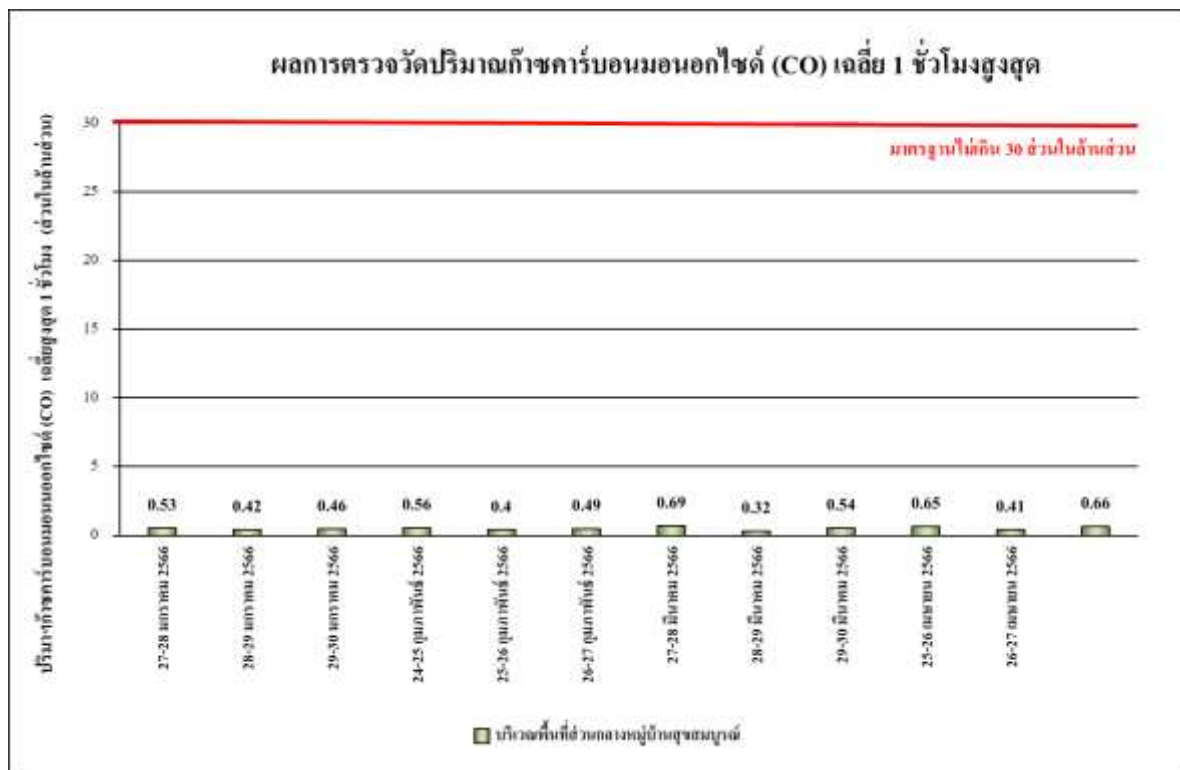
รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



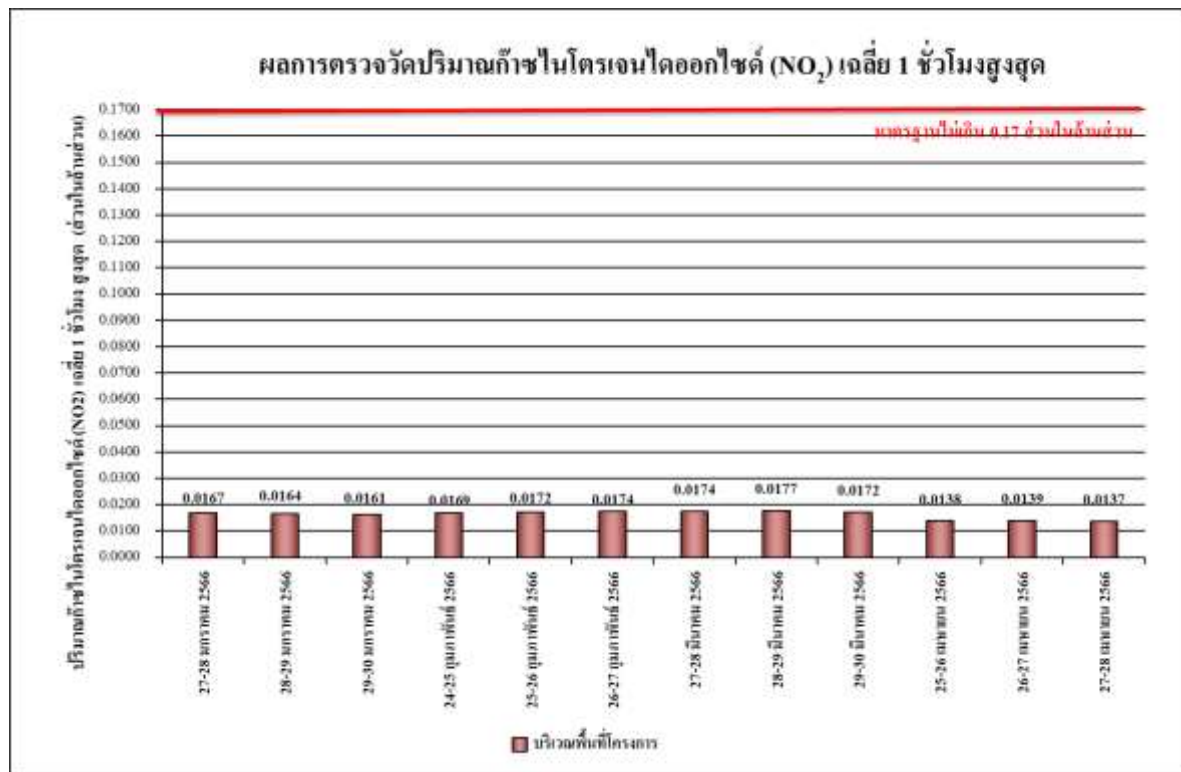
รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



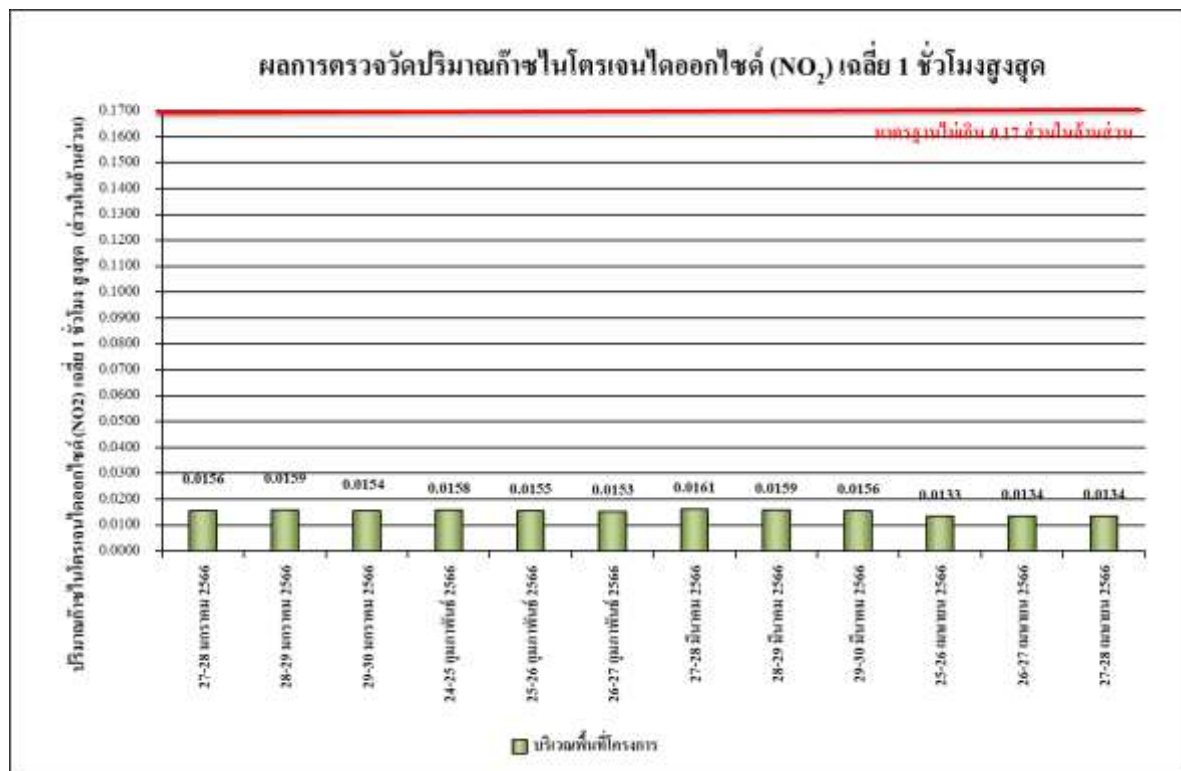
รูปที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



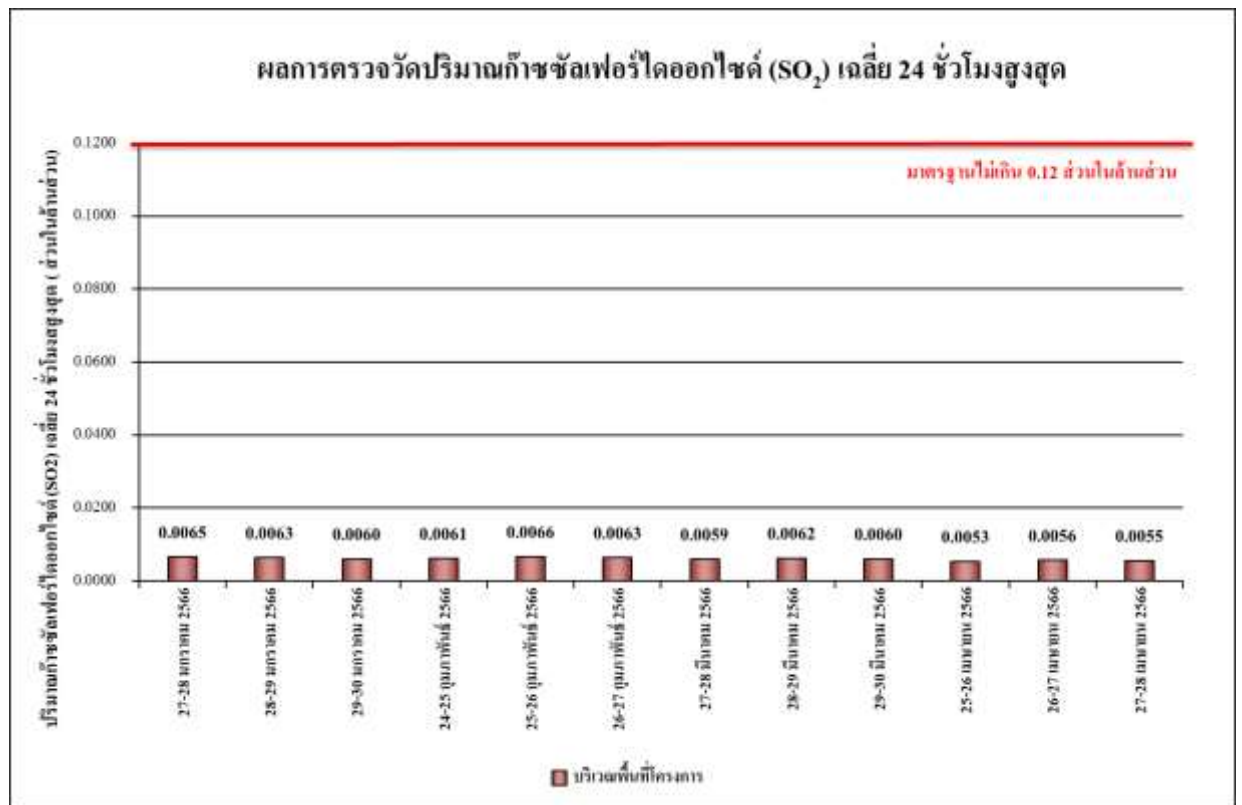
รูปที่ 4.4-6 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-7 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-8 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



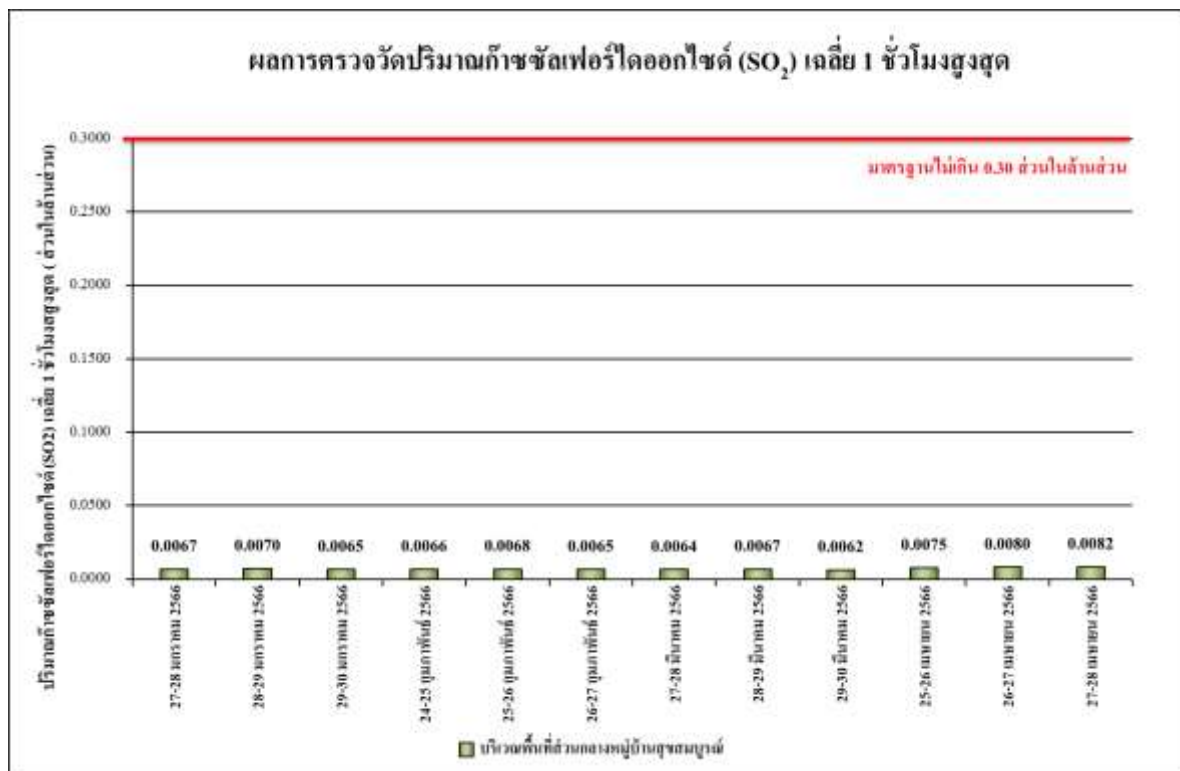
รูปที่ 4.4-9 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



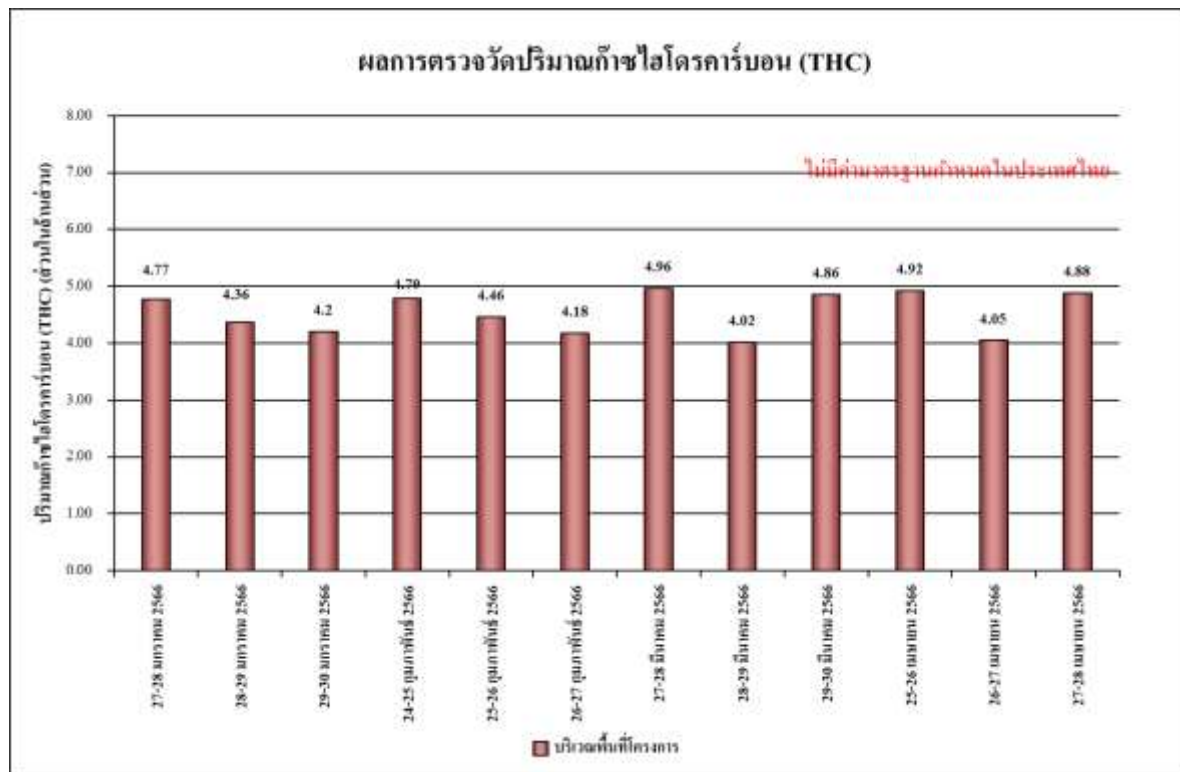
รูปที่ 4.4-10 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-11 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-12 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-13 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC)
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-14 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC)
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566

4.4.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศของโครงการ เสนา คีทท์ บีทีเอส สะพานใหม่ (ระยะสิ้นสุดการก่อสร้าง) ได้แก่บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566 และ บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งมีแนวโน้มไม่คงที่ ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับปัจจัยสภาพอากาศในแต่ละฤดูกาล และสภาพการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ รวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไป แสดงดังตารางที่ 4.4-2 และรูปที่ 4.4-15 ถึงรูปที่ 4.4-28

ตารางที่ 4.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่โครงการ	1-2 พฤษภาคม 2565	0.082	0.053
	2-3 พฤษภาคม 2565	0.069	0.048
	3-4 พฤษภาคม 2565	0.107	0.054
	4-5 พฤษภาคม 2565	0.085	0.042
	5-6 พฤษภาคม 2565	0.071	0.050
	6-7 พฤษภาคม 2565	0.109	0.055
	7-8 พฤษภาคม 2565	0.083	0.051
	8-9 พฤษภาคม 2565	0.111	0.056
	9-10 พฤษภาคม 2565	0.086	0.047
	11-12 พฤษภาคม 2565	0.092	0.064
	12-13 พฤษภาคม 2565	0.109	0.055
	13-14 พฤษภาคม 2565	0.103	0.052
	14-15 พฤษภาคม 2565	0.109	0.055
	15-16 พฤษภาคม 2565	0.117	0.059
	16-17 พฤษภาคม 2565	0.107	0.054
	17-18 พฤษภาคม 2565	0.090	0.061
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่โครงการ	18-19 พฤษภาคม 2565	0.117	0.059
	19-20 พฤษภาคม 2565	0.094	0.047
	20-21 พฤษภาคม 2565	0.113	0.057
	21-22 พฤษภาคม 2565	0.118	0.059
	22-23 พฤษภาคม 2565	0.107	0.057
	23-24 พฤษภาคม 2565	0.079	0.054
	24-25 พฤษภาคม 2565	0.062	0.045
	25-26 พฤษภาคม 2565	0.111	0.084
	26-27 พฤษภาคม 2565	0.092	0.063
	27-28 พฤษภาคม 2565	0.093	0.070
	28-29 พฤษภาคม 2565	0.105	0.059
	29-30 พฤษภาคม 2565	0.070	0.050
	30-31 พฤษภาคม 2565	0.076	0.039
	31 พฤษภาคม – 1 มิถุนายน 2565	0.075	0.059
	1-2 มิถุนายน 2565	0.064	0.037
	2-3 มิถุนายน 2565	0.059	0.030
	3-4 มิถุนายน 2565	0.061	0.038
	4-5 มิถุนายน 2565	0.083	0.045
	5-6 มิถุนายน 2565	0.070	0.046
	6-7 มิถุนายน 2565	0.064	0.025
	7-8 มิถุนายน 2565	0.089	0.039
	8-9 มิถุนายน 2565	0.066	0.042
	9-10 มิถุนายน 2565	0.058	0.028
	11-12 มิถุนายน 2565	0.069	0.035
	12-13 มิถุนายน 2565	0.054	0.029
	13-14 มิถุนายน 2565	0.067	0.030
	14-15 มิถุนายน 2565	0.068	0.041
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่โครงการ	15-16 มิถุนายน 2565	0.079	0.032
	16-17 มิถุนายน 2565	0.073	0.052
	17-18 มิถุนายน 2565	0.063	0.040
	18-19 มิถุนายน 2565	0.079	0.026
	19-20 มิถุนายน 2565	0.082	0.058
	20-21 มิถุนายน 2565	0.074	0.040
	21-22 มิถุนายน 2565	0.064	0.030
	22-23 มิถุนายน 2565	0.059	0.035
	23-24 มิถุนายน 2565	0.101	0.064
	24-25 มิถุนายน 2565	0.180	0.070
	25-26 มิถุนายน 2565	0.084	0.031
	26-27 มิถุนายน 2565	0.079	0.035
	27-28 มิถุนายน 2565	0.073	0.032
	28-29 มิถุนายน 2565	0.081	0.049
	29-30 มิถุนายน 2565	0.076	0.033
	30 มิถุนายน – 1 กรกฎาคม 2565	0.068	0.031
	15-16 กรกฎาคม 2565	0.082	0.047
	16-17 กรกฎาคม 2565	0.075	0.036
	17-18 กรกฎาคม 2565	0.077	0.045
	26-27 สิงหาคม 2565	0.076	0.034
	27-28 สิงหาคม 2565	0.063	0.025
	28-29 สิงหาคม 2565	0.065	0.030
	23-24 กันยายน 2565	0.064	0.040
	24-25 กันยายน 2565	0.073	0.051
	25-26 กันยายน 2565	0.064	0.042
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่โครงการ	28-29 ตุลาคม 2565	0.072	0.054
	29-30 ตุลาคม 2565	0.064	0.038
	30-31 ตุลาคม 2565	0.068	0.042
	18-19 พฤศจิกายน 2565	0.084	0.050
	19-20 พฤศจิกายน 2565	0.076	0.047
	20-21 พฤศจิกายน 2565	0.062	0.036
	16-17 ธันวาคม 2565	0.096	0.058
	17-18 ธันวาคม 2565	0.072	0.044
	18-19 ธันวาคม 2565	0.067	0.040
	27-28 มกราคม 2566	0.083	0.061
	28-29 มกราคม 2566	0.051	0.037
	29-30 มกราคม 2566	0.058	0.043
	24-25 กุมภาพันธ์ 2566	0.079	0.059
	25-26 กุมภาพันธ์ 2566	0.056	0.049
	26-27 กุมภาพันธ์ 2566	0.063	0.052
	27-28 มีนาคม 2566	0.086	0.062
	28-29 มีนาคม 2566	0.098	0.054
	29-30 มีนาคม 2566	0.079	0.060
	25-26 เมษายน 2566	0.088	0.044
	26-27 เมษายน 2566	0.095	0.048
	27-28 เมษายน 2566	0.082	0.041
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่ ส่วนกลางหมู่บ้าน สุขสมบูรณ์	15-16 กรกฎาคม 2565	0.051	0.024
	16-17 กรกฎาคม 2565	0.047	0.021
	17-18 กรกฎาคม 2565	0.055	0.027
	26-27 สิงหาคม 2565	0.048	0.020
	27-28 สิงหาคม 2565	0.032	0.018
	28-29 สิงหาคม 2565	0.050	0.026
	23-24 กันยายน 2565	0.060	0.038
	24-25 กันยายน 2565	0.045	0.036
	25-26 กันยายน 2565	0.060	0.043
	28-29 ตุลาคม 2565	0.068	0.036
	29-30 ตุลาคม 2565	0.047	0.027
	30-31 ตุลาคม 2565	0.065	0.034
	18-19 พฤศจิกายน 2565	0.074	0.036
	19-20 พฤศจิกายน 2565	0.062	0.031
	20-21 พฤศจิกายน 2565	0.057	0.025
	16-17 ธันวาคม 2565	0.065	0.039
	17-18 ธันวาคม 2565	0.053	0.031
	18-19 ธันวาคม 2565	0.050	0.023
	27-28 มกราคม 2566	0.061	0.031
	28-29 มกราคม 2566	0.044	0.027
	29-30 มกราคม 2566	0.047	0.024
	24-25 กุมภาพันธ์ 2566	0.065	0.036
	25-26 กุมภาพันธ์ 2566	0.049	0.029
	26-27 กุมภาพันธ์ 2566	0.053	0.030
	27-28 มีนาคม 2566	0.076	0.046
	28-29 มีนาคม 2566	0.059	0.034
	29-30 มีนาคม 2566	0.069	0.039
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่	25-26 เมษายน 2566	0.078	0.039
ส่วนกลางหมู่บ้าน	26-27 เมษายน 2566	0.062	0.031
สุขสมบูรณ์	27-28 เมษายน 2566	0.080	0.040
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ 1 Hr (ppm)	THC (ppm)
บริเวณพื้นที่โครงการ	24-25 พฤษภาคม 2565	0.67	0.0064	0.0089	0.0148	3.92
	25-26 พฤษภาคม 2565	0.63	0.0061	0.0089	0.0137	3.74
	26-27 พฤษภาคม 2565	0.69	0.0064	0.0089	0.0136	4.01
	27-28 มิถุนายน 2565	0.67	0.0061	0.0072	0.0142	3.68
	28-29 มิถุนายน 2565	0.70	0.0066	0.0084	0.0138	4.05
	29-30 มิถุนายน 2565	0.72	0.0065	0.0082	0.0138	3.97
	15-16 กรกฎาคม 2565	0.86	0.0063	0.0075	0.0145	4.12
	16-17 กรกฎาคม 2565	0.74	0.0064	0.0076	0.0134	4.08
	17-18 กรกฎาคม 2565	0.71	0.0062	0.0072	0.0135	3.91
	26-27 สิงหาคม 2565	0.70	0.0068	0.0089	0.0145	4.26
	27-28 สิงหาคม 2565	0.68	0.0065	0.0083	0.0159	3.92
	28-29 สิงหาคม 2565	0.74	0.0066	0.0080	0.0159	4.31
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{2/}	ไม่เกิน 0.30 ^{3/}	ไม่เกิน 0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ 1 Hr (ppm)	THC (ppm)
บริเวณพื้นที่โครงการ	23-24 กันยายน 2565	0.65	0.0060	0.0070	0.0150	4.35
	24-25 กันยายน 2565	0.53	0.0061	0.0072	0.0152	3.84
	25-26 กันยายน 2565	0.70	0.0062	0.0073	0.0150	4.33
	28-29 ตุลาคม 2565	0.68	0.0067	0.0086	0.0167	4.32
	29-30 ตุลาคม 2565	0.62	0.0064	0.0085	0.0162	4.01
	30-31 ตุลาคม 2565	0.71	0.0065	0.0088	0.0168	4.36
	18-19 พฤศจิกายน 2565	0.72	0.0066	0.0088	0.0165	4.51
	19-20 พฤศจิกายน 2565	0.66	0.0062	0.0084	0.0162	4.27
	20-21 พฤศจิกายน 2565	0.58	0.0061	0.0084	0.0160	4.11
	16-17 ธันวาคม 2565	0.64	0.0061	0.0083	0.0163	4.42
	17-18 ธันวาคม 2565	0.61	0.0060	0.0084	0.0158	4.31
	18-19 ธันวาคม 2565	0.52	0.0059	0.0084	0.0161	4.17
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{2/}	ไม่เกิน 0.30 ^{3/}	ไม่เกิน 0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ 1 Hr (ppm)	THC (ppm)
บริเวณพื้นที่โครงการ	27-28 มกราคม 2566	0.73	0.0065	0.0082	0.0167	4.77
	28-29 มกราคม 2566	0.64	0.0063	0.0080	0.0164	4.36
	29-30 มกราคม 2566	0.61	0.0060	0.0077	0.0161	4.20
	24-25 กุมภาพันธ์ 2566	0.75	0.0061	0.0074	0.0169	4.79
	25-26 กุมภาพันธ์ 2566	0.66	0.0066	0.0078	0.0172	4.46
	26-27 กุมภาพันธ์ 2566	0.63	0.0063	0.0076	0.0174	4.18
	27-28 มีนาคม 2566	0.79	0.0059	0.0077	0.0174	4.96
	28-29 มีนาคม 2566	0.86	0.0062	0.0079	0.0177	4.02
	29-30 มีนาคม 2566	0.92	0.0060	0.0075	0.0172	4.86
	25-26 เมษายน 2566	0.90	0.0053	0.0074	0.0138	4.92
	26-27 เมษายน 2566	0.89	0.0056	0.0079	0.0139	4.05
	27-28 เมษายน 2566	0.95	0.0055	0.0081	0.0137	4.88
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{2/}	ไม่เกิน 0.30 ^{3/}	ไม่เกิน 0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ 1 Hr (ppm)	THC (ppm)
บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง หมู่บ้านสุขสมบูรณ์	15-16 กรกฎาคม 2565	0.66	0.0056	0.0064	0.0136	4.02
	16-17 กรกฎาคม 2565	0.54	0.0054	0.0061	0.0130	3.72
	17-18 กรกฎาคม 2565	0.56	0.0053	0.0062	0.0131	3.64
	26-27 สิงหาคม 2565	0.58	0.0056	0.0070	0.0134	4.12
	27-28 สิงหาคม 2565	0.50	0.0053	0.0069	0.0148	3.56
	28-29 สิงหาคม 2565	0.63	0.0058	0.0069	0.0135	4.08
	23-24 กันยายน 2565	0.55	0.0059	0.0069	0.0119	4.12
	24-25 กันยายน 2565	0.46	0.0058	0.0065	0.0140	3.85
	25-26 กันยายน 2565	0.60	0.0061	0.0069	0.0100	4.20
	28-29 ตุลาคม 2565	0.50	0.0054	0.0068	0.0138	4.24
	29-30 ตุลาคม 2565	0.44	0.0053	0.0065	0.0136	3.96
	30-31 ตุลาคม 2565	0.56	0.0055	0.0068	0.0139	4.18
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{2/}	ไม่เกิน 0.30 ^{3/}	ไม่เกิน 0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ 1 Hr (ppm)	THC (ppm)
บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง หมู่บ้านสุขสมบูรณ์	18-19 พฤศจิกายน 2565	0.54	0.0058	0.0084	0.0143	4.45
	19-20 พฤศจิกายน 2565	0.51	0.0057	0.0081	0.0146	4.02
	20-21 พฤศจิกายน 2565	0.43	0.0054	0.0076	0.0156	3.76
	16-17 ธันวาคม 2565	0.58	0.0059	0.0084	0.0163	4.22
	17-18 ธันวาคม 2565	0.56	0.0055	0.0083	0.0159	4.16
	18-19 ธันวาคม 2565	0.44	0.0054	0.0079	0.0157	4.06
	27-28 มกราคม 2566	0.53	0.0054	0.0067	0.0156	4.27
	28-29 มกราคม 2566	0.42	0.0056	0.0070	0.0159	4.31
	29-30 มกราคม 2566	0.46	0.0053	0.0065	0.0154	4.12
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{2/}	ไม่เกิน 0.30 ^{3/}	ไม่เกิน 0.17 ^{4/}	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	CO (ppm)	SO ₂ 24 Hr (ppm)	SO ₂ 1 Hr (ppm)	NO ₂ 1 Hr (ppm)	THC (ppm)
บริเวณพื้นที่ส่วนกลาง หมู่บ้านสุขสมบูรณ์	24-25 กุมภาพันธ์ 2566	0.56	0.0057	0.0066	0.0158	4.29
	25-26 กุมภาพันธ์ 2566	0.40	0.0055	0.0068	0.0155	4.36
	26-27 กุมภาพันธ์ 2566	0.49	0.0054	0.0065	0.0153	4.20
	27-28 มีนาคม 2566	0.69	0.0054	0.0064	0.0161	4.28
	28-29 มีนาคม 2566	0.32	0.0056	0.0067	0.0159	4.48
	29-30 มีนาคม 2566	0.54	0.0053	0.0062	0.0156	4.87
	25-26 เมษายน 2566	0.65	0.0055	0.0075	0.0133	4.30
	26-27 เมษายน 2566	0.41	0.0057	0.0080	0.0134	4.57
	27-28 เมษายน 2566	0.66	0.0055	0.0082	0.0134	4.96
มาตรฐาน		ไม่เกิน 30 ^{1/}	ไม่เกิน 0.12 ^{2/}	ไม่เกิน 0.30 ^{3/}	ไม่เกิน 0.17 ^{4/}	-

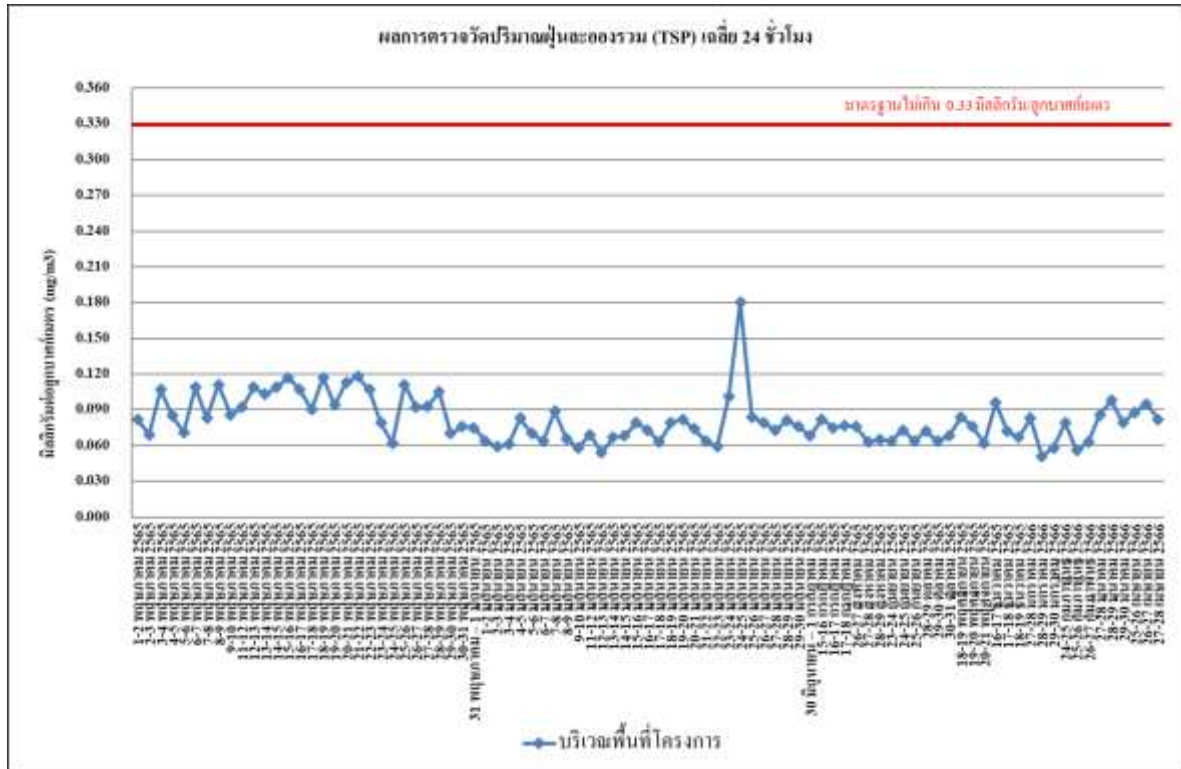
มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{4/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

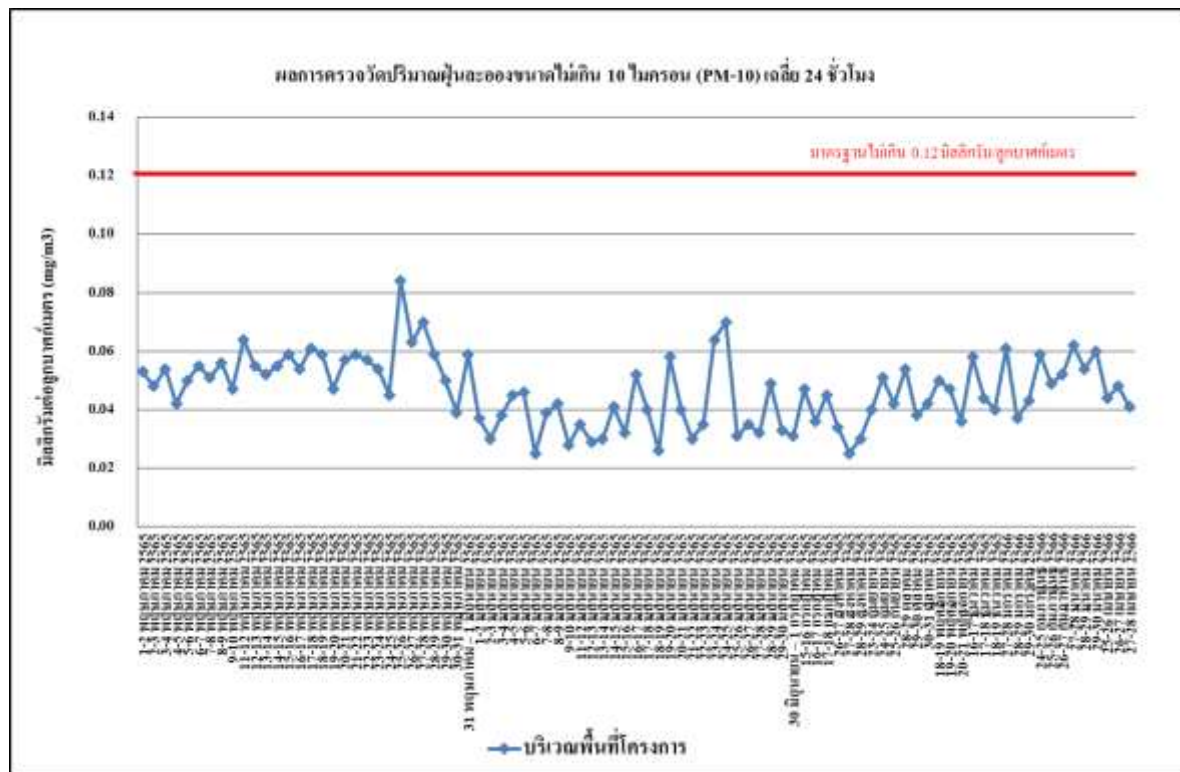
หมายเหตุ - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย



รูปที่ 4.4-15 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-16 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566



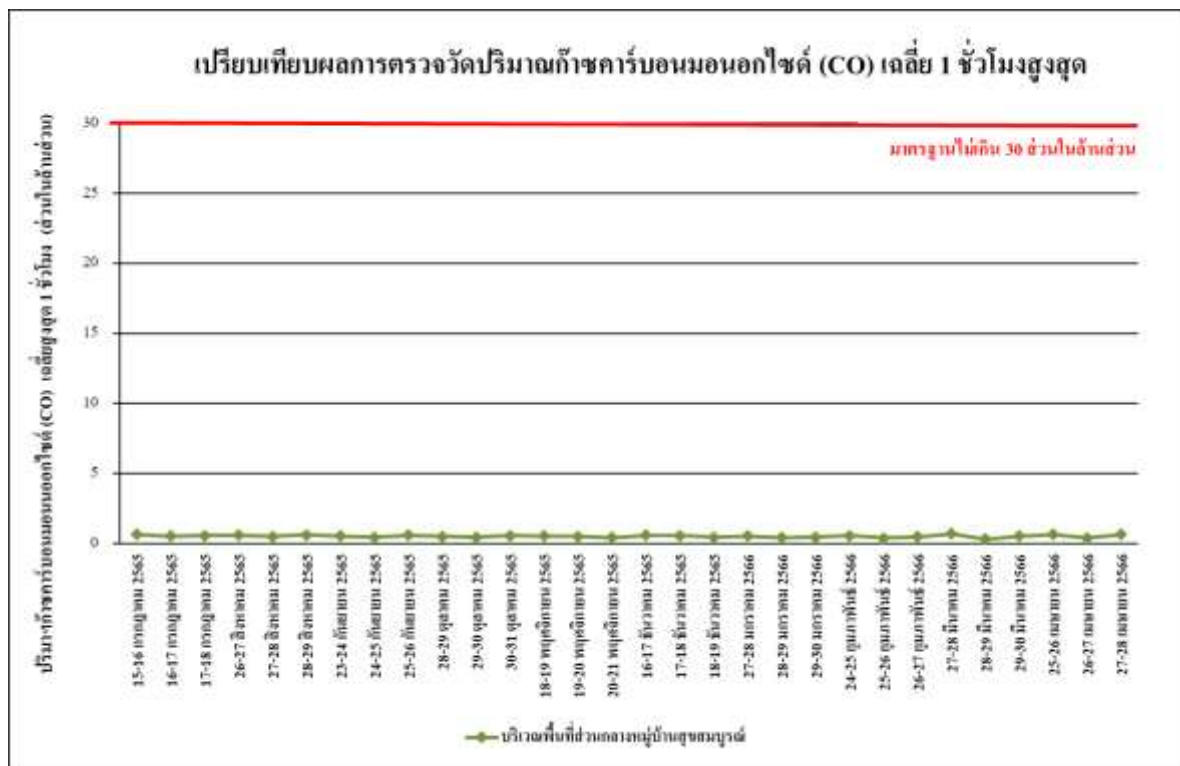
รูปที่ 4.4-17 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566



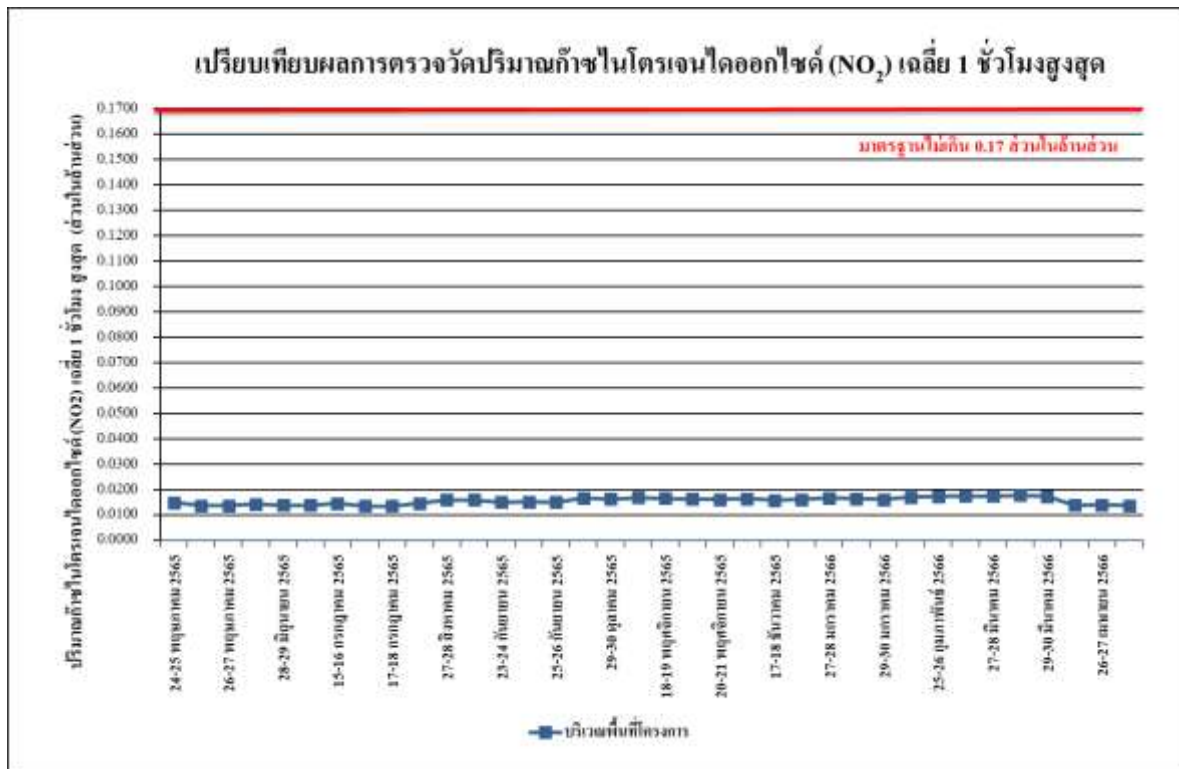
รูปที่ 4.4-18 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-19 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566



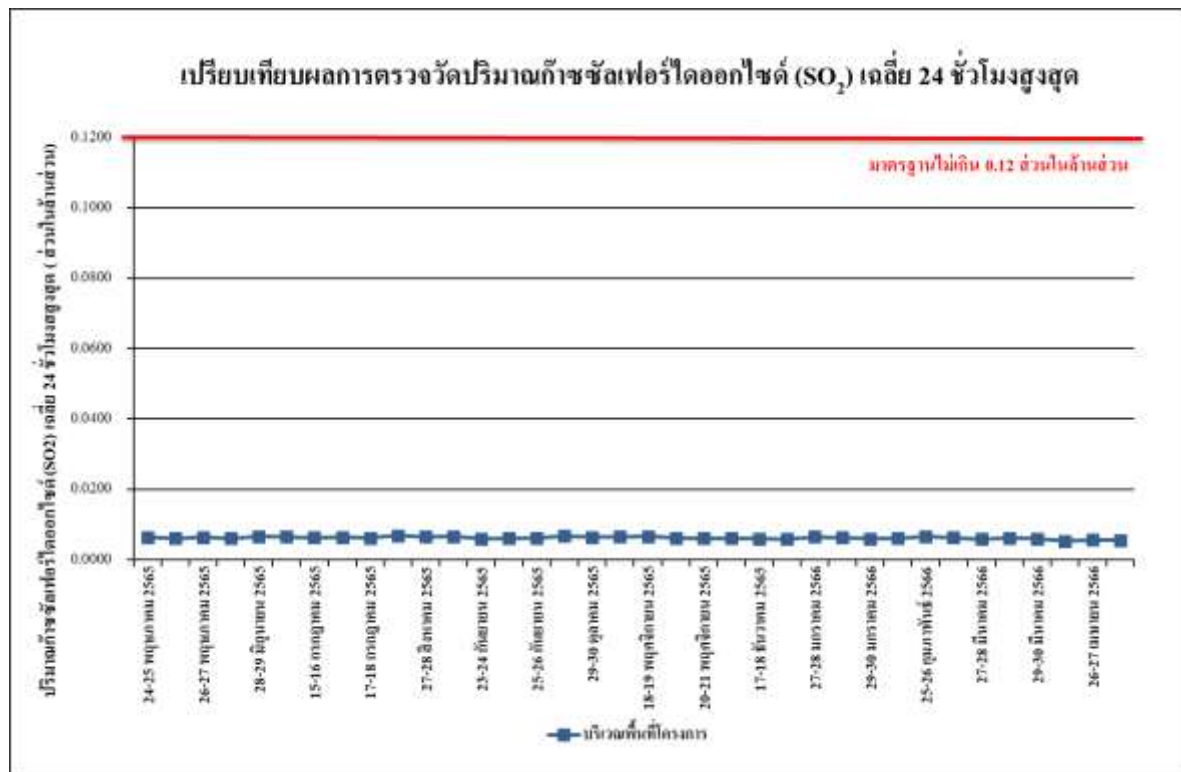
รูปที่ 4.4-20 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566



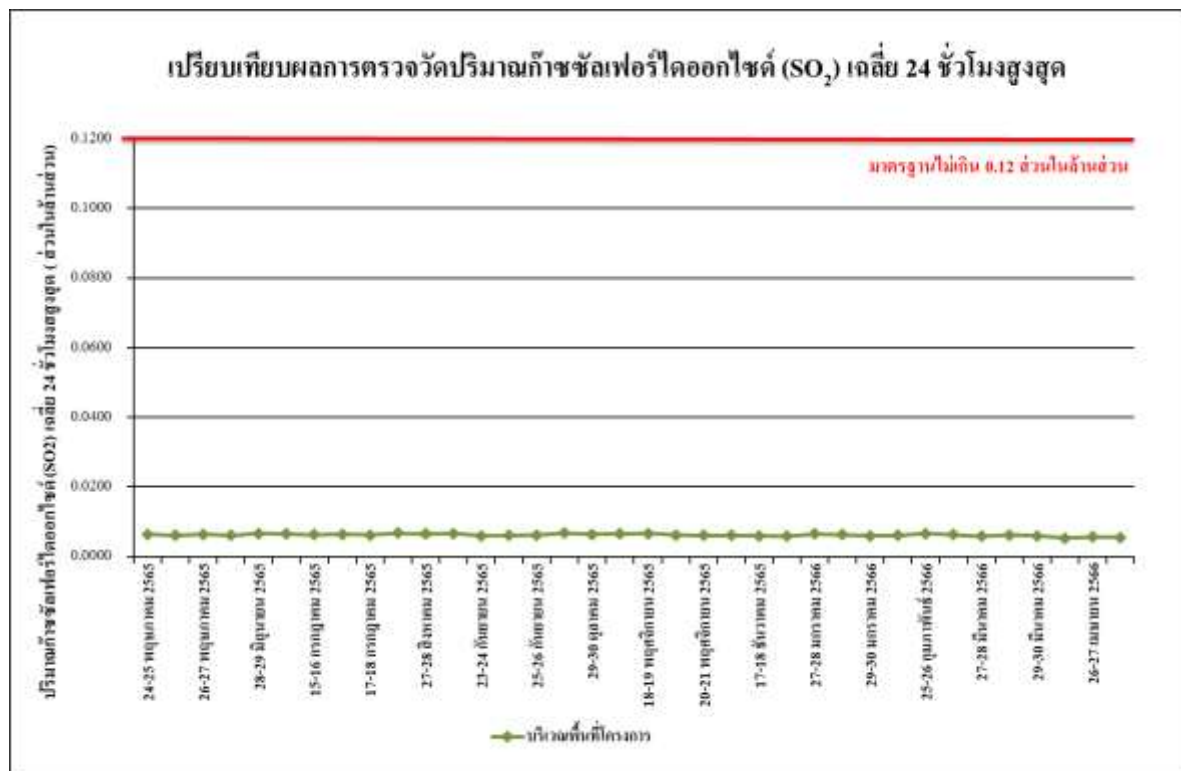
รูปที่ 4.4-21 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566



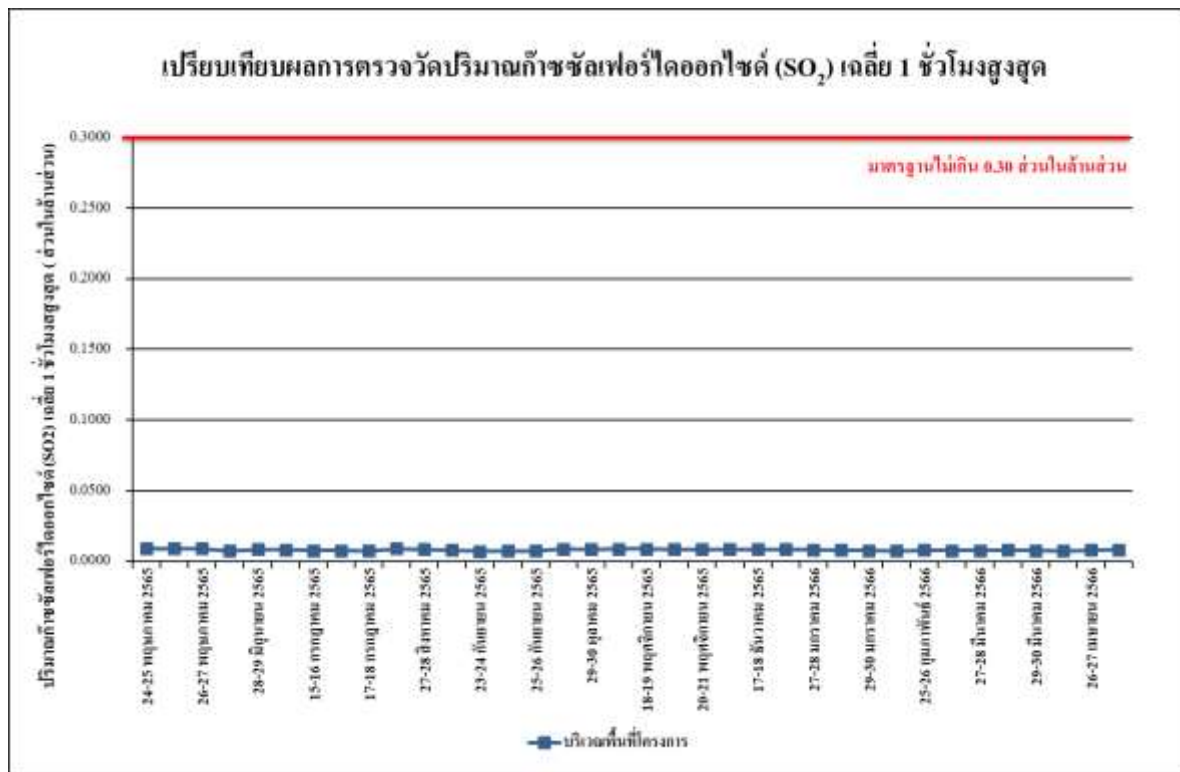
รูปที่ 4.4-22 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566



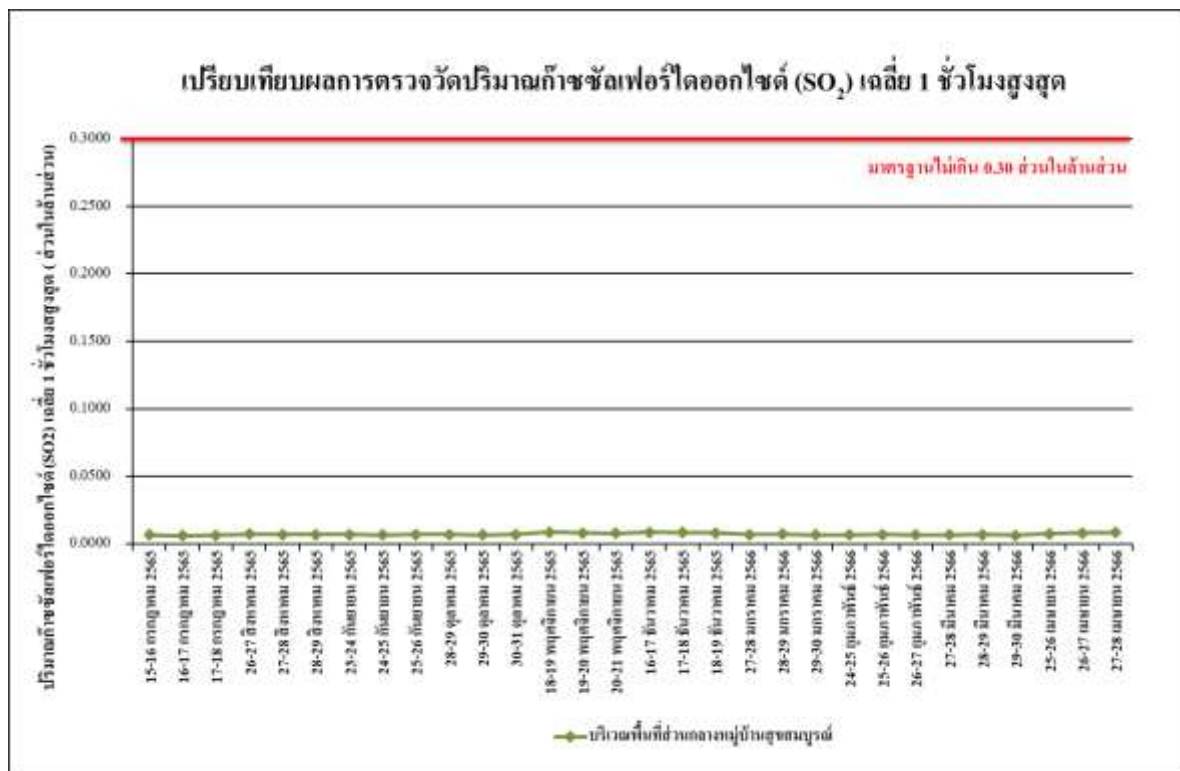
รูปที่ 4.4-23 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-24 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-25 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-26 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-27 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC)
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-28 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC)
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566

4.4.2 ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

4.4.2.1 ผลตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไประหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr.}}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ พบว่า ทั้งหมดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนไว้ไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ แสดงดังตารางที่ 4.4-3 รูปที่ 4.4-29 ถึงรูปที่ 4.4-34 และการตรวจวัดระดับเสียงแสดงดังภาพที่ 4.4-2

ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ

ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\text{ hr.}}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน
27-28 มกราคม 2566	62.7	90.6	47.6	8.4
28-29 มกราคม 2566	61.7	94.5	46.9	7.0
29-30 มกราคม 2566	61.5	92.1	47.9	6.8
24-25 กุมภาพันธ์ 2566	63.3	94.3	46.7	9.6
25-26 กุมภาพันธ์ 2566	62.6	93.7	47.4	7.3
26-27 กุมภาพันธ์ 2566	63.0	96.2	46.9	8.4
27-28 มีนาคม 2566	63.1	97.2	47.1	9.1
28-29 มีนาคม 2566	63.4	95.7	46.6	9.8
29-30 มีนาคม 2566	62.9	94.0	46.1	9.2
25-26 เมษายน 2566	64.3	98.4	54.3	9.7
26-27 เมษายน 2566	62.6	93.3	54.2	*
27-28 เมษายน 2566	60.8	85.8	47.0	8.8
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115	-	ไม่เกิน 10 ²

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีกรรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีกรรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ * ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

-ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์

ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566

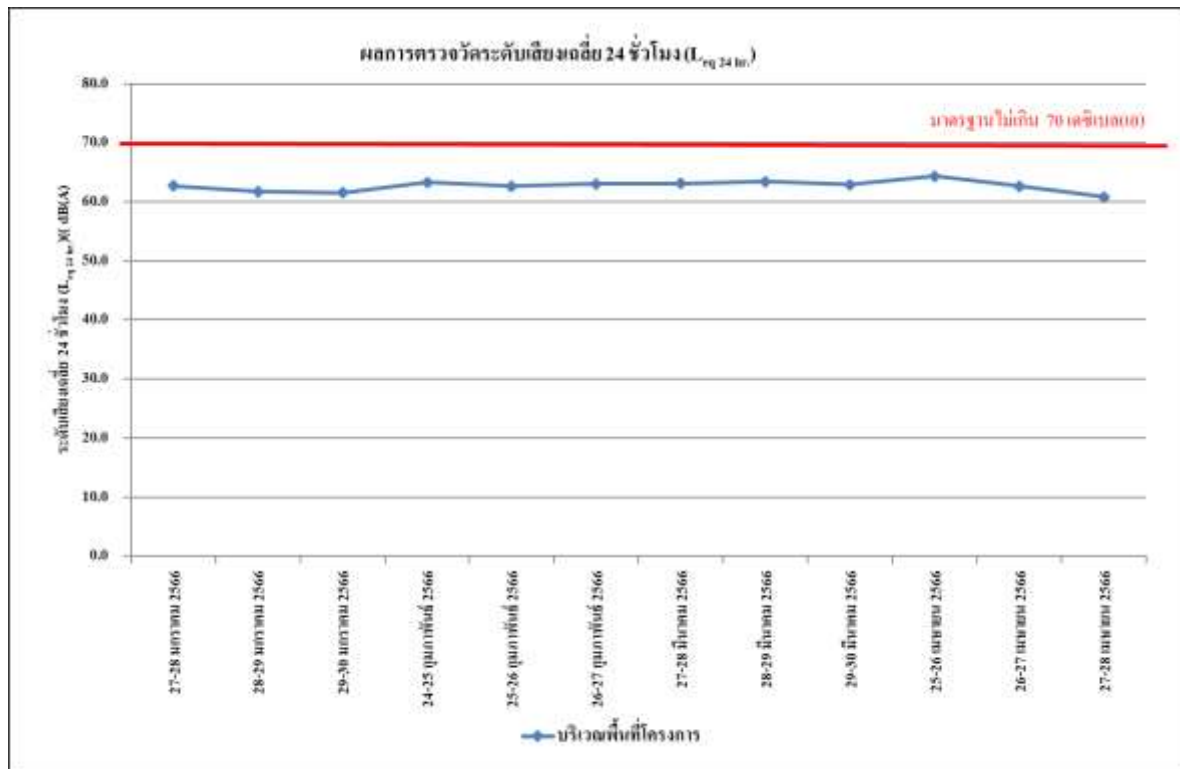
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียง รบกวน
27-28 มกราคม 2566	59.6	88.2	45.6	6.0
28-29 มกราคม 2566	58.8	90.2	47.6	4.9
29-30 มกราคม 2566	59.5	89.7	46.3	5.6
24-25 กุมภาพันธ์ 2566	59.0	87.7	46.6	6.8
25-26 กุมภาพันธ์ 2566	58.5	89.5	46.2	8.3
26-27 กุมภาพันธ์ 2566	58.8	87.4	45.7	5.8
27-28 มีนาคม 2566	57.3	88.8	45.0	6.1
28-29 มีนาคม 2566	58.2	92.2	45.9	4.6
29-30 มีนาคม 2566	57.8	87.2	45.1	9.0
25-26 เมษายน 2566	59.5	92.5	45.2	3.5
26-27 เมษายน 2566	57.6	99.0	44.3	*
27-28 เมษายน 2566	59.0	87.6	52.2	*
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115	-	ไม่เกิน 10 ²

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

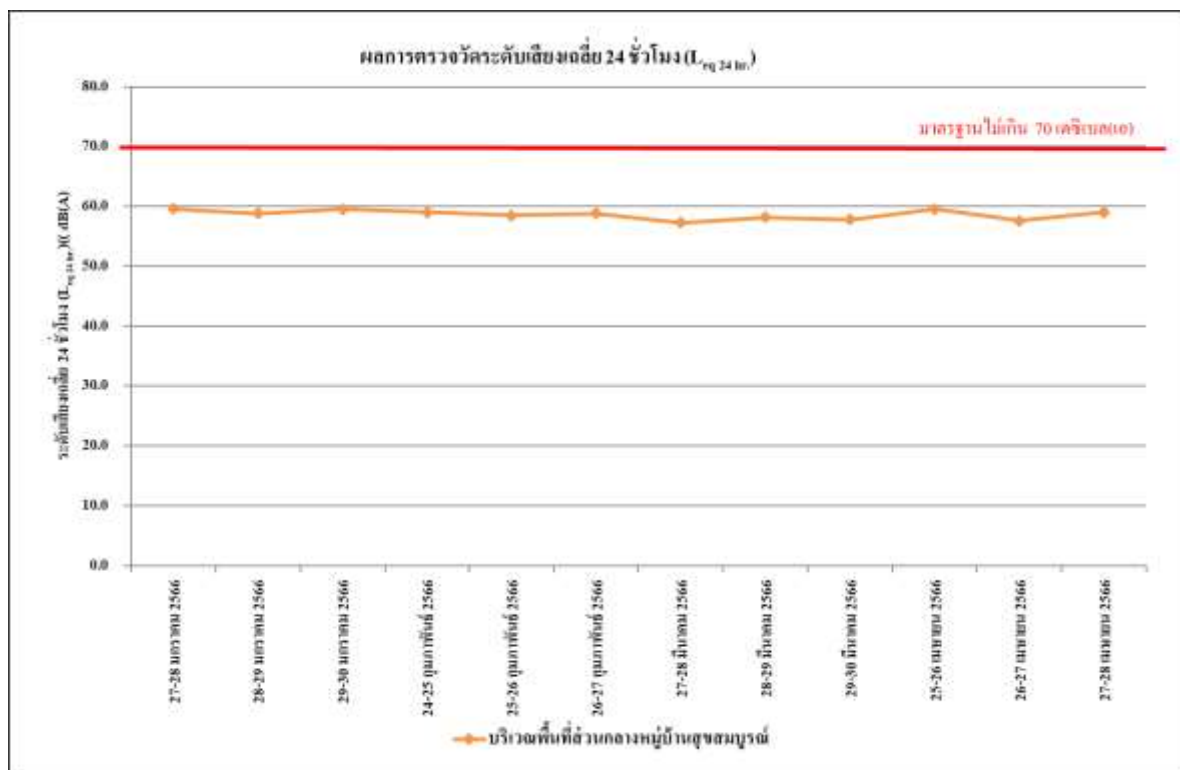
^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ * ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

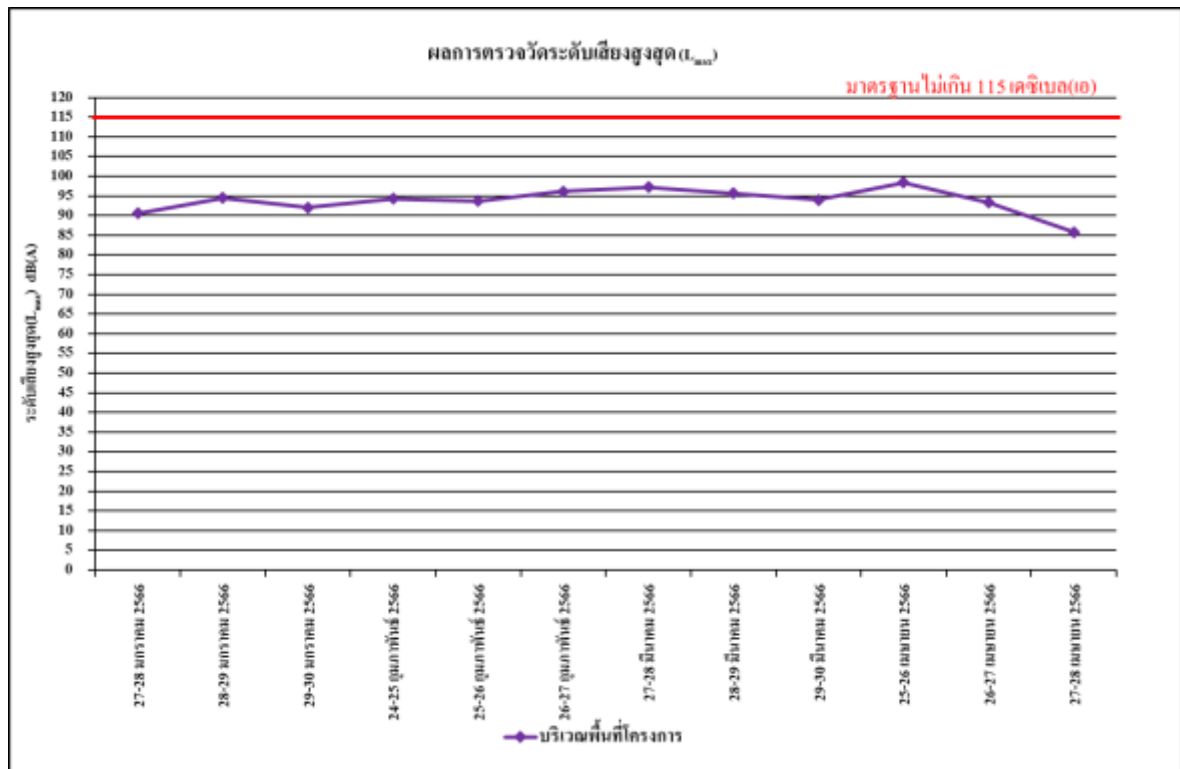
-ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย



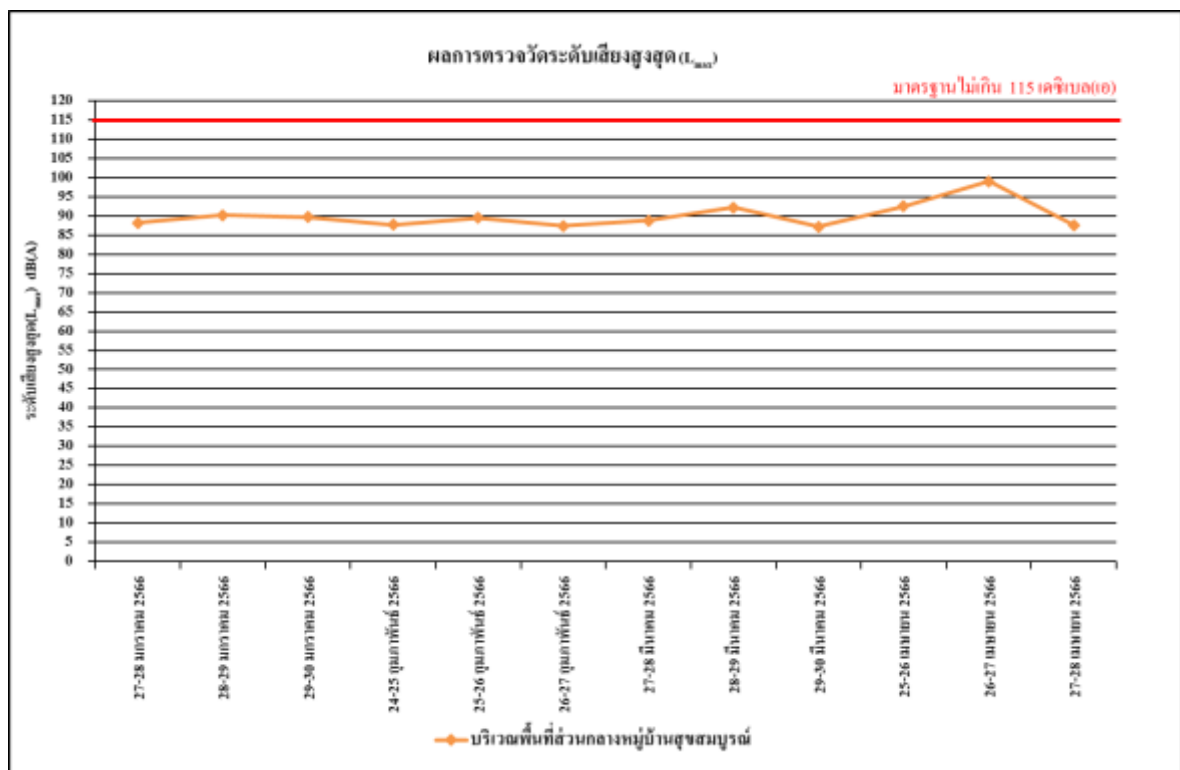
รูปที่ 4.4-29 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-30 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



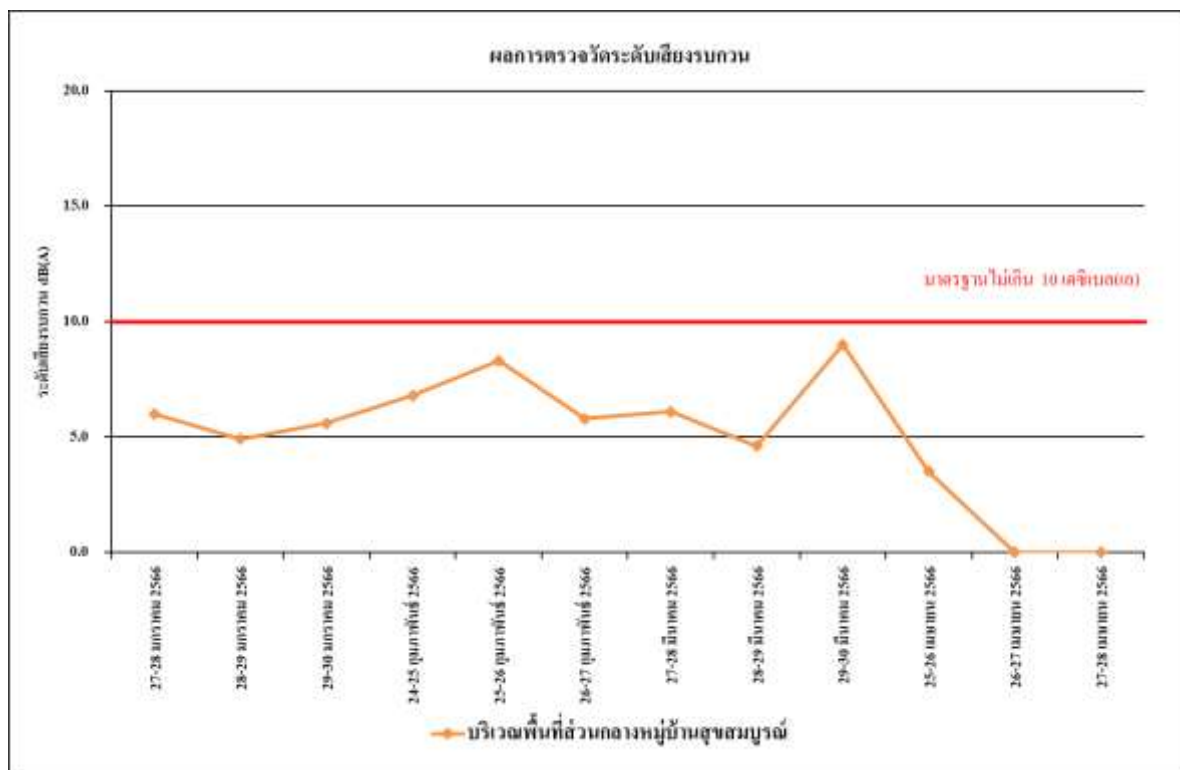
รูปที่ 4.4-31 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-32 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-33 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-34 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566

4.4.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปที่ผ่านมา

จากผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}24 \text{ hr.}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) และระดับเสียงรบกวน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566 และบริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ และระดับเสียงรบกวนไว้ไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ แสดงดังตารางที่ 4.4-4 และรูปที่ 4.4-35 ถึงรูปที่ 4.4-40

ตารางที่ 4.4-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566 บริเวณพื้นที่โครงการ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน
1 พฤษภาคม 2565	58.7	91.8	46.6	*
2 พฤษภาคม 2565	59.8	98.3	49.0	2.7
3 พฤษภาคม 2565	60.0	98.9	49.3	3.2
4 พฤษภาคม 2565	60.5	96.1	47.9	2.7
5 พฤษภาคม 2565	60.0	96.2	48.8	3.3
6 พฤษภาคม 2565	60.1	95.4	49.5	3.2
7 พฤษภาคม 2565	59.2	96.2	48.8	4.4
8 พฤษภาคม 2565	58.2	98.2	50.2	*
9 พฤษภาคม 2565	60.0	95.0	49.7	3.2
10 พฤษภาคม 2565	59.9	97.1	48.6	3.1
11 พฤษภาคม 2565	61.3	99.7	49.2	7.0
12 พฤษภาคม 2565	60.5	95.4	48.6	4.7
13 พฤษภาคม 2565	60.5	95.9	49.7	3.4
14 พฤษภาคม 2565	60.4	97.2	47.1	5.0
15 พฤษภาคม 2565	57.2	95.5	48.7	*
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115	-	ไม่เกิน 10 ²

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ * ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

-ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566
บริเวณพื้นที่โครงการ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียง รบกวน
16 พฤษภาคม 2565	59.2	92.5	49.0	*
17 พฤษภาคม 2565	61.1	95.6	50.7	5.2
18 พฤษภาคม 2565	60.1	94.7	47.8	*
19 พฤษภาคม 2565	60.6	95.4	48.5	4.6
20 พฤษภาคม 2565	59.4	95.6	47.8	1.4
21 พฤษภาคม 2565	60.1	96.4	50.8	1.8
22 พฤษภาคม 2565	59.9	93.5	46.7	*
23 พฤษภาคม 2565	61.9	98.5	45.0	8.6
24 พฤษภาคม 2565	59.2	97.0	43.0	3.7
25 พฤษภาคม 2565	62.6	101.3	42.8	9.5
26 พฤษภาคม 2565	59.1	95.2	47.8	1.1
27 พฤษภาคม 2565	57.5	107.3	43.9	*
28 พฤษภาคม 2565	58.1	97.8	44.7	2.7
29 พฤษภาคม 2565	62.8	92.9	44.5	9.9
30 พฤษภาคม 2565	58.6	92.8	43.1	*
31 พฤษภาคม 2565	57.1	89.2	41.5	*
1 มิถุนายน 2565	59.8	79.1	44.7	2.0
2 มิถุนายน 2565	60.4	82.2	50.7	2.0
3 มิถุนายน 2565	59.9	80.6	45.2	2.2
4 มิถุนายน 2565	60.7	85.8	45.2	6.1
5 มิถุนายน 2565	57.9	82.9	47.4	*
6 มิถุนายน 2565	59.1	82.2	48.5	3.5
7 มิถุนายน 2565	60.2	82.8	49.9	3.6
8 มิถุนายน 2565	59.4	82.1	49.9	*
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115	-	ไม่เกิน 10 ²

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ * ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

-ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566
บริเวณพื้นที่โครงการ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน
9 มิถุนายน 2565	60.1	83.5	50.8	3.2
10 มิถุนายน 2565	60.7	84.0	52.5	6.0
11 มิถุนายน 2565	61.4	86.1	49.9	5.7
12 มิถุนายน 2565	58.2	80.8	47.9	*
13 มิถุนายน 2565	61.4	85.0	50.2	7.2
14 มิถุนายน 2565	60.6	83.9	49.8	4.9
15 มิถุนายน 2565	60.0	83.5	50.8	6.0
16 มิถุนายน 2565	60.4	82.9	52.1	4.5
17 มิถุนายน 2565	61.1	84.5	49.8	6.4
18 มิถุนายน 2565	60.8	82.8	51.8	5.8
19 มิถุนายน 2565	58.1	83.7	50.8	*
20 มิถุนายน 2565	60.2	84.9	50.4	4.6
21 มิถุนายน 2565	60.7	86.4	49.2	5.9
22 มิถุนายน 2565	60.5	86.5	50.1	3.1
23 มิถุนายน 2565	59.3	85.9	50.5	*
24 มิถุนายน 2565	62.3	87.3	50.6	5.9
25 มิถุนายน 2565	62.9	87.6	50.2	6.0
26 มิถุนายน 2565	58.2	80.1	47.9	*
27 มิถุนายน 2565	61.7	91.7	47.5	4.9
28 มิถุนายน 2565	60.7	85.7	50.2	4.6
29 มิถุนายน 2565	61.0	85.3	49.0	1.5
30 มิถุนายน 2565	61.3	87.9	49.3	3.1
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115	-	ไม่เกิน 10 ²

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ * ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

-ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566
บริเวณพื้นที่โครงการ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน
15-16 กรกฎาคม 2565	61.2	88.6	50.0	7.7
16-17 กรกฎาคม 2565	59.6	82.6	48.6	3.9
17-18 กรกฎาคม 2565	58.7	80.7	49.1	*
26-27 สิงหาคม 2565	61.2	91.5	48.3	7.4
27-28 สิงหาคม 2565	58.0	93.5	47.7	*
28-29 สิงหาคม 2565	60.8	96.3	47.8	6.5
23-24 กันยายน 2565	62.4	99.3	51.6	6.1
24-25 กันยายน 2565	60.6	95.8	46.5	4.1
25-26 กันยายน 2565	58.5	99.2	50.5	0.9
28-29 ตุลาคม 2565	61.4	96.8	45.8	6.2
29-30 ตุลาคม 2565	60.4	94.5	48.4	3.5
30-31 ตุลาคม 2565	61.0	97.6	48.2	6.3
18-19 พฤศจิกายน 2565	63.1	94.7	42.1	9.5
19-20 พฤศจิกายน 2565	61.7	95.6	44.4	6.3
20-21 พฤศจิกายน 2565	61.3	90.8	45.4	5.7
16-17 ธันวาคม 2565	61.8	97.7	44.8	8.8
17-18 ธันวาคม 2565	60.1	98.7	44.1	*
18-19 ธันวาคม 2565	56.8	96.4	44.2	7.4
27-28 มกราคม 2566	62.7	90.6	47.6	8.4
28-29 มกราคม 2566	61.7	94.5	46.9	7.0
29-30 มกราคม 2566	61.5	92.1	47.9	6.8
24-25 กุมภาพันธ์ 2566	63.3	94.3	46.7	9.6
25-26 กุมภาพันธ์ 2566	62.6	93.7	47.4	7.3
26-27 กุมภาพันธ์ 2566	63.0	96.2	46.9	8.4
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115	-	ไม่เกิน 10 ²

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ * ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

-ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566
บริเวณพื้นที่โครงการ

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน
27-28 มีนาคม 2566	63.1	97.2	47.1	9.1
28-29 มีนาคม 2566	63.4	95.7	46.6	9.8
29-30 มีนาคม 2566	62.9	94.0	46.1	9.2
25-26 เมษายน 2566	64.3	98.4	54.3	9.7
26-27 เมษายน 2566	62.6	93.3	54.2	*
27-28 เมษายน 2566	60.8	85.8	47.0	8.8
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115	-	ไม่เกิน 10 ²

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ * ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

-ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียง รบกวน
15-16 กรกฎาคม 2565	58.7	71.3	42.9	0.4
16-17 กรกฎาคม 2565	57.5	71.9	43.6	0.2
17-18 กรกฎาคม 2565	57.8	70.6	44.3	*
26-27 สิงหาคม 2565	59.5	91.5	44.5	5.5
27-28 สิงหาคม 2565	57.7	84.2	47.2	*
28-29 สิงหาคม 2565	59.0	95.3	44.8	3.7
23-24 กันยายน 2565	57.2	93.0	46.7	4.4
24-25 กันยายน 2565	57.6	92.2	42.6	2.5
25-26 กันยายน 2565	56.1	95.6	43.9	*
28-29 ตุลาคม 2565	60.6	97.6	47.5	5.9
29-30 ตุลาคม 2565	59.0	84.6	46.8	1.6
30-31 ตุลาคม 2565	60.0	93.5	45.7	4.1
18-19 พฤศจิกายน 2565	59.1	94.0	44.7	5.5
19-20 พฤศจิกายน 2565	59.0	98.4	44.0	2.2
20-21 พฤศจิกายน 2565	57.6	77.5	42.9	1.8
16-17 ธันวาคม 2565	58.6	92.4	45.7	7.9
17-18 ธันวาคม 2565	58.6	96.9	46.4	7.5
18-19 ธันวาคม 2565	57.3	94.7	46.4	1.9
27-28 มกราคม 2566	59.6	88.2	45.6	6.0
28-29 มกราคม 2566	58.8	90.2	47.6	4.9
29-30 มกราคม 2566	59.5	89.7	46.3	5.6
24-25 กุมภาพันธ์ 2566	59.0	87.7	46.6	6.8
25-26 กุมภาพันธ์ 2566	58.5	89.5	46.2	8.3
26-27 กุมภาพันธ์ 2566	58.8	87.4	45.7	5.8
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115	-	ไม่เกิน 10 ²

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

หมายเหตุ * ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

-ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์

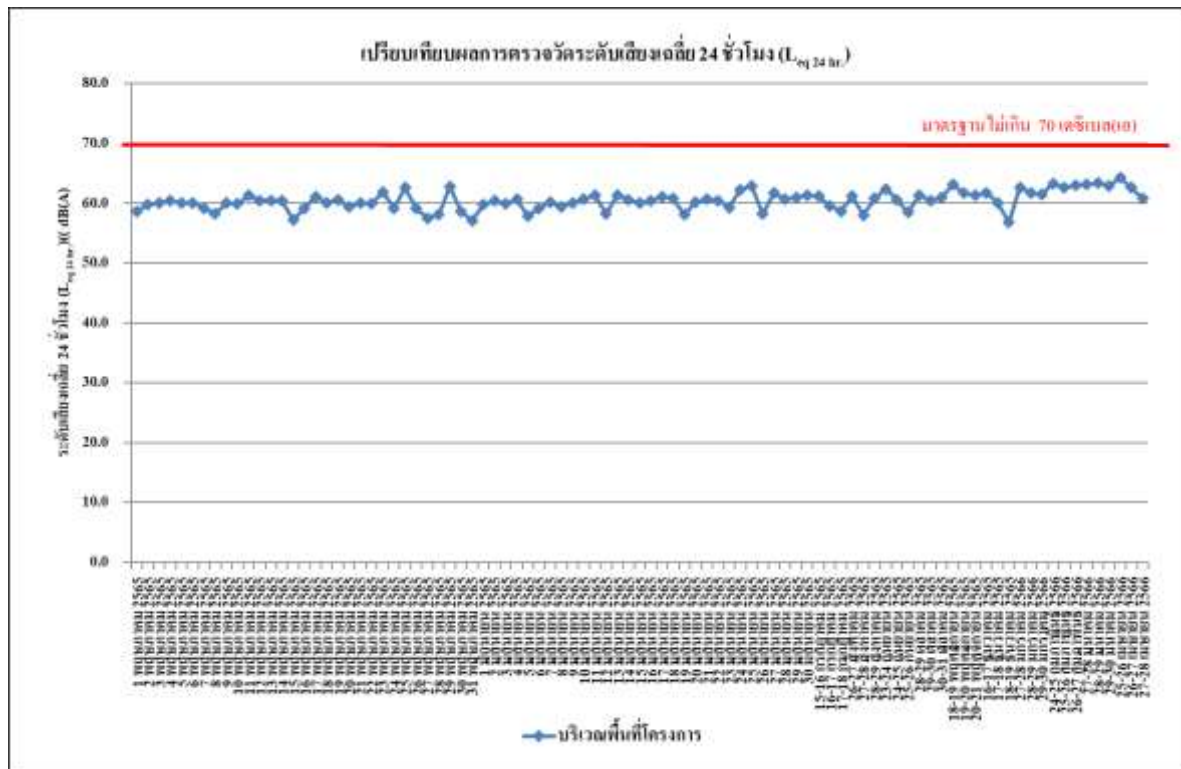
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียง รบกวน
27-28 มีนาคม 2566	57.3	88.8	45.0	6.1
28-29 มีนาคม 2566	58.2	92.2	45.9	4.6
29-30 มีนาคม 2566	57.8	87.2	45.1	9.0
25-26 เมษายน 2566	59.5	92.5	45.2	3.5
26-27 เมษายน 2566	57.6	99.0	44.3	*
27-28 เมษายน 2566	59.0	87.6	52.2	*
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115	-	ไม่เกิน 10 ²

มาตรฐาน ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ
เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน
การคำนวณค่าระดับการรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ * ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

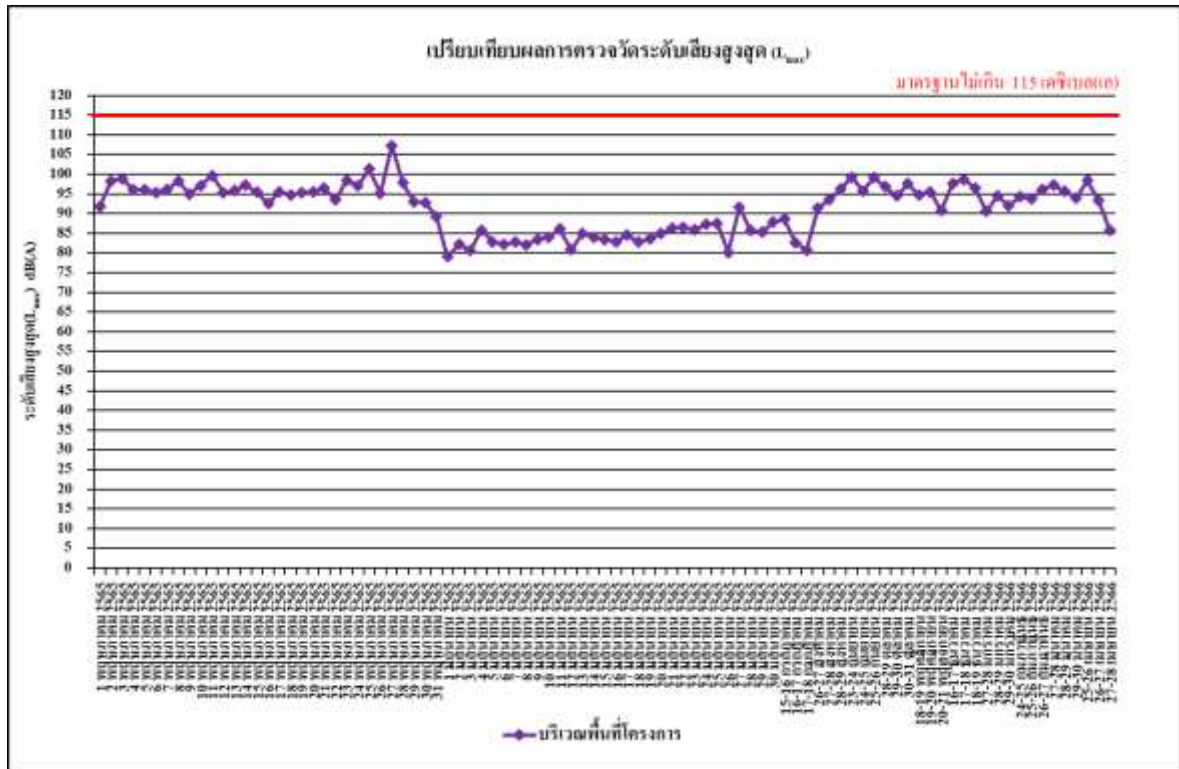
-ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย



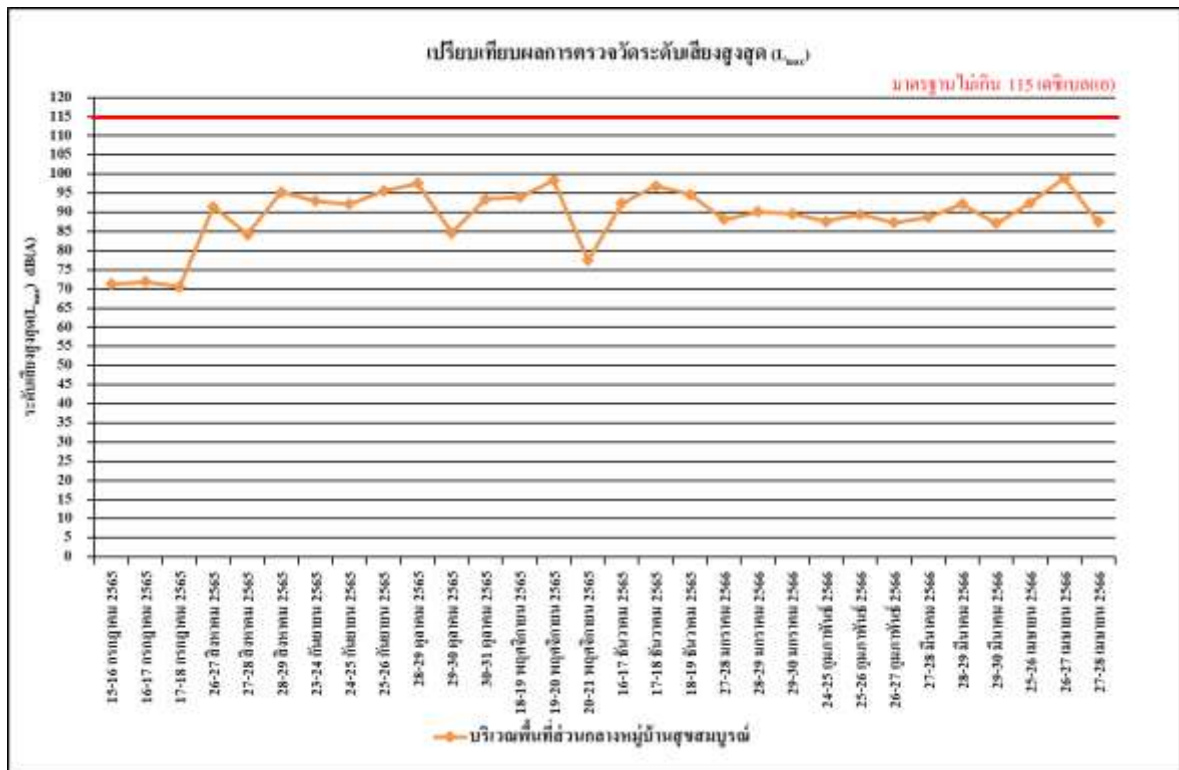
รูปที่ 4.4-35 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq 24 hr.}$)
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566



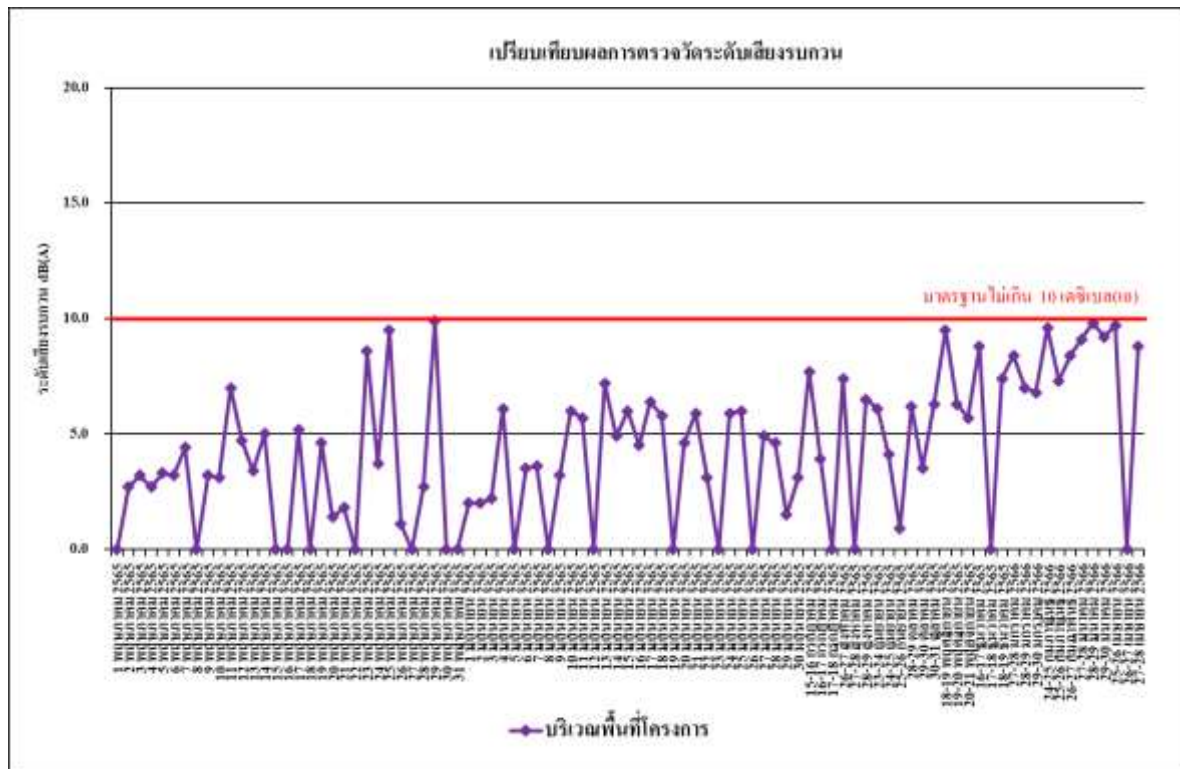
รูปที่ 4.4-36 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq 24 hr.}$)
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566



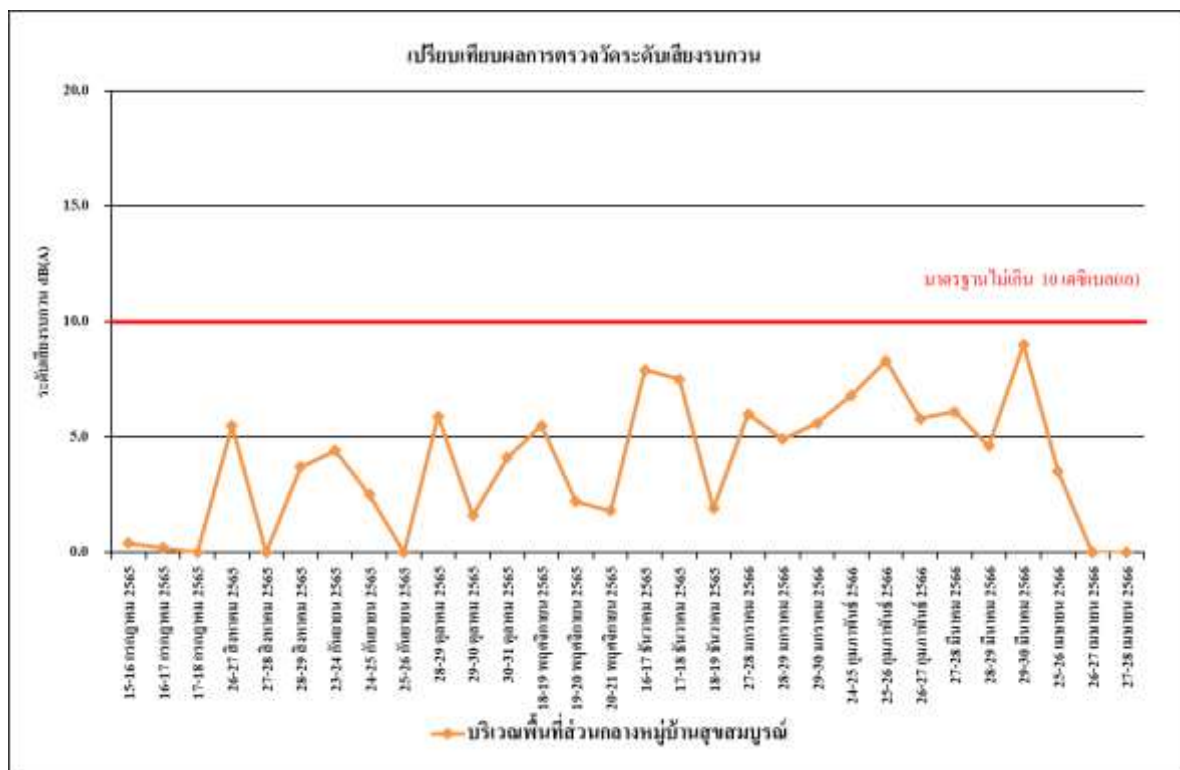
รูปที่ 4.4-37 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-38 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-39 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
บริเวณพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2565-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-40 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2565-เมษายน 2566

4.4.3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553) ดังตารางที่ 4.4-5 และการตรวจวัดความสั่นสะเทือนแสดงภาพที่ 4.4-3

ตารางที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน บริเวณพื้นที่โครงการ

วันที่	เวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		มาตรฐาน	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
27-28 มกราคม 2566	14:00-15:00	0.144	1.3	0.547	3.6	0.201	5.4	5.000	$f \leq 10$
28-29 มกราคม 2566	11:00-12:00	0.205	3.8	0.229	4.3	0.725	4.9	5.000	$f \leq 10$
29-30 มกราคม 2566	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	$f \leq 10$
24-25 กุมภาพันธ์ 2566	13:00-14:00	0.322	3.4	0.128	1.2	0.966	4.9	5.000	$f \leq 10$
25-26 กุมภาพันธ์ 2566	16:00-17:00	0.859	4.9	0.128	2.3	0.465	3.1	5.000	$f \leq 10$
26-27 กุมภาพันธ์ 2566	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	$f \leq 10$
27-28 มีนาคม 2566	16:00-17:00	1.238	2.3	3.216	5.6	2.654	3.2	5.000	$f \leq 10$
28-29 มีนาคม 2566	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	$f \leq 10$
29-30 มีนาคม 2566	13:00-14:00	3.285	6.8	1.235	4.9	1.892	5.0	5.000	$f \leq 10$
25-26 เมษายน 2566	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	$f \leq 10$
26-27 เมษายน 2566	09:00-10:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	$f \leq 10$
27-28 เมษายน 2566	13:00-14:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	$f \leq 10$

หมายเหตุ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 ธันวาคม 2553)

- = ตรวจไม่พบแรงสั่นสะเทือน

N/A = Not Applicable (เกิดคลื่นความถี่ซับซ้อนที่ไม่สามารถคำนวณได้)

ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้ เท่ากับ 0.127 มิลลิเมตร/วินาที

4.4.4 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

4.4.4.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 จุด คือ ป่อพักน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ประจำเดือนมกราคม-เมษายน 2566 ในดัชนีต่าง ๆ ดังนี้ คือ กรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS), สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), ทีเคเอ็น (TKN), น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัล โคลิฟอร์ม (FCB) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-6 รูปที่ 4.4-41 ถึงรูปที่ 4.4-49 และภาพที่ 4.4-4

ตารางที่ 4.4-6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566

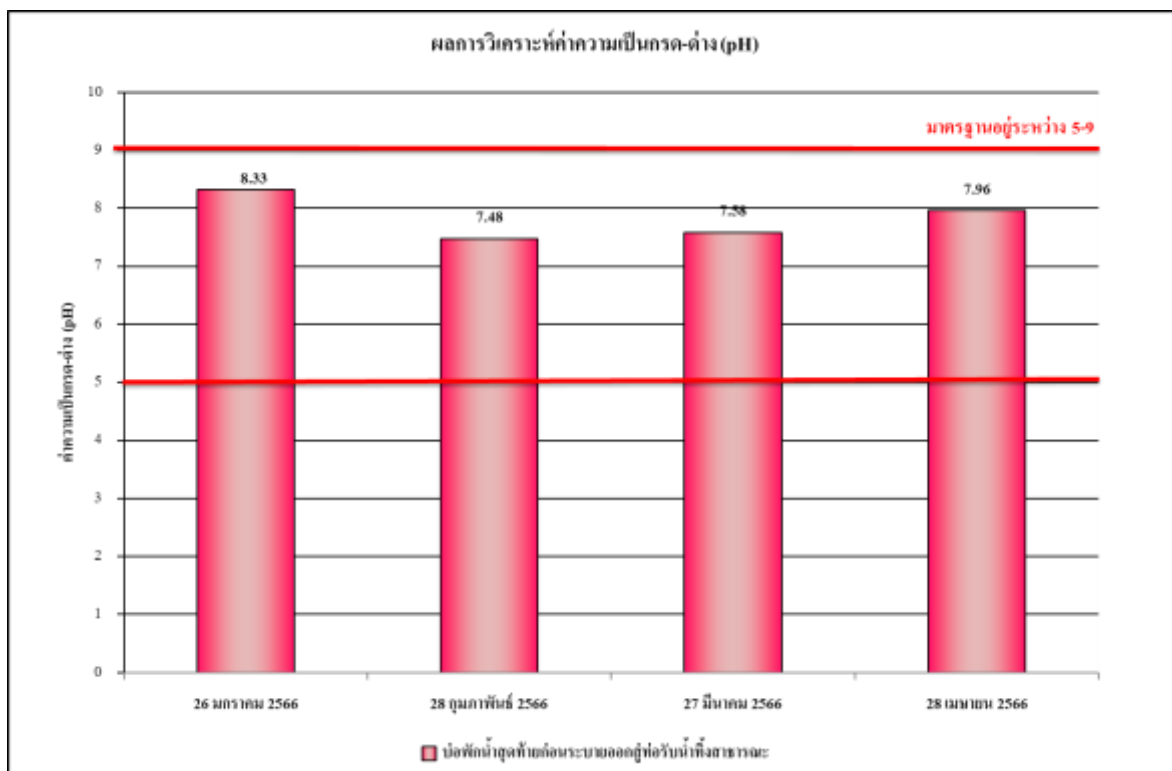
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				
		26 มกราคม 2566	28 กุมภาพันธ์ 2566	27 มีนาคม 2566	28 เมษายน 2566	มาตรฐาน
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.33	7.48	7.58	7.96	5-9
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	<1*	1	1	<1*	ไม่เกิน 30
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	<5*	39	29	<5*	ไม่เกิน 40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	<50 ^{2/*}	<50 ^{2/*}	<50 ^{2/*}	<50 ^{2/*}	ไม่เกิน 500 ^{1/}
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มก./ล.	<0.1*	<0.1*	<0.1*	<0.1*	ไม่เกิน 0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	<0.2*	<0.2*	<0.2*	<0.2*	ไม่เกิน 1.0
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล.	1.6	1.6	1.6	0.9	ไม่เกิน 35
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	มก./ล.	0.48	0.64	0.78	0.63	ไม่เกิน 20
แบคทีเรียกลุ่มฟีคัล โคลิฟอร์ม (FCB)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	<1.8*	<1.8*	<1.8*	<1.8*	ไม่มีมาตรฐานกำหนด

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

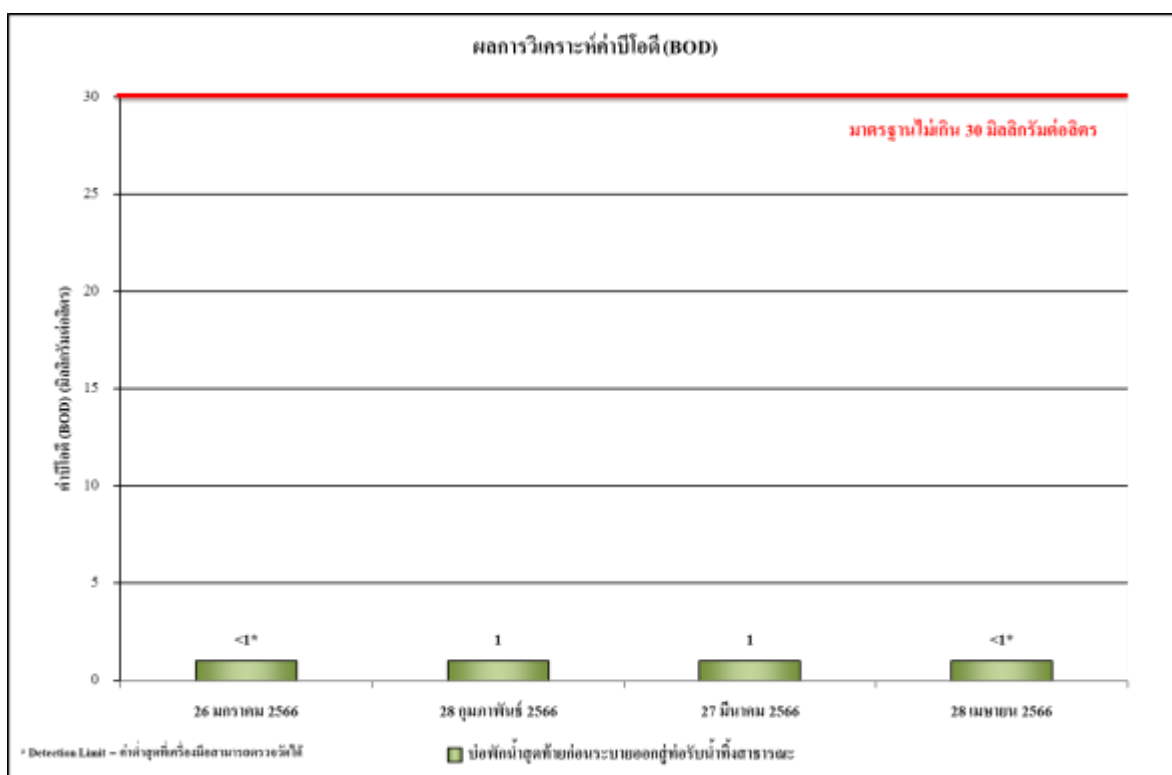
หมายเหตุ * Detection limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้

^{1/}สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

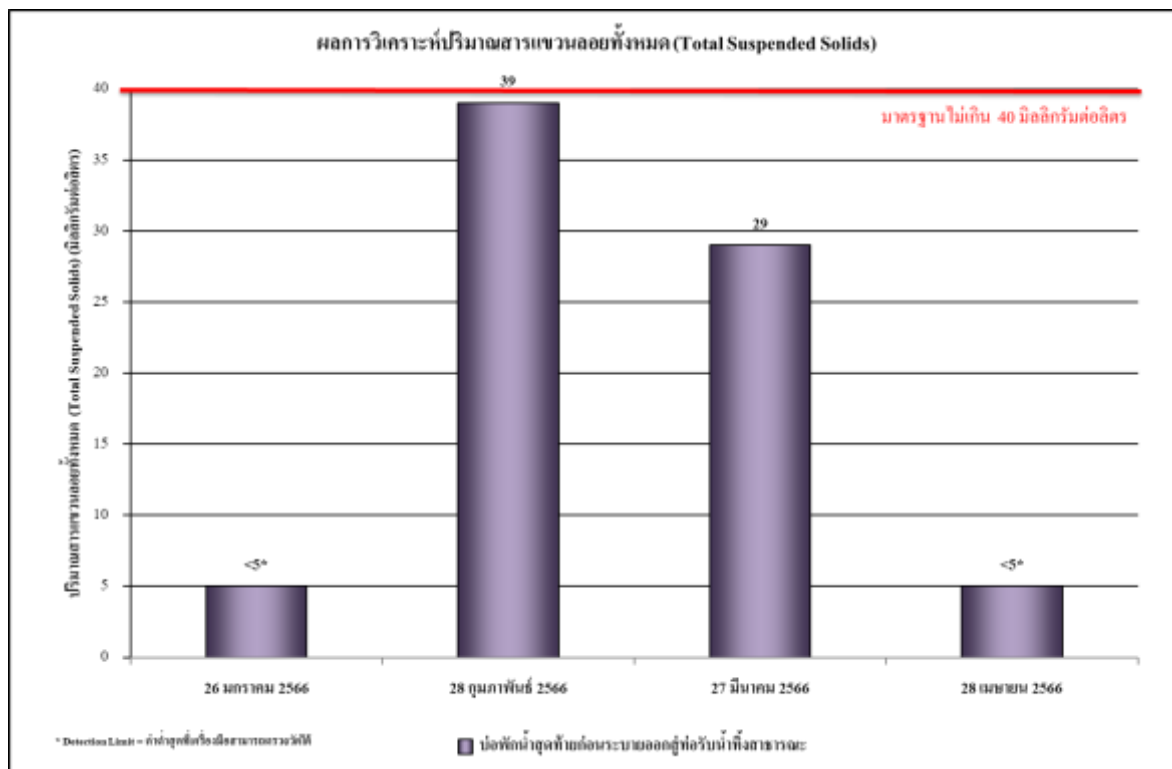
^{2/}TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา) โดย TDS (น้ำเสีย) และ TDS (น้ำประปา)



รูปที่ 4.4-41 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH)
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566

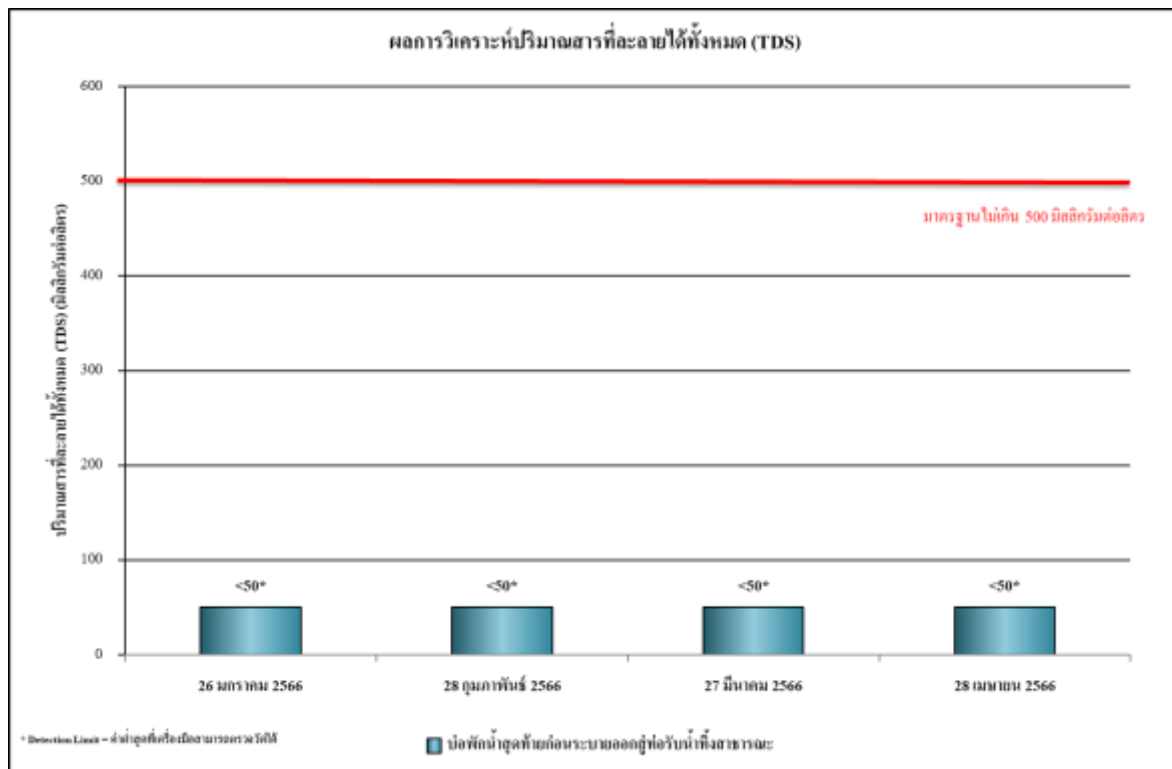


รูปที่ 4.4-42 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



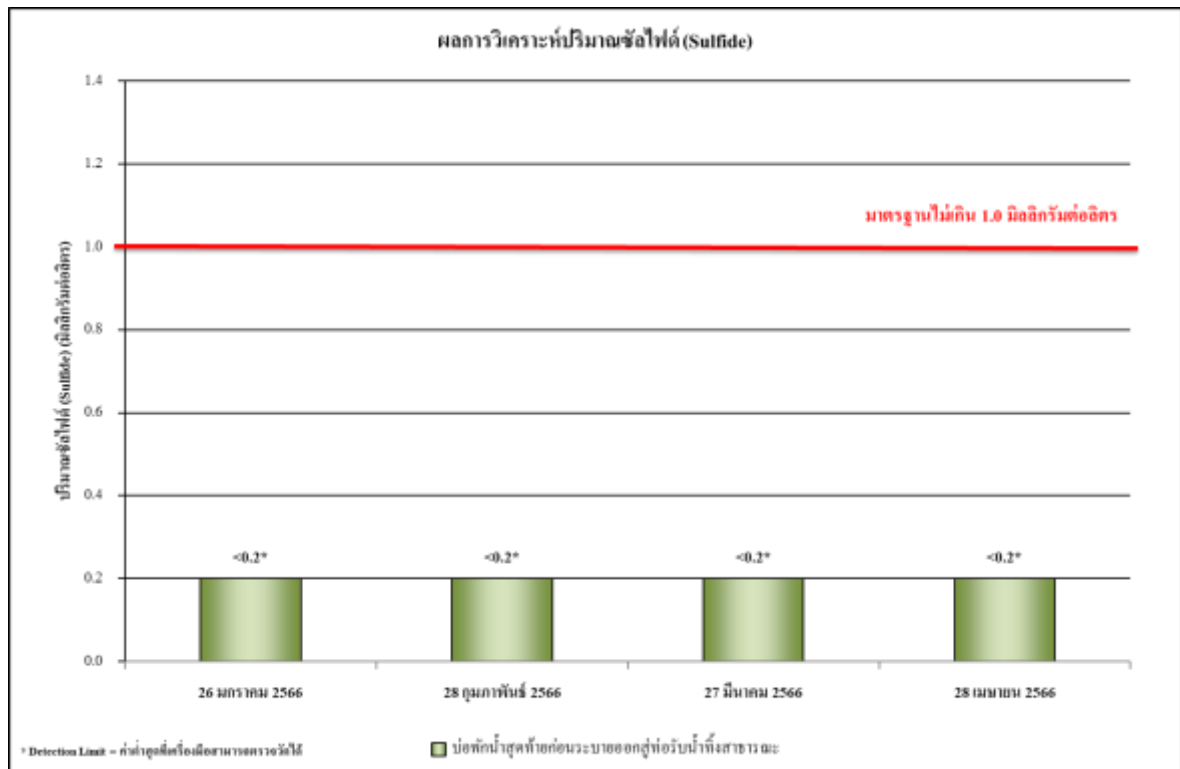
รูปที่ 4.4-43 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)

ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566

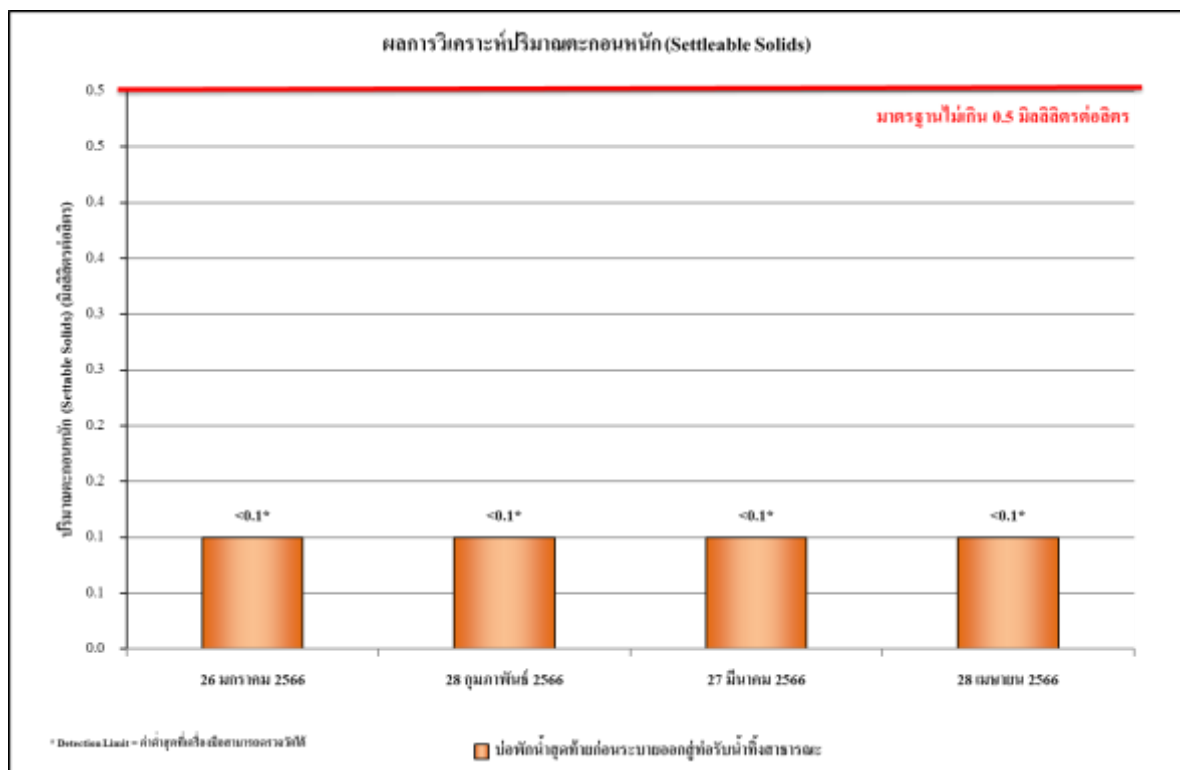


รูปที่ 4.4-44 ผลการวิเคราะห์ค่าปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)

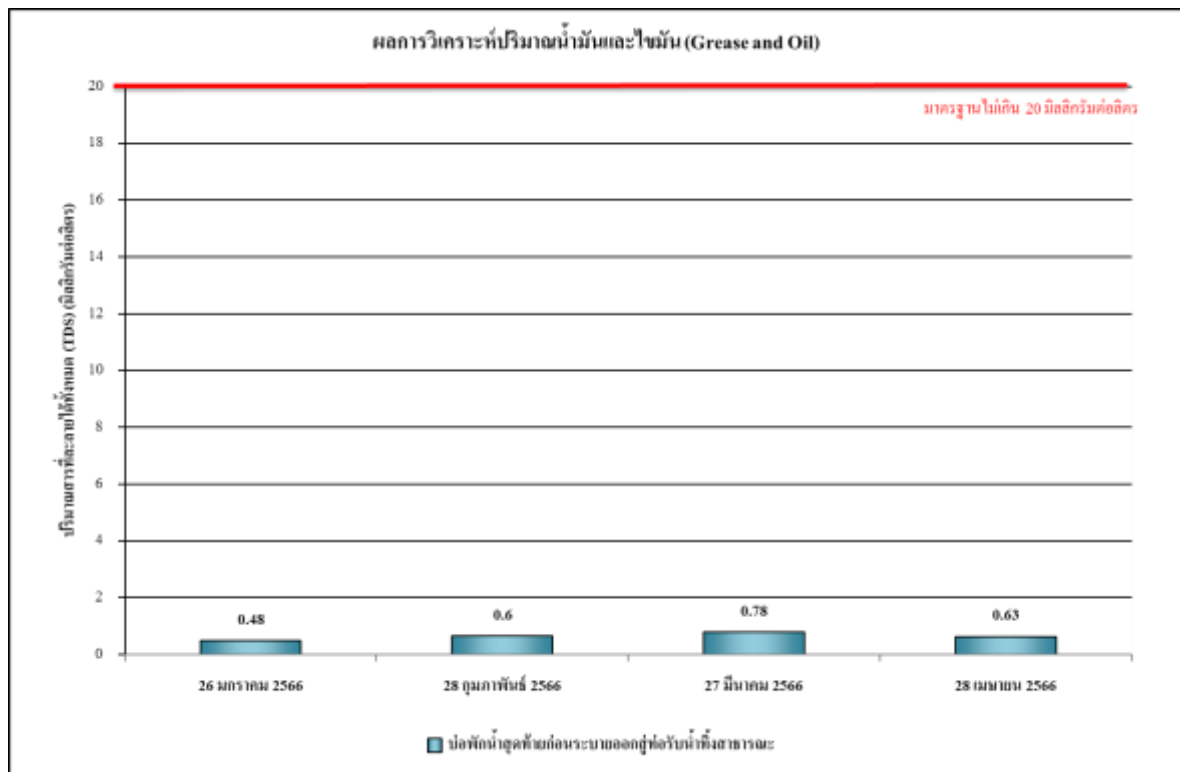
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



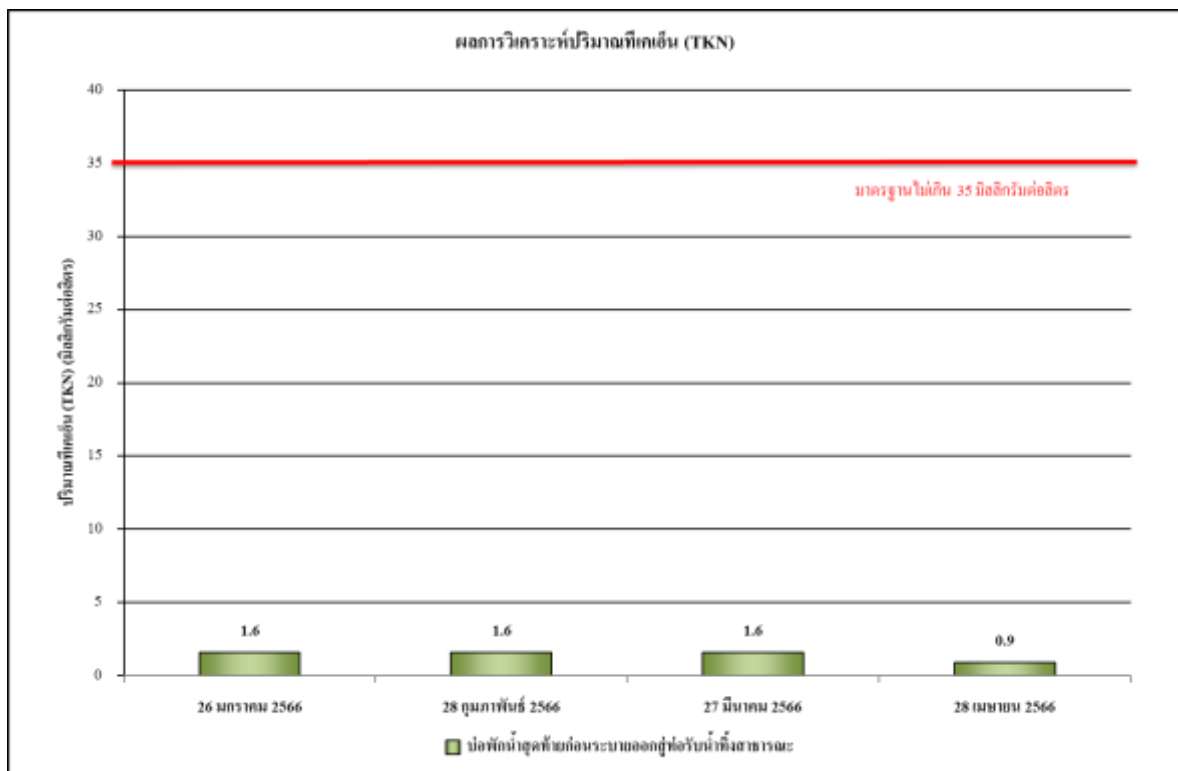
รูปที่ 4.4-45 ผลการวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



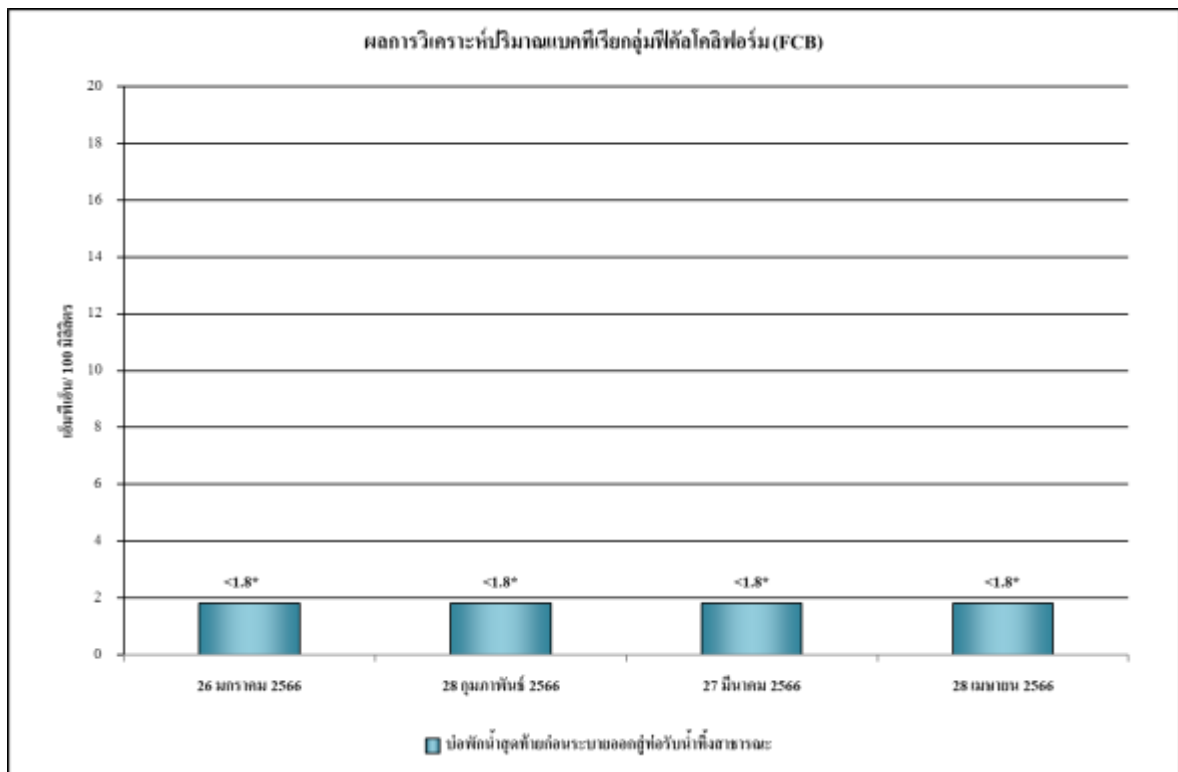
รูปที่ 4.4-46 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-47 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-48 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-49 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (FCB)
ระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2566

4.4.4.2 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-เมษายน 2566

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 จุด คือ บ่อพักน้ำก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-เมษายน 2566 ในดัชนีต่าง ๆ ดังนี้ คือ กรด-ด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS), สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids), ซัลไฟด์ (Sulfide), ทีเคเอ็น (TKN), น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (FCB) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.4-7 รูปที่ 4.4-50 ถึงรูปที่ 4.4-58 และภาพที่ 4.4-4

ตารางที่ 4.4-7 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-เมษายน 2566

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์			
		28 ตุลาคม 2565	18 พฤศจิกายน 2565	16 ธันวาคม 2565	มาตรฐาน
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.93	7.45	7.51	5-9
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	1	1	1	ไม่เกิน 30
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	<5*	<5*	<5*	ไม่เกิน 40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	<50 ^{2/} *	<50 ^{2/} *	<50 ^{2/} *	ไม่เกิน 500 ^{1/}
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มล./ล.	<0.1*	<0.1*	<0.1*	ไม่เกิน 0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	<0.2*	<0.2*	<0.2*	ไม่เกิน 1.0
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล.	0.78	0.62	0.57	ไม่เกิน 35
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	มก./ล.	1.1	1.0	1.1	ไม่เกิน 20
แบคทีเรียกลุ่มฟีคัล โคลิฟอร์ม (FCB)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	<1.8*	<1.8*	<1.8*	ไม่มีมาตรฐานกำหนด

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

หมายเหตุ * Detection limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้

^{1/}สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

^{2/}TDS =ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา) โดย TDS (น้ำเสีย) และ TDS (น้ำประปา)

ตารางที่ 4.4-6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-เมษายน 2566

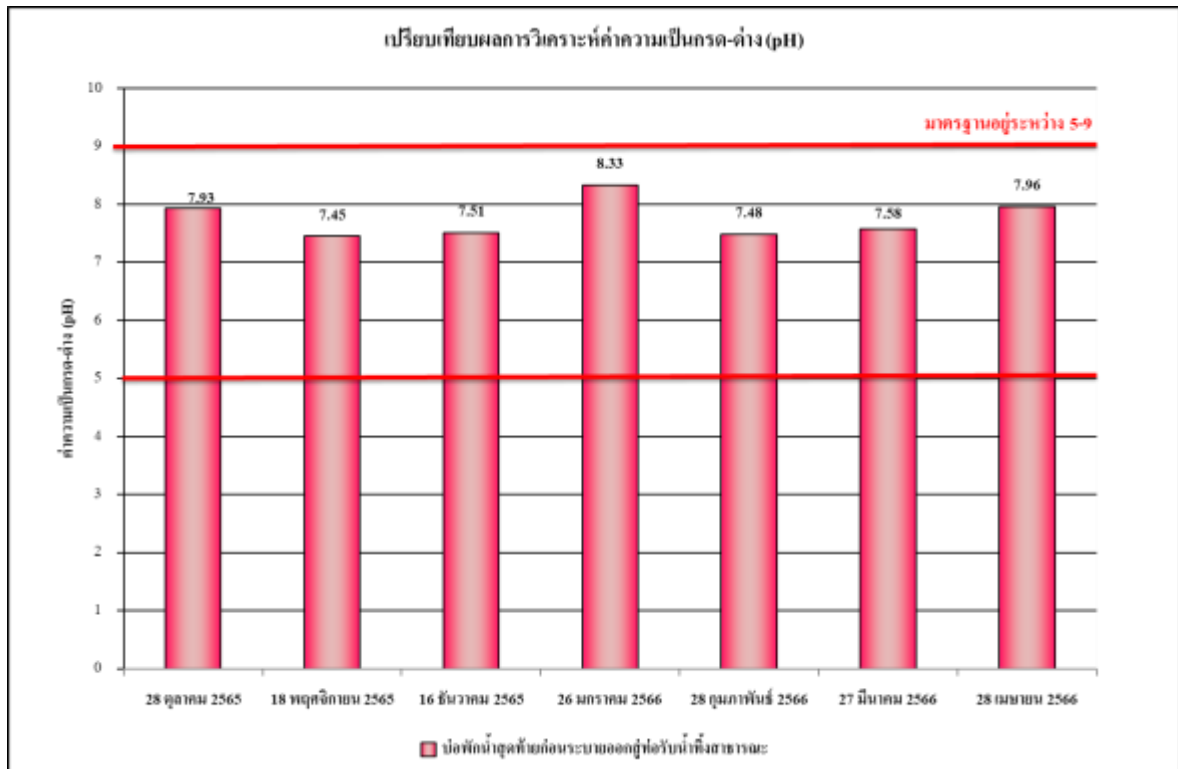
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				
		26 มกราคม 2566	28 กุมภาพันธ์ 2566	27 มีนาคม 2566	28 เมษายน 2566	มาตรฐาน
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.33	7.48	7.58	7.96	5-9
บีโอดี (BOD)	มก./ล.	<1*	1	1	<1*	ไม่เกิน 30
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ล.	<5*	39	29	<5*	ไม่เกิน 40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ล.	<50 ^{2/} *	<50 ^{2/} *	<50 ^{2/} *	<50 ^{2/} *	ไม่เกิน 500 ^{1/}
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มก./ล.	<0.1 [*]	<0.1 [*]	<0.1 [*]	<0.1 [*]	ไม่เกิน 0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	<0.2*	<0.2*	<0.2*	<0.2*	ไม่เกิน 1.0
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ล.	1.6	1.6	1.6	0.9	ไม่เกิน 35
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	มก./ล.	0.48	0.64	0.78	0.63	ไม่เกิน 20
แบคทีเรียกลุ่มฟีคัล โคลิฟอร์ม (FCB)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	<1.8 [*]	<1.8 [*]	<1.8 [*]	<1.8 [*]	ไม่มีมาตรฐานกำหนด

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

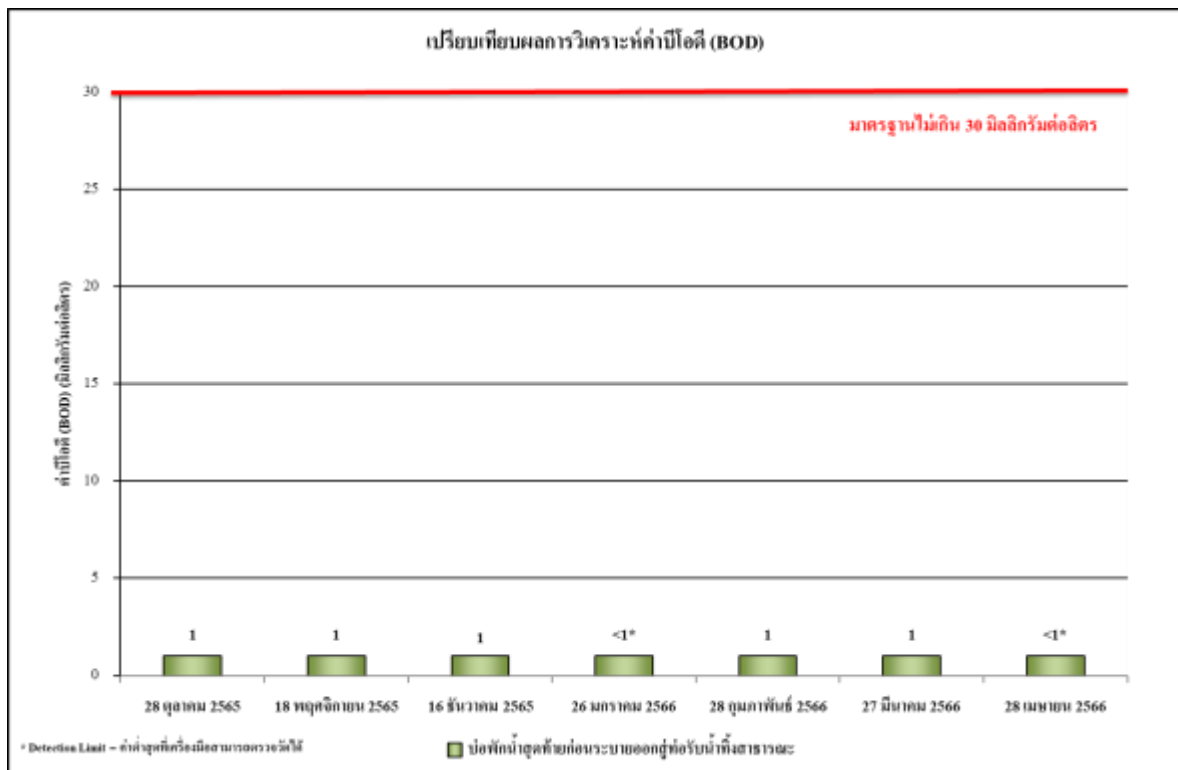
หมายเหตุ * Detection limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจวัดได้

^{1/}สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

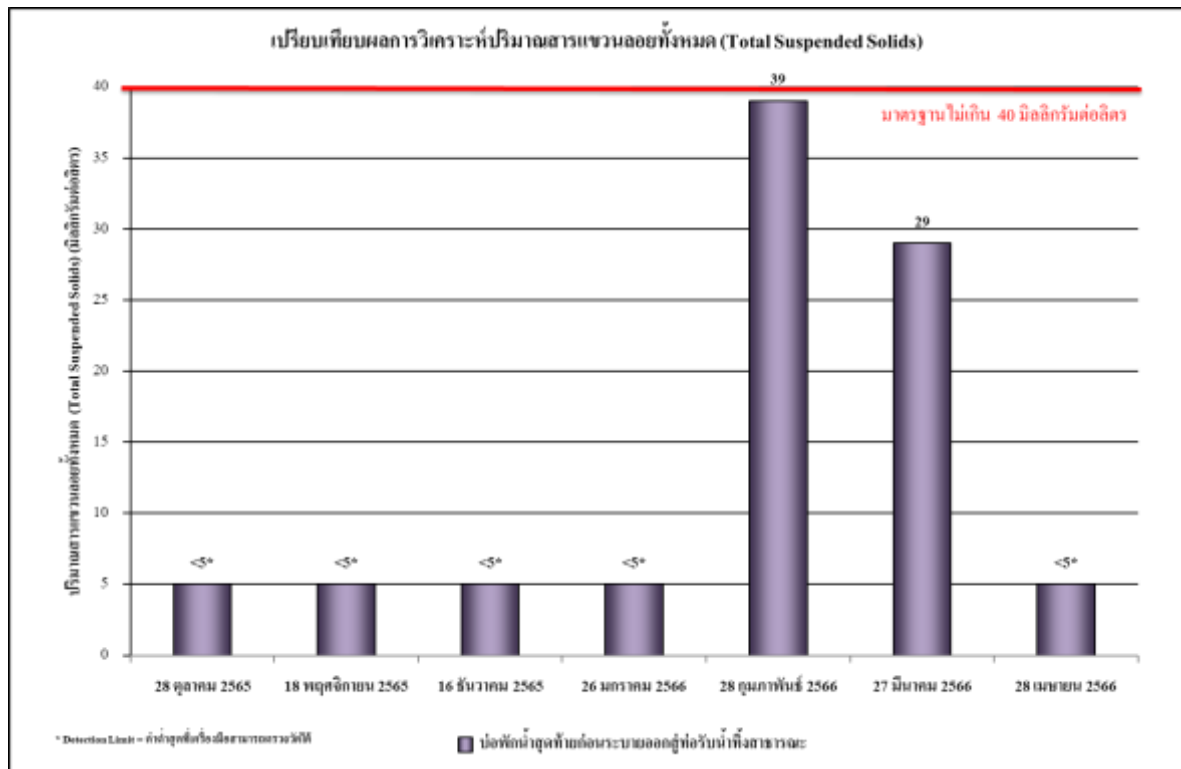
^{2/}TDS =ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา) โดย TDS (น้ำเสีย) และ TDS (น้ำประปา)



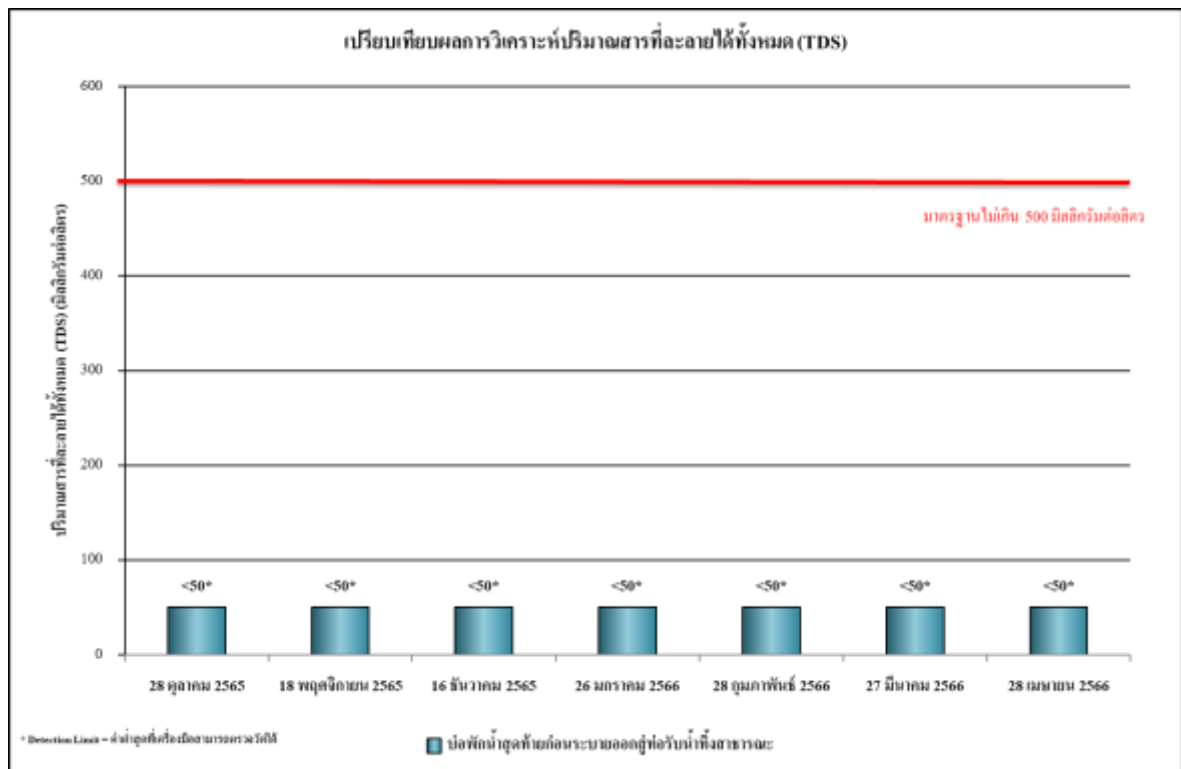
รูปที่ 4.4-50 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH)
ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-เมษายน 2566



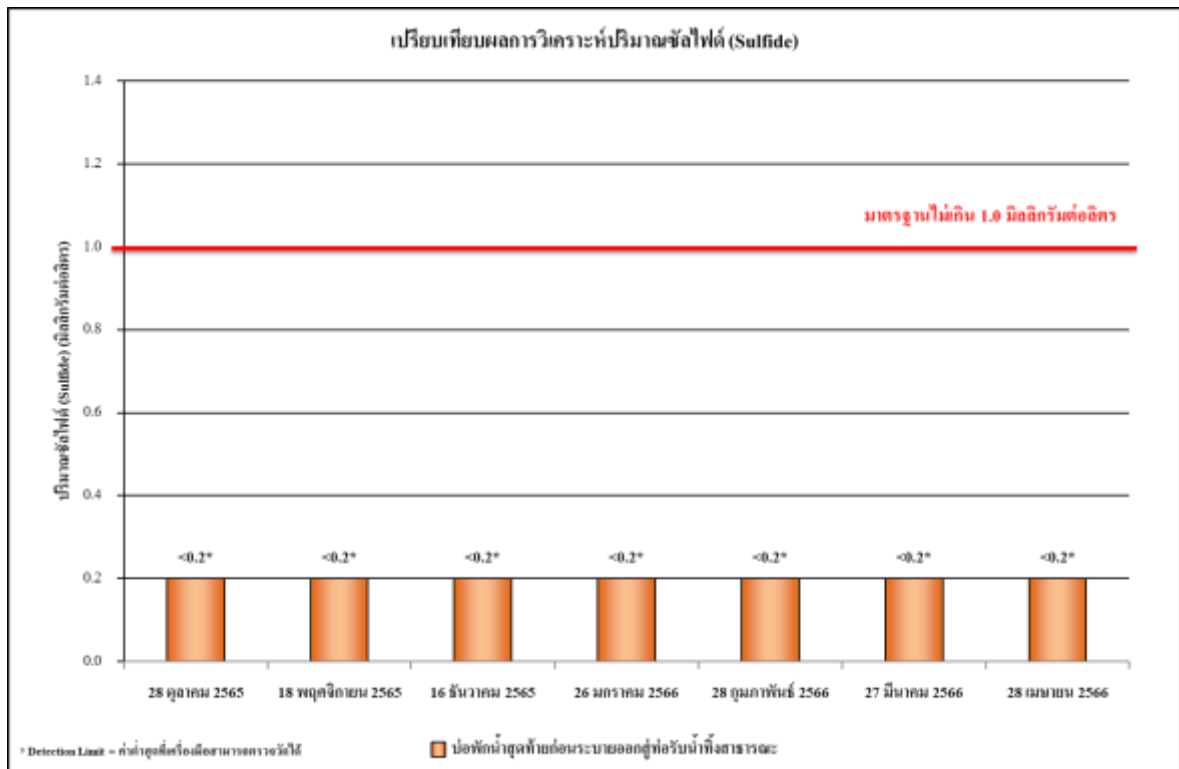
รูปที่ 4.4-51 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)
ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-เมษายน 2566



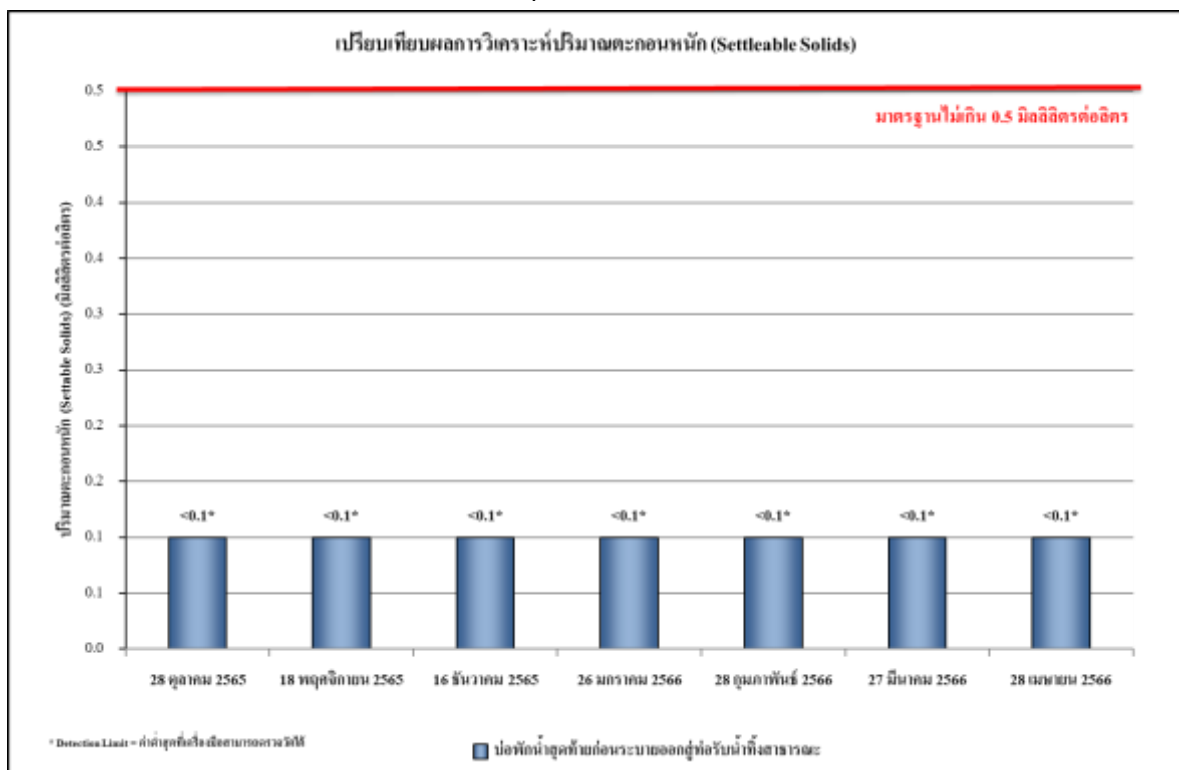
รูปที่ 4.4-52 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)
ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-เมษายน 2566



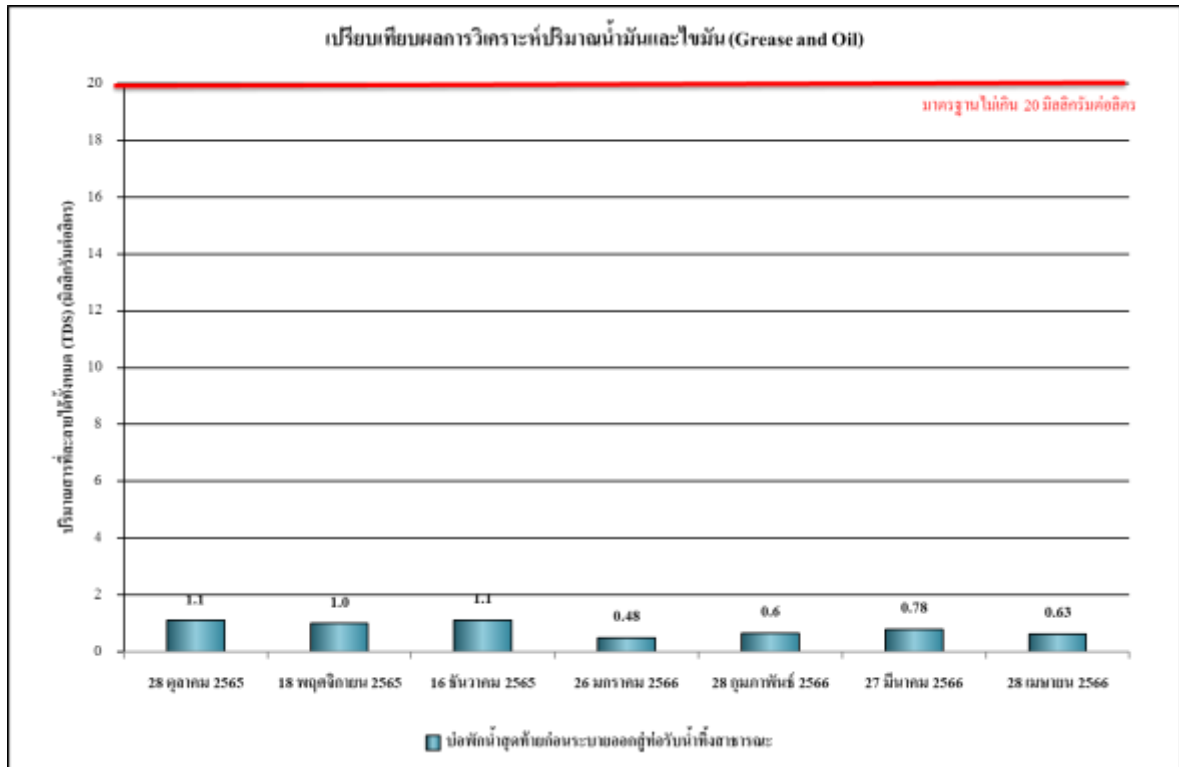
รูปที่ 4.4-53 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)
ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-เมษายน 2566



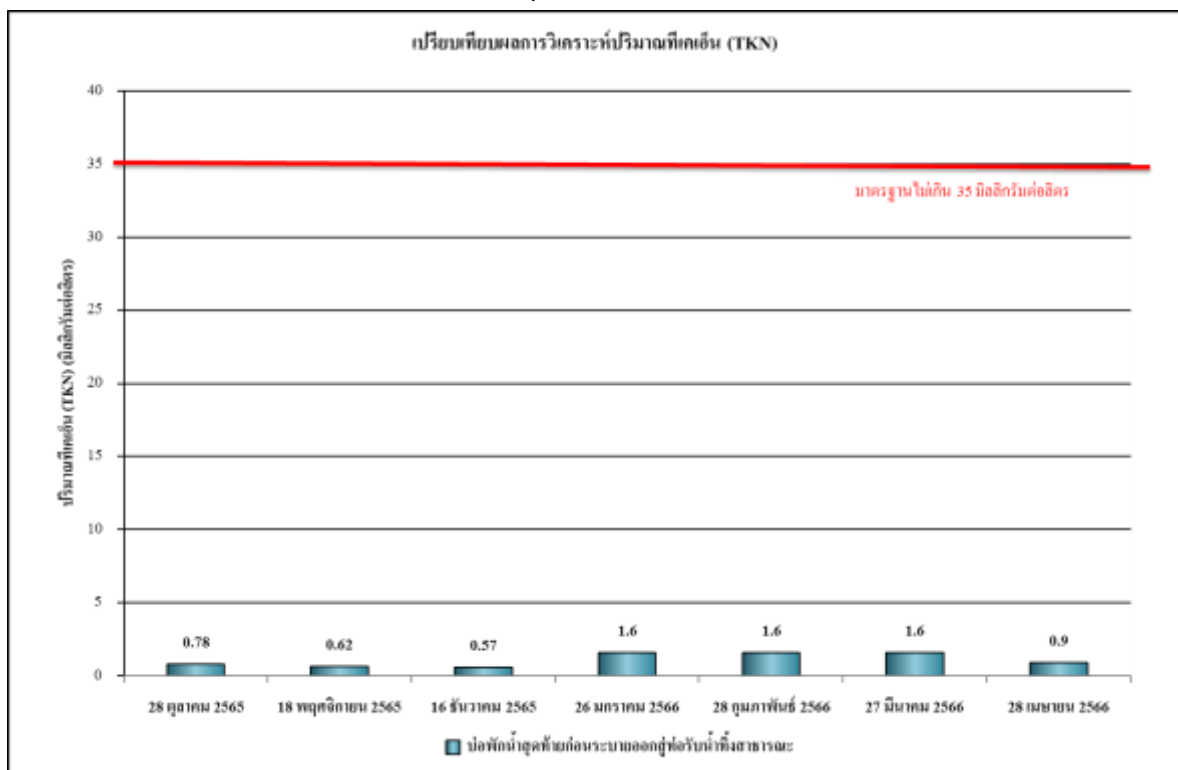
รูปที่ 4.4-54 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปริมาณซัลไฟด์ (Sulfide)
ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-เมษายน 2566



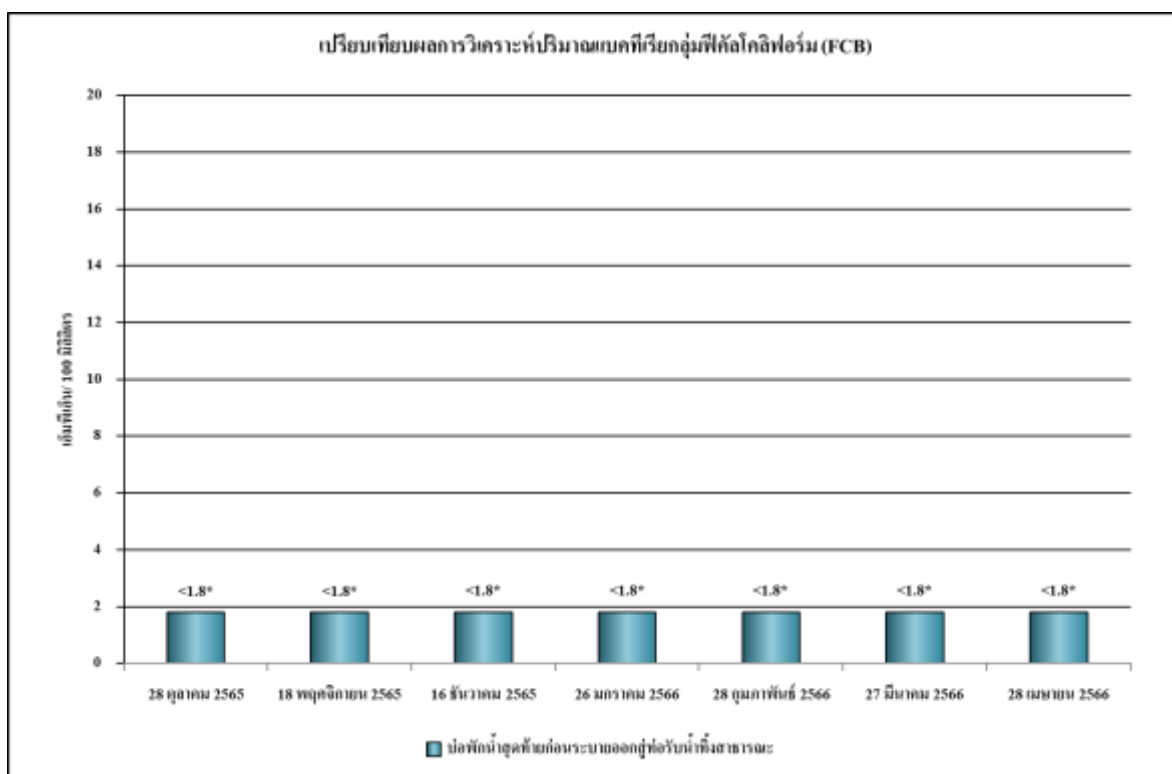
รูปที่ 4.4-55 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)
ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-เมษายน 2566



รูปที่ 4.4-56 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil)
ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-เมษายน 2566









รูปที่ 4.4-57 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)
ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-เมษายน 2566







รูปที่ 4.4-58 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (FCB)
ระหว่างเดือนตุลาคม 2565-เมษายน 2566



	
เดือนมกราคม 2566	เดือนกุมภาพันธ์ 2566
	
ระหว่างเดือนมีนาคม-เมษายน 2566	
บริเวณพื้นที่โครงการ	
ภาพที่ 4.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	

	
เดือนมกราคม 2566	เดือนกุมภาพันธ์ 2566
	
ระหว่างเดือนมีนาคม-เมษายน 2566	
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์	
ภาพที่ 4.4-1 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	

	
เดือนมกราคม 2566	เดือนกุมภาพันธ์ 2566
	
ระหว่างเดือนมีนาคม-เมษายน 2566	
บริเวณพื้นที่โครงการ	
ภาพที่ 4.4-2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	

	
เดือนมกราคม 2566	เดือนกุมภาพันธ์ 2566
	
ระหว่างเดือนมีนาคม-เมษายน 2566	
บริเวณพื้นที่ส่วนกลางหมู่บ้านสุขสมบูรณ์	
ภาพที่ 4.4-2 (ต่อ) การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	

	
เดือนมกราคม 2566	เดือนกุมภาพันธ์ 2566
	
ระหว่างเดือนมีนาคม-เมษายน 2566	
บริเวณพื้นที่โครงการ	
ภาพที่ 4.4-3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน	

	
เดือนมกราคม 2566	เดือนกุมภาพันธ์ 2566
	
ระหว่างเดือนมีนาคม-เมษายน 2566	
บริเวณบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกสู่ท่อรับน้ำทิ้งสาธารณะ	
ภาพที่ 4.4-4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	