

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ สอติเคย์ อินน์ วานา นาวา ภูเก็ต ของบริษัท วานา นาวา จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ดินและบริการชุมชนเป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566 มีรายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสอริเคย์ อินน์ วานา นาวา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. ทรัพยากรดินและดินถล่ม	- การเปิดหน้าดิน - การปรับพื้นที่หลังการก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- โครงการมีการปรับพื้นที่และเปิดหน้าดินในขอบเขตพื้นที่โครงการเท่านั้น (ดังภาคผนวกที่ 4)	-
2. คุณภาพอากาศ	- ผุนจากการการก่อสร้าง	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาการปรับพื้นที่	- โครงการได้จัดจ้างให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ดังตารางที่ 4.4-1)	-
	- ผุนละอองรวม (TSP) - ผุนละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		
	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		
	- ผุนละอองรวม (TSP) - ผุนละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	- บริเวณโรงพยาบาลศิริโรจน์ - บริเวณโรงเรียนจรเกียรติศึกษา	- ทุกวันที่มีการทำฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		
	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)		- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		

ตารางที่ 4.1-1(ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสอติเคย์ อินน์ วานา นาวา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
3. เสียงและความสั่นสะเทือน	- เสียงจากการก่อสร้าง - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด - ระดับเสียงรบกวน <u>ความสั่นสะเทือน</u> - ความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง	- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ดังตารางที่ 4.4-1)	-
		- ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวันที่มีการทำฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสอติเคย์ อินน์ วานา นาวา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
4. การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553	- บันทึกการตรวจสอบ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคาร	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยดูแลความเรียบร้อย และจัดให้บันทึกการเข้า-ออกของผู้ที่เข้าโครงการ (ดังรายงานบทที่ 3)	-
5. การคมนาคม	- ความเร็วรถและการกีดขวางการจราจร - สภาพถนน	- ถนนสาธารณะที่รถขนส่งวัสดุขนส่ง - ถนนสาธารณะ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ปัจจุบันโครงการไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง หากโครงการมีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	- -
6. การใช้น้ำ	- สภาพการใช้งาน - บันทึกการตรวจสอบ	- เส้นท่อน้ำใช้ - ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ปัจจุบันโครงการไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง หากโครงการมีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด - โครงการจัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ไว้บริเวณพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ (ดังรายงานบทที่ 3)	- -

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสอติเคย์ อินน์ วานา นาวา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
7. การระบายน้ำ	- สภาพท่อระบายน้ำ	- ท่อระบายน้ำ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- ปัจจุบันโครงการไม่มีกิจกรรมการ ก่อสร้าง หากโครงการมีกิจกรรมการ ก่อสร้างโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนด	-
8. การจัดการน้ำเสีย	- บันทึกการทำงานและตรวจสอบ - บันทึกการทำงานและตรวจสอบ - การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ผ่านการบำบัด แล้ว 1. ความเป็นกรด-ด่าง 2. บีโอดี 3. ปริมาณสารแขวนลอย 4. ชัลไฟด์ 5. ปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด 6. ปริมาณตะกอนหนัก 7. น้ำมันและไขมัน 8. ทีเคเอ็น 9. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	- ระบบบำบัดน้ำเสีย - ส่วนเกราะ - บริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำ จำนวน 1 จุด	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- ปัจจุบันโครงการไม่มีกิจกรรมการ ก่อสร้าง หากโครงการมีกิจกรรมการ ก่อสร้างโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนด - โครงการได้จัดจ้างให้บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ดังตารางที่ 4.4-1)	- - -

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการฮอติเคย์ อินน์ วานา นาวา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
9. การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณมูลฝอยตกค้างและสภาพของถังขยะ	- ที่พักขยะมูลฝอย	- ทุก 3 วัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- ปัจจุบัน โครงการ ไม่มีกิจกรรมการ ก่อสร้าง หากโครงการมีกิจกรรมการ ก่อสร้างโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนด	-
10. คุณภาพชีวิต	- ตรวจสอบคุณภาพชีวิต	- ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- ปัจจุบัน โครงการ ไม่มีกิจกรรมการ ก่อสร้าง หากโครงการมีกิจกรรมการ ก่อสร้างโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนด	-
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- การสวมใส่อุปกรณ์ - สภาพพื้นที่ก่อสร้าง - สภาพการใช้งาน - ความปลอดภัยและทรัพย์สิน	- คนงานก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ห้องปฐมพยาบาล - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและ บ้านพักคนงาน - Chain Link และ แผงตาข่ายที่ กั้นรอบอาคาร	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- ปัจจุบัน โครงการ ไม่มีกิจกรรมการ ก่อสร้าง หากโครงการมีกิจกรรมการ ก่อสร้างโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนด	-

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสอติเคย์ อินน์ วานา นาวา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจวัด	ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
12. การป้องกันอัคคีภัย	- สภาพการใช้งาน - บันทึกสาเหตุการเกิดอัคคีภัย - สภาพพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณที่ติดตั้งถังดับเพลิง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุก 6 เดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้างหรือตาม คำแนะนำของผู้ผลิต - ทุก สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- ปัจจุบัน โครงการไม่มีกิจกรรมการ ก่อสร้าง หากโครงการมีกิจกรรมการ ก่อสร้างโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนด	- - -
13. สุขภาพ	- บันทึกการตรวจสอบ - บันทึกการทำงานและการตรวจสอบ	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพัก คนงาน - ถังสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน - ส่วนเกราะ - ห้องส้วมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน	- ทุกครั้งที่มีการรับรอง คนงาน - ทุก 3 เดือน ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง - ทุก สัปดาห์ ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	- ปัจจุบัน โครงการไม่มีกิจกรรมการ ก่อสร้าง หากโครงการมีกิจกรรมการ ก่อสร้างโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนด	- -
14. ทัศนียภาพ	- สภาพการใช้งาน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกเดือน ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- ปัจจุบัน โครงการไม่มีกิจกรรมการ ก่อสร้าง หากโครงการมีกิจกรรมการ ก่อสร้างโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนด	-

4.2 จุดตรวจสอบและดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่วิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป และความสั่นสะเทือน ซึ่งแสดงวิธีการตรวจวิเคราะห์ดัง ตารางที่ 4.2-1 ตำแหน่งติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังรูปที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

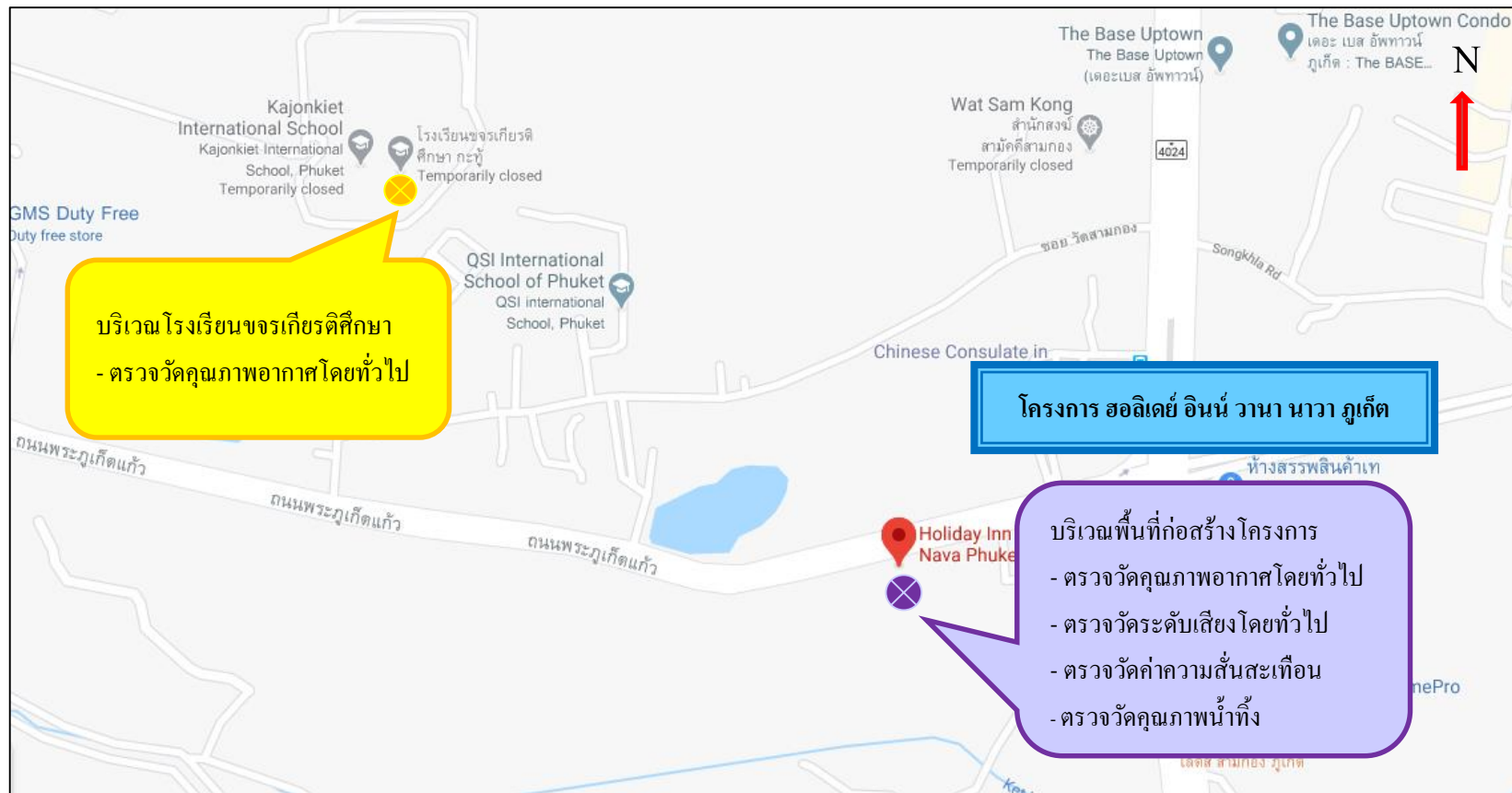
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวิเคราะห์	ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศโดยทั่วไป	- ผุ่นละอองรวม (TSP) - ผุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)	- Gravimetric Method - Gravimetric Method - Non-dispersive Infrared Detection - Flame Ionization Detection	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. ระดับเสียงโดยทั่วไป	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงรบกวน	- ISO 1996	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ความสั่นสะเทือน	- ค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity)	- Peak Particle Velocity ,PPV	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด

ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ขอบเขตการดำเนินการงานตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการตรวจวิเคราะห์	ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566					
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. คุณภาพน้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - ตะกอนหนัก (Settleable Solids) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) 	<ul style="list-style-type: none"> - Electrometric Method - 5-day BOD Test - Dired at 103-105 °C - Dired at 103-105 °C - Settleable Solids - Iodometric Method - Macro Kjeldahl Method - Liquid-Liquid, Partition- - Gravimetric Method - MPN Test 	✓	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ : ✓ ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด



รูปที่ 4.2-1 ตำแหน่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.3 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์

4.3.1 วิธีการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

4.3.1.1 ฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพฝุ่นละอองรวม โดยทำการเก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างชนิด 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)

วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน โดยใช้ High Volume Air Sampler และหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองขนาดตั้งแต่ 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 และในขณะที่ไม่มีการคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งการดูดกลืนที่ตรวจวัดได้จะถูกเปลี่ยนเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่สัมพันธ์กับความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ซึ่งเครื่องตรวจวัดต้องผ่านการปรับเทียบความถูกต้องมาก่อนการใช้งาน

4.3.1.4 วิธีการเก็บตัวอย่างก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)

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

4.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.3.2.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

การวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โดยใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ซึ่งเป็นมาตรฐานเสียงที่ได้มาตรฐานสากล IEC 651 หรือ 804 มีความเที่ยงตรงสูง เป็นเครื่อง Type 2 เหมาะสำหรับการตรวจวัดในภาคสนาม ในขณะตรวจวัดจะมี Wind Screen ติดที่ Microphone เพื่อป้องกันค่าผิดพลาดขณะตรวจวัด โดยตั้งมาตรฐานระดับเสียงให้สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร โดยห่างจากสิ่งกีดขวางโดยรอบอย่างน้อย 3.5 เมตร ค่าที่อ่านได้จากมาตรฐานระดับเสียงจะเป็นค่าเฉลี่ย RMS โดยนำผลการตรวจวัดที่เป็นค่าเฉลี่ยทุก 1 ชั่วโมง ($L_{eq \ 1 \ hr.}$) มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq \ 24 \ hr.}$) ตามสมการด้านล่าง

$$L_{eq \ 24 \ hr.} = 10 \log \frac{1}{24} \sum_{i=1}^{24} 10^{L_i/10} \dots + 10^{L_{24}/10} \text{ เดซิเบล (เอ)}$$

4.3.2.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

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

$$L_{Aeq, Tr} = [10 \log_{10} (10^{0.1L_{Aeq, Ts}} - 10^{0.1L_{Aeq, R}})] + 10 \log_{10} \left(\frac{T_s}{T_r} \right)$$

จะได้ค่าระดับเสียงขณะมีการรบกวน (C) จากนั้นนำค่าระดับเสียงขณะมีการรบกวน (C) ลบด้วยระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) (D) (ระดับเสียงเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมเดิม ขณะยังไม่มีเสียงรบกวนจากแหล่งกำเนิด เป็นระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90) ผลลัพธ์เป็นค่าระดับการรบกวนเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$(A) - (B) \text{ ตามสมการ } = (C)$$

$$(C) - (D) = \text{ค่าระดับการรบกวน}$$

4.3.3 วิธีการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

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) โดยใช้วิธีการดักจับ เก็บตรงจุดกึ่งกลางที่ระดับความลึกประมาณครึ่งหนึ่งของบ่อที่ต้องการเก็บตัวอย่าง (ในกรณีที่อยู่ในตำแหน่งจะจ้วงตักได้ง่าย (เอื้อมไม่ถึง) อาจใช้เชือกผูกถังพลาสติกดักตัวอย่างน้ำหรือใช้ไม้ยาวที่มีกระป๋องดักน้ำผูกปลายไม้เพื่อใช้การดักน้ำ) เก็บรักษาภาชนะน้ำด้วยวิธีการแช่เย็นด้วยน้ำแข็งเพื่อลดการทำงานของพวกจุลินทรีย์และลดอัตราเร็วของการเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเคมี ส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพน้ำตามวิธีการวิเคราะห์

4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

4.4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไประหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ บริเวณโรงเรียนขจรเกียรติศึกษาพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP) ในอากาศบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. แสดงดังตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-1 และภาพการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศแสดงดังภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ บริเวณโรงเรียนขจรเกียรติศึกษา พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม. แสดงดัง ตารางที่ 4.4.1 รูปที่ 4.4-2 และ ภาพที่ 4.4-1

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ บริเวณโรงเรียนขจรเกียรติศึกษา พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยกำหนดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงไว้ ไม่เกิน 30 ส่วนในล้าน ส่วนดัง ตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-3

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 1.96-5.36 ส่วนในล้านส่วน บริเวณโรงเรียนขจรเกียรติศึกษา พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 1.96-5.28 ส่วนในล้านส่วน แสดงดัง ตารางที่ 4.4-1 รูปที่ 4.4-4

ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือน

กรกฎาคม-ธันวาคม 2566

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)		บริเวณโรงเรียนจรรย์เกียรติศึกษา (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
27-28 กรกฎาคม 2566	0.025	0.018	0.023	0.017
28-29 สิงหาคม 2566	0.101	0.056	0.067	0.048
29-30 กันยายน 2566	0.051	0.038	0.029	0.015
28-29 ตุลาคม 2566	0.032	0.026	0.028	0.012
29-30 พฤศจิกายน 2566	0.050	0.040	0.048	0.028
1-2 ธันวาคม 2566	0.050	0.040	0.030	0.024
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

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

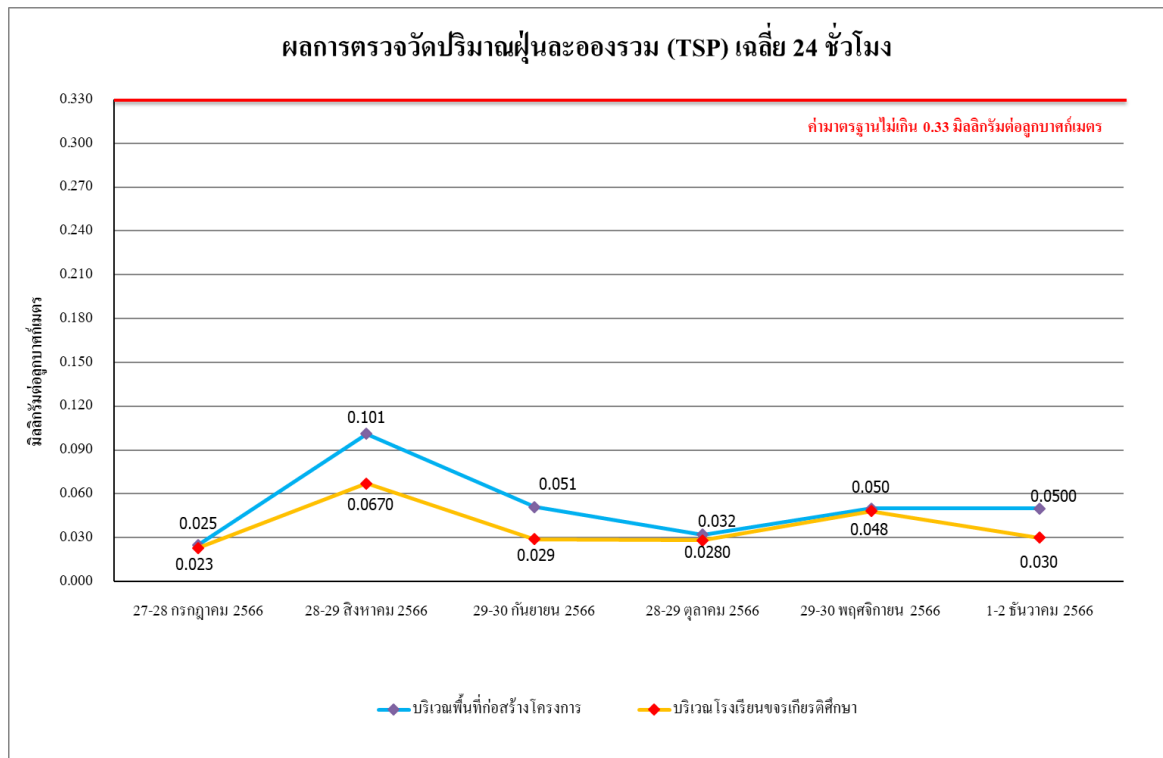
ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือน

กรกฎาคม-ธันวาคม 2566

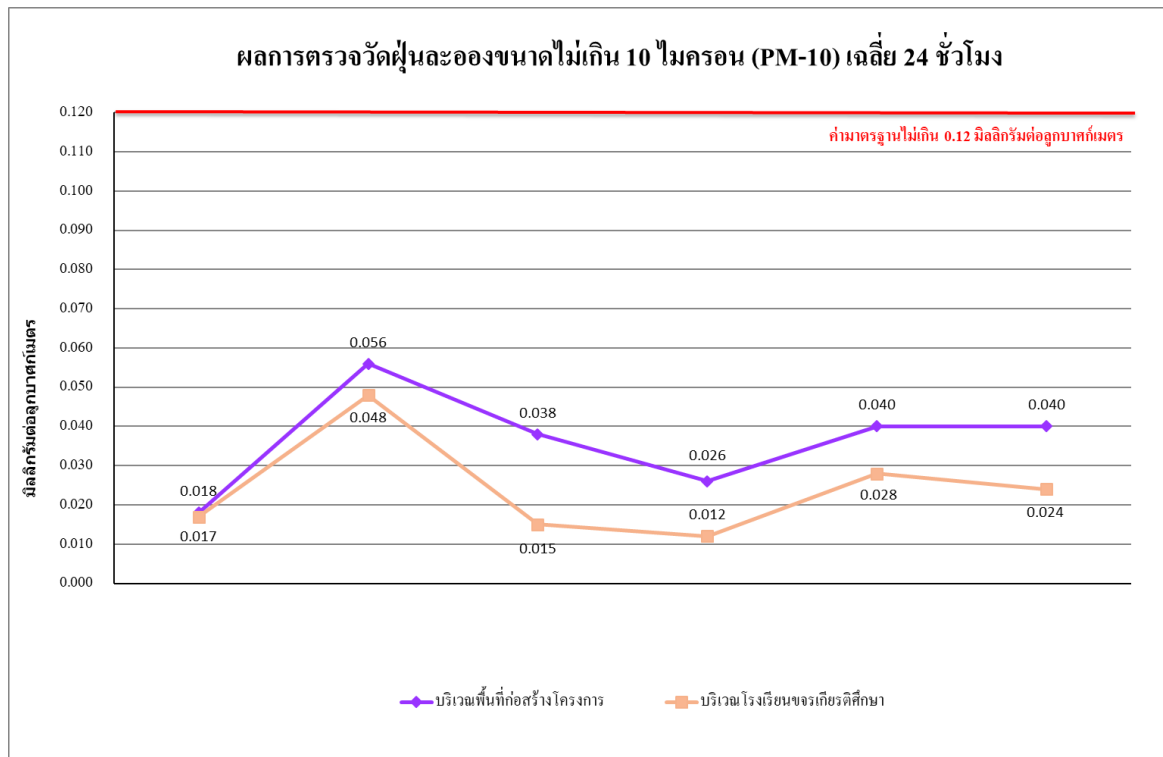
วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)		บริเวณโรงเรียนจรรย์เกียรติศึกษา (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
	คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ไฮโดรคาร์บอน (THC)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ไฮโดรคาร์บอน (THC)
27 กรกฎาคม 2566	3.16	1.96	3.50	3.54
28 สิงหาคม 2566	3.67	3.75	3.19	3.41
29 กันยายน 2566	4.02	3.77	4.31	3.95
29 ตุลาคม 2566	2.64	4.93	2.63	5.28
29 พฤศจิกายน 2566	0.61	4.36	0.60	4.41
2 ธันวาคม 2566	0.88	5.36	0.88	3.79
มาตรฐาน	ไม่เกิน 30	-	ไม่เกิน 30	-

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

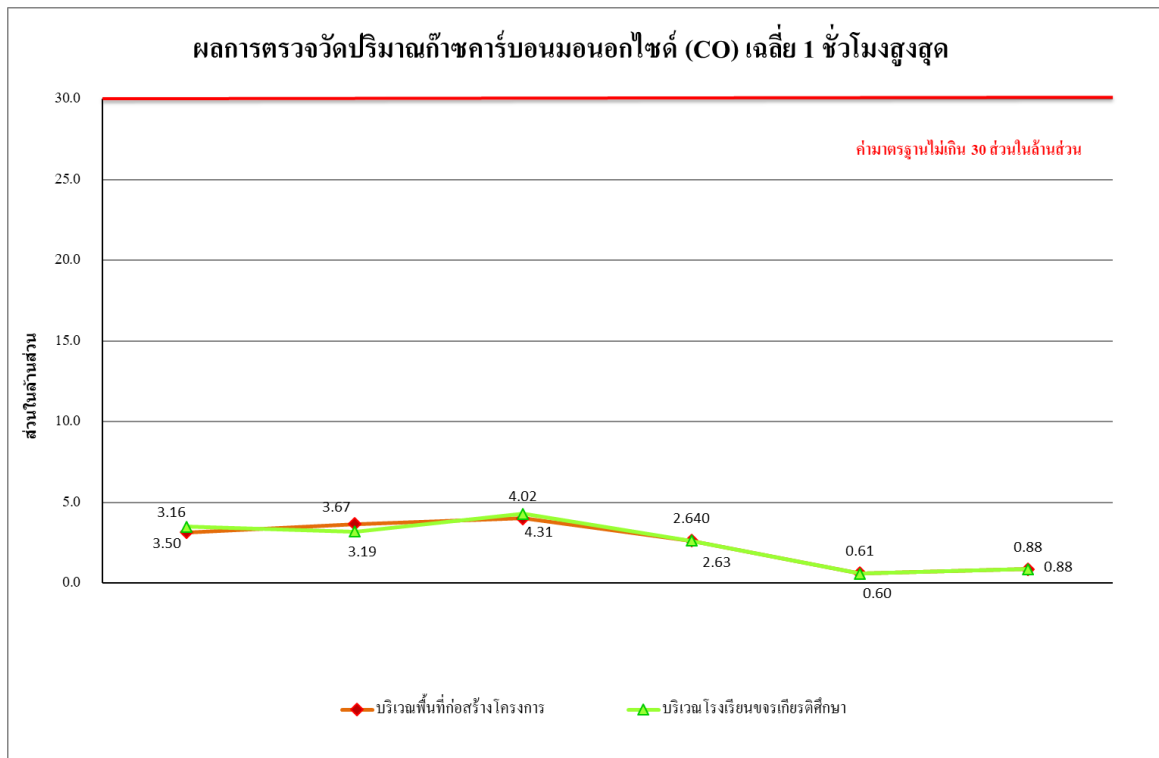
หมายเหตุ : - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย



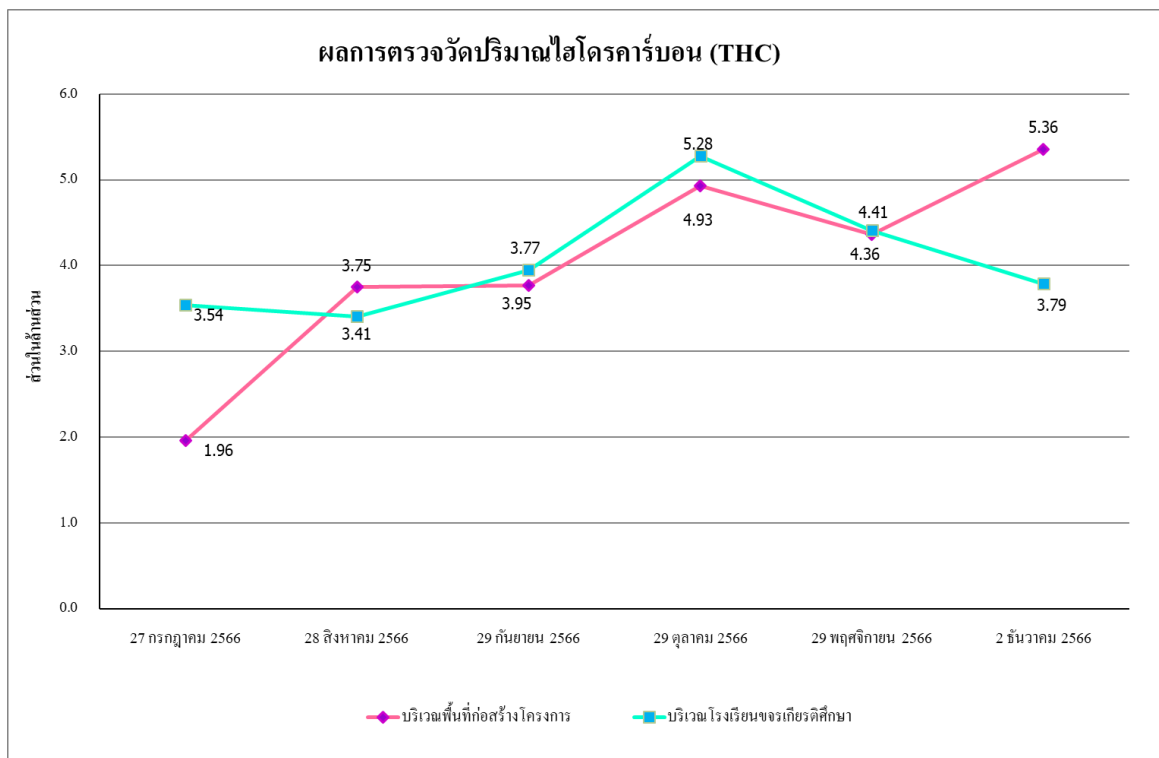
รูปที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

4.4.1.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่ผ่านมา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการสอเลิศ อินน์ วานา นาวา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) ตั้งแต่เดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป มีแนวโน้มไม่คงที่ ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับปัจจัยสภาพอากาศในแต่ละฤดูกาล และสภาพการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ รวมทั้งกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยทั่วไป แสดงดัง ตารางที่ 4.4-2 และ รูปที่ 4.4-5 ถึง รูปที่ 4.4-8

ตารางที่ 4.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)		บริเวณโรงพยาบาลสิริโรจน์*	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
1-2 กันยายน 2561	0.226	0.096	0.100	0.043
2-3 กันยายน 2561	0.170	0.076	0.098	0.058
3-4 กันยายน 2561	0.190	0.081	0.079	0.054
4-5 กันยายน 2561	0.100	0.043	0.068	0.046
5-6 กันยายน 2561	0.119	0.048	0.071	0.043
6-7 กันยายน 2561	0.131	0.055	0.086	0.054
7-8 กันยายน 2561	0.241	0.083	0.101	0.052
8-9 กันยายน 2561	0.230	0.078	0.077	0.059
9-10 กันยายน 2561	0.165	0.077	0.079	0.062
10-11 กันยายน 2561	0.151	0.059	0.099	0.071
11-12 กันยายน 2561	0.220	0.099	0.059	0.036
12-13 กันยายน 2561	0.157	0.072	0.057	0.031
13-14 กันยายน 2561	0.146	0.061	0.066	0.041
14-15 กันยายน 2561	0.169	0.078	0.072	0.056
15-16 กันยายน 2561	0.190	0.095	0.088	0.049
16-17 กันยายน 2561	0.117	0.045	0.069	0.053
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

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

หมายเหตุ : *โครงการมีการเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่อ่อนไหว เนื่องจากทางโครงการมีการต่อขยายโครงการจึงมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ดังเอกสารหนังสือเห็นชอบ (ดังภาคผนวกที่ 1)

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)		บริเวณโรงพยาบาลสิริโรจน์* (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
17-18 กันยายน 2561	0.096	0.039	0.077	0.050
18-19 กันยายน 2561	0.068	0.040	0.075	0.049
19-20 กันยายน 2561	0.062	0.039	0.087	0.041
20-21 กันยายน 2561	0.153	0.051	0.093	0.056
21-22 กันยายน 2561	0.173	0.075	0.084	0.052
22-23 กันยายน 2561	0.196	0.089	0.079	0.041
23-24 กันยายน 2561	0.216	0.093	0.101	0.058
24-25 กันยายน 2561	0.232	0.098	0.112	0.063
25-26 กันยายน 2561	0.123	0.062	0.088	0.048
26-27 กันยายน 2561	0.106	0.055	0.064	0.042
27-28 กันยายน 2561	0.237	0.100	0.079	0.049
28-29 กันยายน 2561	0.241	0.104	0.074	0.045
29-30 กันยายน 2561	0.206	0.086	0.086	0.052
30 กันยายน -1 ตุลาคม 2561	0.193	0.081	0.099	0.072
1-2 ตุลาคม 2561	0.222	0.094	0.101	0.054
2-3 ตุลาคม 2561	0.175	0.074	0.100	0.050
3-4 ตุลาคม 2561	0.195	0.086	0.098	0.049
4-5 ตุลาคม 2561	0.102	0.045	0.099	0.047
5-6 ตุลาคม 2561	0.120	0.048	0.075	0.041
6-7 ตุลาคม 2561	0.130	0.052	0.087	0.048
7-8 ตุลาคม 2561	0.143	0.057	0.088	0.044
8-9 ตุลาคม 2561	0.221	0.071	0.078	0.036
9-10 ตุลาคม 2561	0.166	0.078	0.080	0.047
10-11 ตุลาคม 2561	0.153	0.060	0.084	0.042
11-12 ตุลาคม 2561	0.221	0.094	0.065	0.038
12-13 ตุลาคม 2561	0.156	0.075	0.054	0.028
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

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

หมายเหตุ : *โครงการมีการเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่อ่อนไหว เนื่องจากทางโครงการมีการต่อขยายโครงการจึงมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ดังเอกสารหนังสือเห็นชอบ (ดังภาคผนวกที่ 1)

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)		บริเวณโรงพยาบาลสิริโรจน์* (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
13-14 ตุลาคม 2561	0.147	0.064	0.062	0.034
14-15 ตุลาคม 2561	0.160	0.074	0.075	0.037
15-16 ตุลาคม 2561	0.198	0.094	0.084	0.042
16-17 ตุลาคม 2561	0.114	0.054	0.064	0.032
17-18 ตุลาคม 2561	0.099	0.058	0.079	0.039
18-19 ตุลาคม 2561	0.087	0.044	0.071	0.037
19-20 ตุลาคม 2561	0.085	0.046	0.085	0.043
20-21 ตุลาคม 2561	0.154	0.069	0.089	0.049
21-22 ตุลาคม 2561	0.174	0.077	0.088	0.044
22-23 ตุลาคม 2561	0.195	0.084	0.076	0.038
23-24 ตุลาคม 2561	0.215	0.092	0.097	0.057
24-25 ตุลาคม 2561	0.236	0.095	0.097	0.054
25-26 ตุลาคม 2561	0.230	0.094	0.096	0.055
26-27 ตุลาคม 2561	0.108	0.056	0.084	0.042
27-28 ตุลาคม 2561	0.210	0.099	0.085	0.046
28-29 ตุลาคม 2561	0.231	0.097	0.062	0.037
29-30 ตุลาคม 2561	0.207	0.099	0.055	0.028
30-31 ตุลาคม 2561	0.199	0.097	0.052	0.025
31 ตุลาคม -1 พฤศจิกายน 2561	0.187	0.087	0.049	0.022
1-2 พฤศจิกายน 2561	0.183	0.086	0.106	0.056
2-3 พฤศจิกายน 2561	0.180	0.088	0.105	0.052
3-4 พฤศจิกายน 2561	0.176	0.084	0.103	0.051
4-5 พฤศจิกายน 2561	0.180	0.082	0.104	0.049
5-6 พฤศจิกายน 2561	0.177	0.085	0.080	0.043
6-7 พฤศจิกายน 2561	0.189	0.088	0.092	0.050
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

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

หมายเหตุ : *โครงการมีการเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่อ่อนไหว เนื่องจากทางโครงการมีการต่อขยายโครงการจึงมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ดังเอกสารหนังสือเห็นชอบ (ดังภาคผนวกที่ 1)

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)		บริเวณโรงพยาบาลสิริโรจน์* (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
7-8 พฤศจิกายน 2561	0.189	0.092	0.093	0.046
8-9 พฤศจิกายน 2561	0.187	0.089	0.083	0.038
9-10 พฤศจิกายน 2561	0.175	0.085	0.085	0.049
10-11 พฤศจิกายน 2561	0.192	0.090	0.089	0.044
11-12 พฤศจิกายน 2561	0.181	0.086	0.070	0.040
12-13 พฤศจิกายน 2561	0.178	0.084	0.059	0.030
13-14 พฤศจิกายน 2561	0.192	0.090	0.067	0.036
14-15 พฤศจิกายน 2561	0.176	0.087	0.080	0.039
15-16 พฤศจิกายน 2561	0.175	0.086	0.089	0.044
16-17 พฤศจิกายน 2561	0.182	0.085	0.069	0.034
17-18 พฤศจิกายน 2561	0.192	0.089	0.084	0.041
18-19 พฤศจิกายน 2561	0.188	0.087	0.076	0.039
19-20 พฤศจิกายน 2561	0.180	0.082	0.090	0.045
21-22 พฤศจิกายน 2561	0.185	0.085	0.094	0.051
21-22 พฤศจิกายน 2561	0.185	0.085	0.093	0.046
22-23 พฤศจิกายน 2561	0.196	0.090	0.081	0.040
23-24 พฤศจิกายน 2561	0.182	0.087	0.102	0.059
24-25 พฤศจิกายน 2561	0.196	0.092	0.102	0.056
25-26 พฤศจิกายน 2561	0.187	0.085	0.101	0.057
26-27 พฤศจิกายน 2561	0.178	0.080	0.089	0.044
27-28 พฤศจิกายน 2561	0.182	0.089	0.090	0.048
28-29 พฤศจิกายน 2561	0.183	0.085	0.067	0.039
29-30 พฤศจิกายน 2561	0.195	0.087	0.060	0.030
30 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2561	0.193	0.085	0.057	0.027
3-4 ธันวาคม 2561	0.190	0.081	0.086	0.052
9-10 มกราคม 2562	0.126	0.057	0.080	0.047
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

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

หมายเหตุ : *โครงการมีการเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่อ่อนไหว เนื่องจากทางโครงการมีการต่อขยายโครงการจึงมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ดังเอกสารหนังสือเห็นชอบ (ดงภาคผนวกที่ 1)

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)		บริเวณโรงพยาบาลสิริโรจน์* (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
20-21 กุมภาพันธ์ 2562	0.155	0.062	0.077	0.045
24-25 มีนาคม 2562	0.153	0.061	-	-
24-25 เมษายน 2562	0.149	0.093	-	-
25-26 พฤษภาคม 2562	0.121	0.076	0.075	0.044
27-28 มิถุนายน 2562	0.132	0.071	0.128	0.063
19 - 20 กรกฎาคม 2562	0.113	0.078	0.104	0.057
28 - 29 สิงหาคม 2562	0.121	0.069	0.113	0.059
26 – 27 กันยายน 2562	0.120	0.074	0.111	0.066
18-19 ตุลาคม 2562	0.128	0.071	0.121	0.062
วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ		บริเวณโรงเรียนขจรเกียรติศึกษา	
21-22 พฤศจิกายน 2562	0.125	0.079	0.119	0.052
12-13 ธันวาคม 2562	0.119	0.071	0.101	0.060
23-24 มกราคม 2563	0.124	0.086	0.113	0.072
20-21 กุมภาพันธ์ 2563	0.131	0.088	0.122	0.075
19-20 มีนาคม 2563	0.128	0.072	0.106	0.060
2-3 มิถุนายน 2563	0.101	0.049	0.095	0.037
23-24 กรกฎาคม 2563	0.094	0.037	0.089	0.031
11-12 สิงหาคม 2563	0.086	0.038	0.079	0.028
12-13 กันยายน 2563	0.071	0.030	0.063	0.024
27-28 ตุลาคม 2563	0.069	0.028	0.058	0.021
26-27 พฤศจิกายน 2563	0.105	0.082	0.102	0.079
21-22 ธันวาคม 2563	0.130	0.090	0.129	0.075
30-31 มกราคม 2564	0.080	0.048	0.075	0.044
19-20 กุมภาพันธ์ 2564	0.101	0.059	0.095	0.050
29-30 มีนาคม 2564	0.133	0.061	0.105	0.054
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

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

หมายเหตุ : *โครงการมีการเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่อ่อนไหว เนื่องจากทางโครงการมีการต่อขยายโครงการจึงมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ดังเอกสารหนังสือเห็นชอบ (ดังภาคผนวกที่ 1)

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)		บริเวณโรงเรียนจรรย์เกียรติศึกษา (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
26-27 เมษายน 2564	0.051	0.026	0.031	0.015
29-30 พฤษภาคม 2564	0.066	0.038	0.039	0.019
1-2 มิถุนายน 2564	0.094	0.056	0.085	0.035
23-24 กรกฎาคม 2564	0.084	0.050	0.054	0.030
28-29 สิงหาคม 2564	0.091	0.053	0.051	0.038
23-24 กันยายน 2564	0.084	0.050	0.068	0.035
30-31 ตุลาคม 2564	0.091	0.050	0.080	0.033
29-30 พฤศจิกายน 2564	0.096	0.047	0.074	0.035
21-22 ธันวาคม 2564	0.105	0.052	0.099	0.047
17-18 มกราคม 2565	0.104	0.065	0.084	0.044
24-25 กุมภาพันธ์ 2565	0.097	0.058	0.078	0.038
28-29 มีนาคม 2565	0.105	0.062	0.095	0.047
28-29 เมษายน 2565	0.095	0.054	0.081	0.044
30-31 พฤษภาคม 2565	0.081	0.035	0.075	0.030
29-30 มิถุนายน 2565	0.075	0.030	0.069	0.029
30-31 กรกฎาคม 2565	0.070	0.033	0.058	0.030
30-31 สิงหาคม 2565	0.064	0.029	0.050	0.026
13-14 กันยายน 2565	0.106	0.081	0.078	0.049
30-31 ตุลาคม 2565	0.093	0.065	0.070	0.041
28-29 พฤศจิกายน 2565	0.066	0.022	0.066	0.012
21-22 ธันวาคม 2565	0.060	0.026	0.052	0.019
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

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

หมายเหตุ : *โครงการมีการเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่อ่อนไหว เนื่องจากทางโครงการมีการต่อขยายโครงการจึงมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ดังเอกสารหนังสือเห็นชอบ (ดังภาคผนวกที่ 1)

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)		บริเวณโรงเรียนจรรย์เกียรติศึกษา (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
30-31 มกราคม 2566	0.053	0.034	0.033	0.024
27-28 กุมภาพันธ์ 2566	0.072	0.043	0.037	0.029
30-31 มีนาคม 2566	0.039	0.015	0.023	0.013
27-28 เมษายน 2566	0.045	0.023	0.034	0.014
6-7 พฤษภาคม 2566	0.020	0.016	0.017	0.012
5-6 มิถุนายน 2566	0.074	0.027	0.022	0.016
27-28 กรกฎาคม 2566	0.025	0.018	0.023	0.017
28-29 สิงหาคม 2566	0.101	0.056	0.067	0.048
29-30 กันยายน 2566	0.051	0.038	0.029	0.015
28-29 ตุลาคม 2566	0.032	0.026	0.028	0.012
29-30 พฤศจิกายน 2566	0.050	0.040	0.048	0.028
1-2 ธันวาคม 2566	0.050	0.040	0.030	0.024
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.12

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

หมายเหตุ : *โครงการมีการเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่อ่อนไหว เนื่องจากทางโครงการมีการต่อขยายโครงการจึงมีการ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ดังเอกสารหนังสือเห็นชอบ (ดังภาคผนวกที่ 1)

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)		บริเวณโรงพยาบาลสิริโรจน์* (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
	คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ไฮโดรคาร์บอน (THC)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ไฮโดรคาร์บอน (THC)
29-30 กันยายน 2561	0.96	5.22	0.60	4.32
30-31 ตุลาคม 2561	0.97	5.25	0.59	4.30
29-30 พฤศจิกายน 2561	0.99	5.27	0.57	4.32
3-4 ธันวาคม 2561	0.97	5.29	0.55	4.30
9-10 มกราคม 2562	0.87	5.22	0.48	4.28
20-21 กุมภาพันธ์ 2562	0.90	5.26	0.46	4.25
24-25 มีนาคม 2562	0.90	5.23	-	-
24-25 เมษายน 2562	0.91	5.28	-	-
25-26 พฤษภาคม 2562	0.87	5.23	0.45	4.21
27-28 มิถุนายน 2562	0.75	5.11	0.52	4.28
19-20 กรกฎาคม 2562	0.71	5.21	0.58	4.17
28 – 29 สิงหาคม 2562	0.78	5.43	0.59	4.22
26 – 27 กันยายน 2562	0.83	5.56	0.64	4.36
19 ตุลาคม 2562	0.94	5.32	0.75	4.51
21 พฤศจิกายน 2562	0.94	5.12	0.72	4.61
13 ธันวาคม 2562	0.88	5.22	0.75	5.16
24 มกราคม 2563	0.91	5.02	0.83	4.97
21 กุมภาพันธ์ 2563	0.79	5.22	0.65	5.16
20 มีนาคม 2563	0.70	4.87	0.55	3.78
3 มิถุนายน 2563	0.70	3.22	0.69	3.03
24 กรกฎาคม 2563	0.69	3.20	0.65	3.07
12 สิงหาคม 2563	0.72	3.32	0.69	3.20
13 กันยายน 2563	0.67	3.97	0.58	3.96
มาตรฐาน	ไม่เกิน 30	-	ไม่เกิน 30	-

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

หมายเหตุ : - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

*โครงการมีการเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่อ่อนไหว เนื่องจากทางโครงการมีการต่อขยายโครงการจึงมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ดังเอกสารหนังสือเห็นชอบ (ดังภาคผนวกที่ 1)

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)		บริเวณโรงพยาบาลสิริโรจน์* (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
	คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ไฮโดรคาร์บอน (THC)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ไฮโดรคาร์บอน (THC)
28 ตุลาคม 2563	0.65	3.84	0.56	3.67
27 พฤศจิกายน 2563	0.69	4.75	0.66	4.13
22 ธันวาคม 2563	0.70	4.50	0.65	3.90
31 มกราคม 2564	1.11	4.10	1.04	3.94
20 กุมภาพันธ์ 2564	1.15	4.15	1.00	3.45
30 มีนาคม 2564	1.17	4.37	1.06	3.58
27 เมษายน 2564	0.89	6.94	0.62	5.62
30 พฤษภาคม 2564	0.92	7.02	0.65	5.70
2 มิถุนายน 2564	0.85	6.95	0.52	5.96
24 กรกฎาคม 2564	0.60	5.84	0.50	5.26
29 สิงหาคม 2564	0.63	5.60	0.54	5.17
24 กันยายน 2564	0.68	5.40	0.51	4.85
31 ตุลาคม 2564	0.61	5.38	0.55	4.95
30 พฤศจิกายน 2564	0.58	5.24	0.52	4.75
22 ธันวาคม 2564	0.63	5.59	0.58	4.94
18 มกราคม 2565	0.59	4.87	0.51	4.72
25 กุมภาพันธ์ 2565	0.61	5.68	0.55	5.13
29 มีนาคม 2565	0.63	5.88	0.58	5.29
29 เมษายน 2565	0.60	5.74	0.55	4.73
31 พฤษภาคม 2565	0.52	4.50	0.50	4.41
30 มิถุนายน 2565	0.50	3.60	0.45	3.40
มาตรฐาน	ไม่เกิน 30	-	ไม่เกิน 30	-

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

หมายเหตุ : - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

*โครงการมีการเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่อ่อนไหว เนื่องจากทางโครงการมีการต่อขยายโครงการจึงมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ดังเอกสารหนังสือเห็นชอบ (ดังภาคผนวกที่ 1)

ตารางที่ 4.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

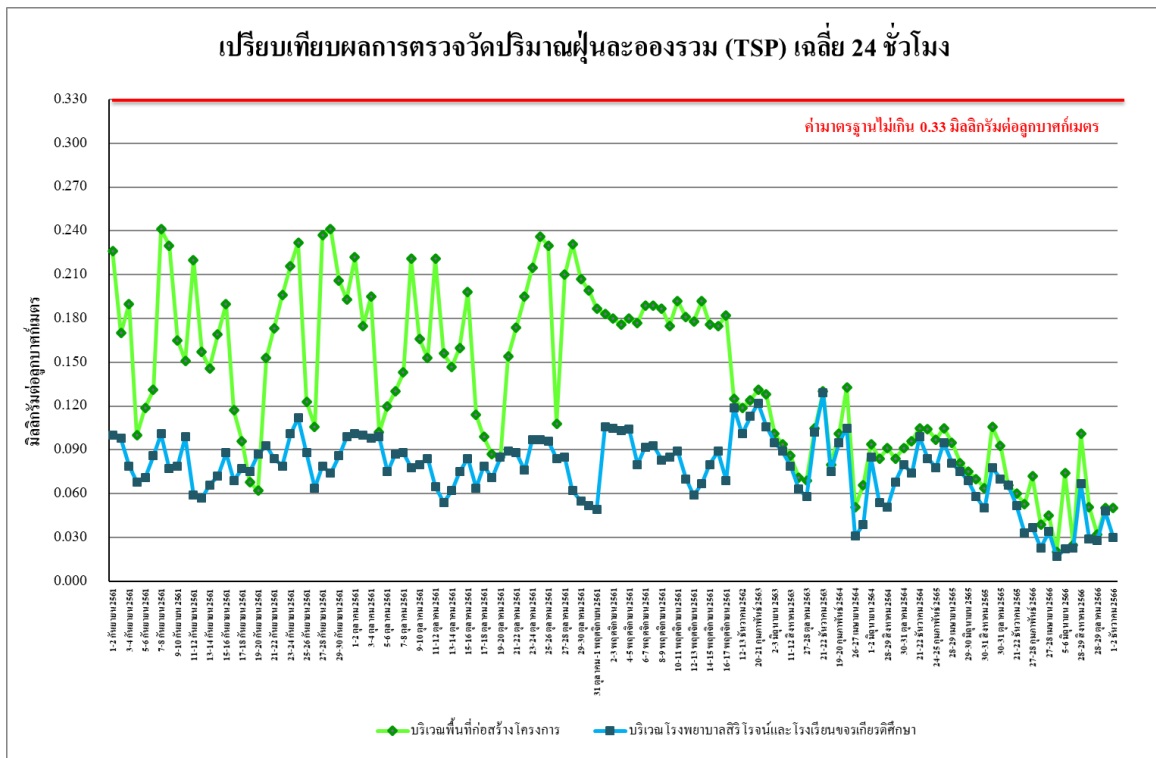
ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566

วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)		บริเวณโรงพยาบาลสิริโรจน์* (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
	คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ไฮโดรคาร์บอน (THC)	คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ไฮโดรคาร์บอน (THC)
31 กรกฎาคม 2565	0.54	3.74	0.48	3.51
31 สิงหาคม 2565	0.61	3.90	0.53	3.55
14 กันยายน 2565	0.83	4.66	0.65	3.80
31 ตุลาคม 2565	0.80	4.52	0.69	3.70
29 พฤศจิกายน 2565	1.78	3.79	1.27	3.80
22 ธันวาคม 2565	1.22	3.60	1.02	3.54
31 มกราคม 2566	1.72	4.10	1.32	3.54
28 กุมภาพันธ์ 2566	2.29	5.46	2.18	5.29
31 มีนาคม 2566	1.30	3.32	1.22	3.20
27 เมษายน 2566	1.42	3.51	1.18	3.29
6 พฤษภาคม 2566	1.50	3.86	1.75	3.90
5 มิถุนายน 2566	1.59	3.51	1.41	3.61
27 กรกฎาคม 2566	3.16	1.96	3.50	3.54
28 สิงหาคม 2566	3.67	3.75	3.19	3.41
29 กันยายน 2566	4.02	3.77	4.31	3.95
29 ตุลาคม 2566	2.64	4.93	2.63	5.28
29 พฤศจิกายน 2566	0.61	4.36	0.60	4.41
2 ธันวาคม 2566	0.88	5.36	0.88	3.79
มาตรฐาน	ไม่เกิน 30	-	ไม่เกิน 30	-

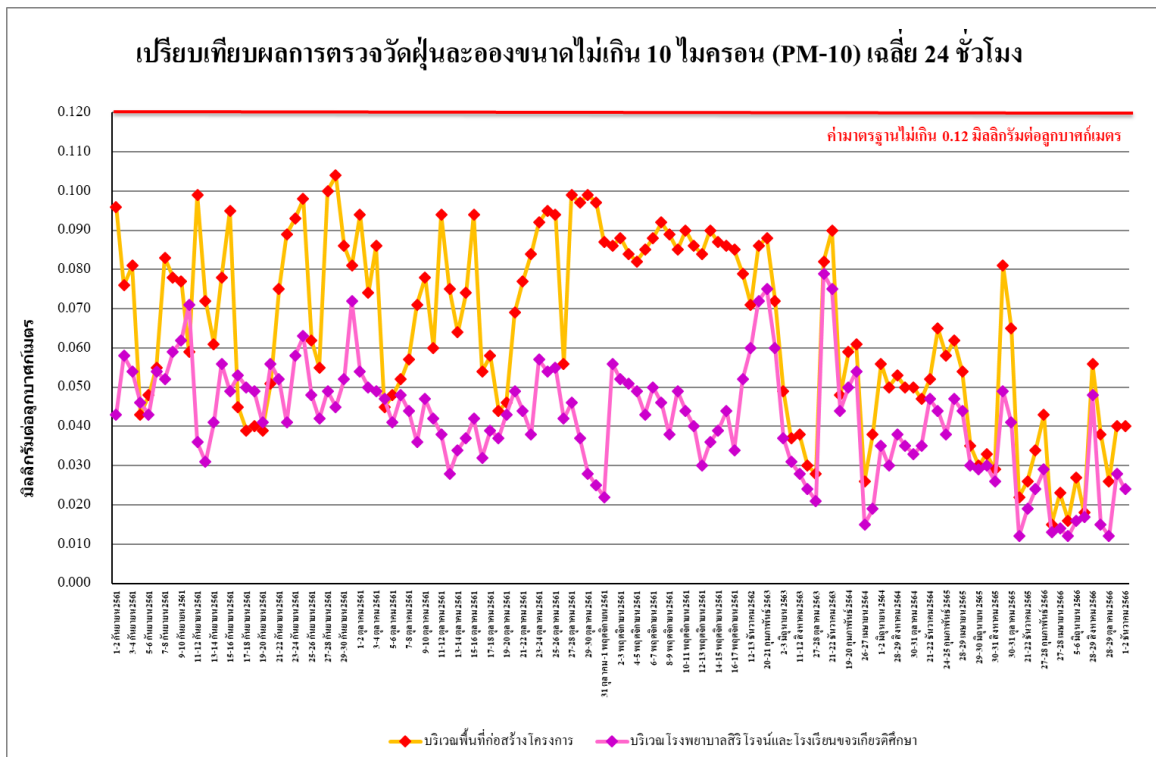
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

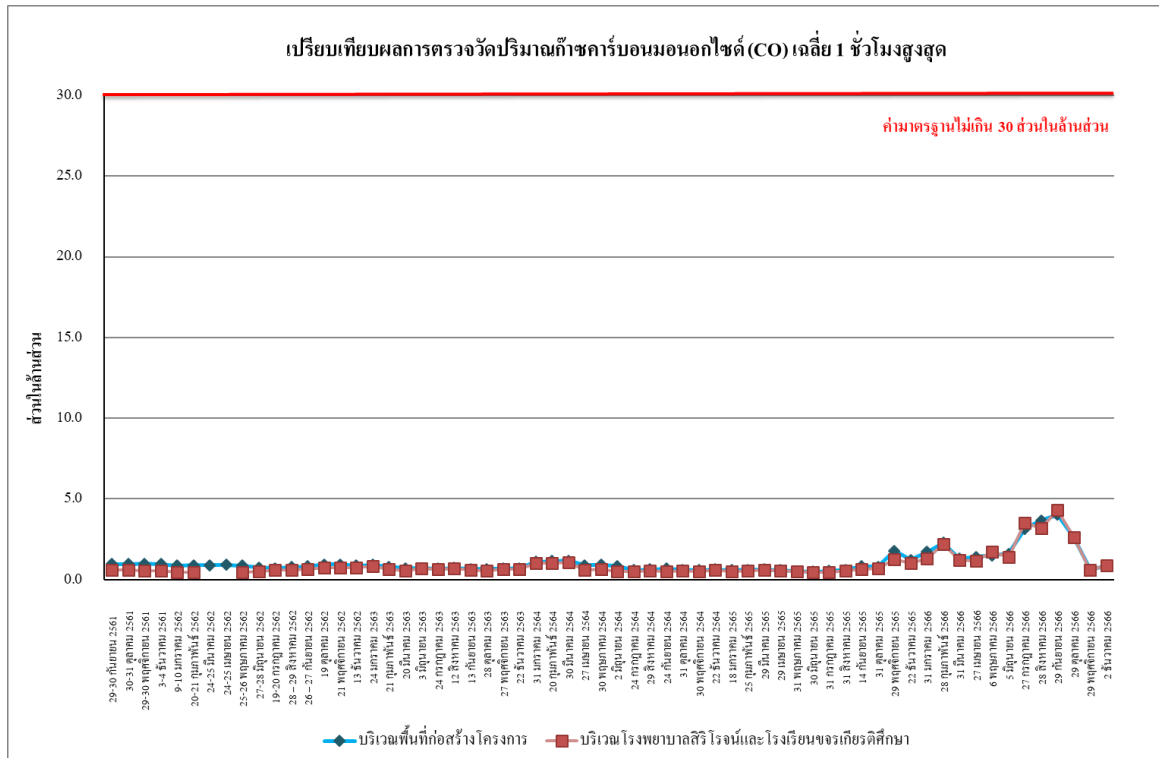
*โครงการมีการเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่อ่อนไหว เนื่องจากทางโครงการมีการต่อขยายโครงการจึงมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ดังเอกสารหนังสือเห็นชอบ (ดังภาคผนวกที่ 1)



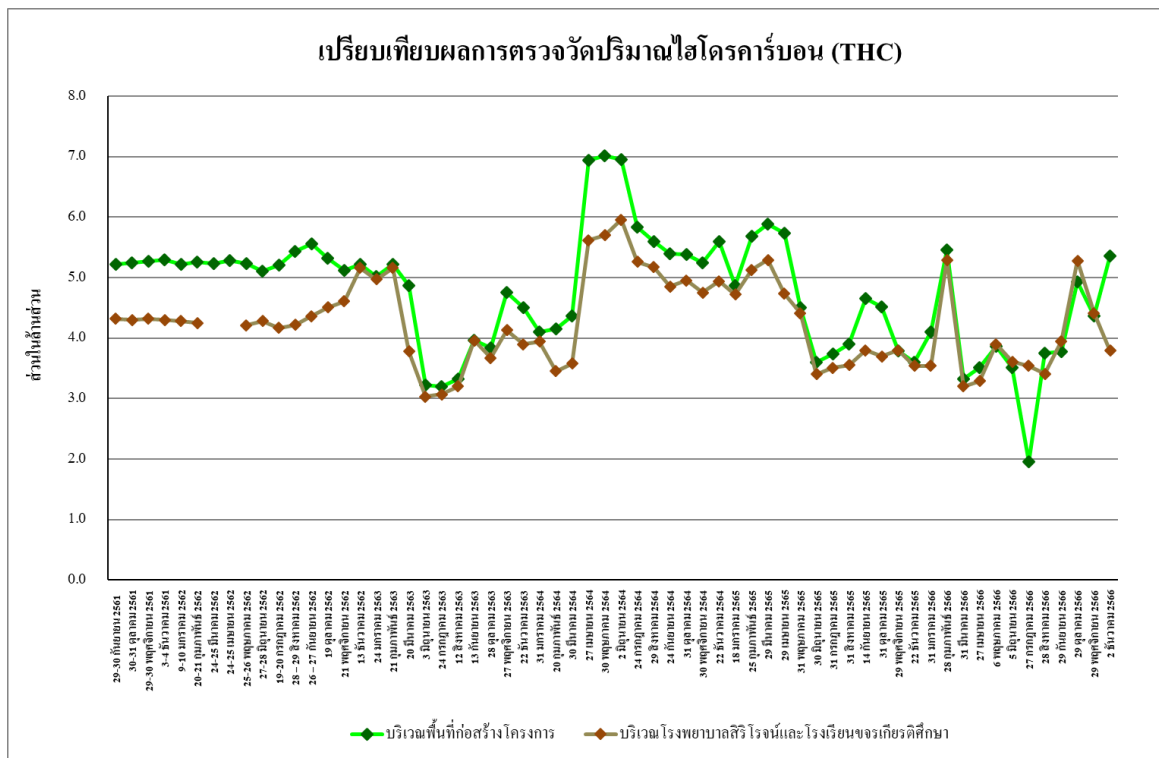
รูปที่ 4.4-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.4-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.4-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.4-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566

4.4.2 ตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

4.4.2.1 ผลตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไประหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระดับเสียงสูงสุด ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 และระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ และตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดระดับเสียงรบกวน ไว้ไม่เกิน 10.0 เดซิเบลเอ ดัง ตารางที่ 4.4-3 รูปที่ 4.4-9 ถึง รูปที่ 4.4-11 และภาพการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงแสดงดังภาพที่ 4.4-2

ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

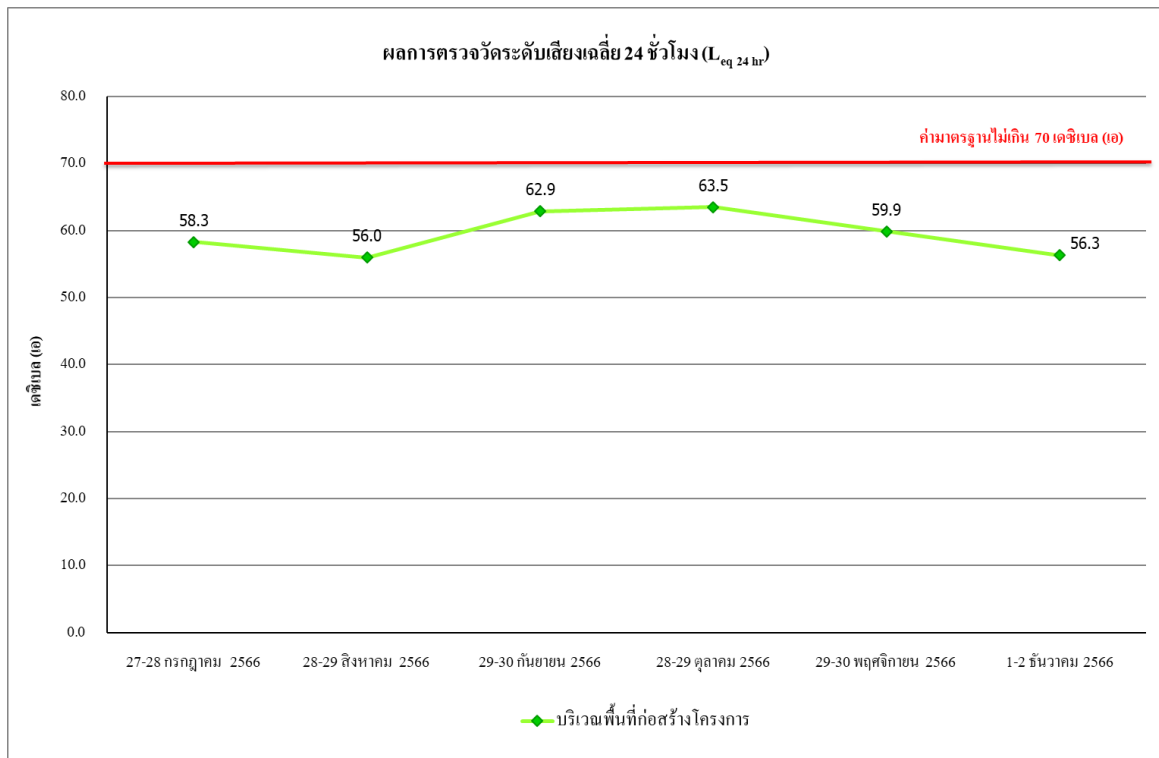
วันที่ตรวจวัด	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ			
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)	ระดับเสียง สูงสุด (Lmax)	ระดับเสียง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀)	ค่าระดับเสียงรบกวน
27-28 กรกฎาคม 2566	58.3	86.8	40.5	1.5
28-29 สิงหาคม 2566	56.0	88.9	37.5	*
29-30 กันยายน 2566	62.9	89.2	41	2.6
28-29 ตุลาคม 2566	63.5	96.8	49.3	3.2
29-30 พฤศจิกายน 2566	59.9	95.2	42.8	9.8
1-2 ธันวาคม 2566	56.3	92.4	36.7	9.7
มาตรฐาน	ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป

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

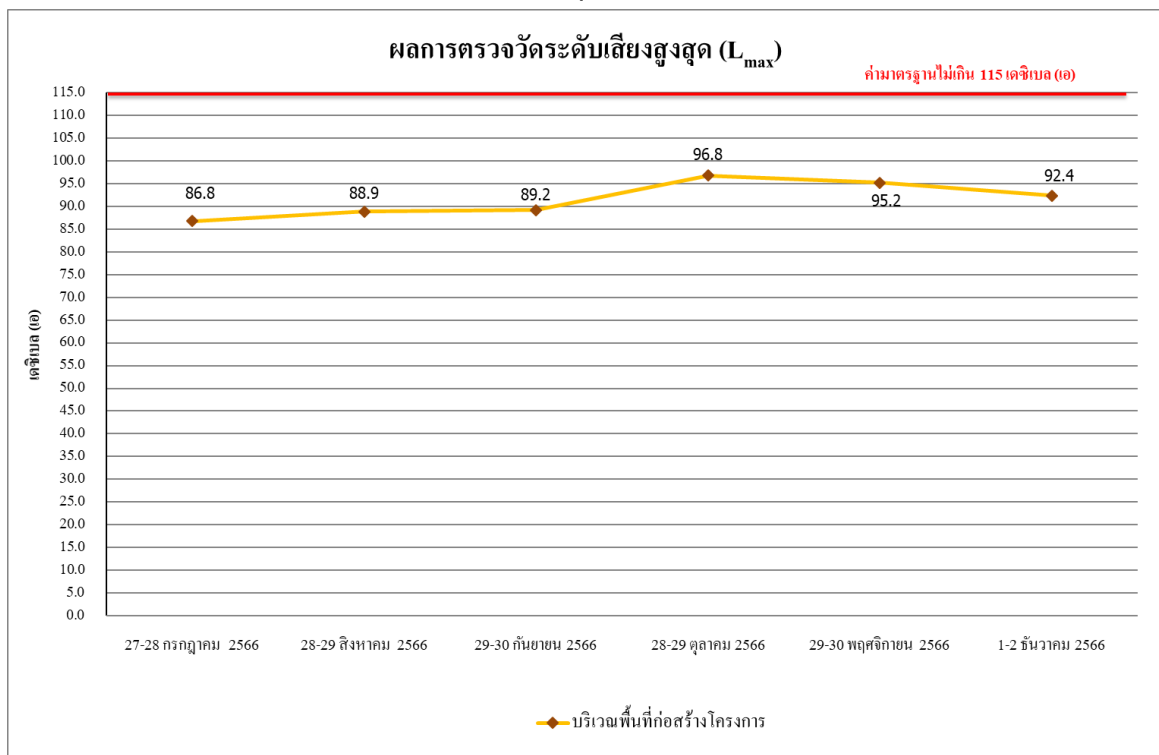
หมายเหตุ : - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

* ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน



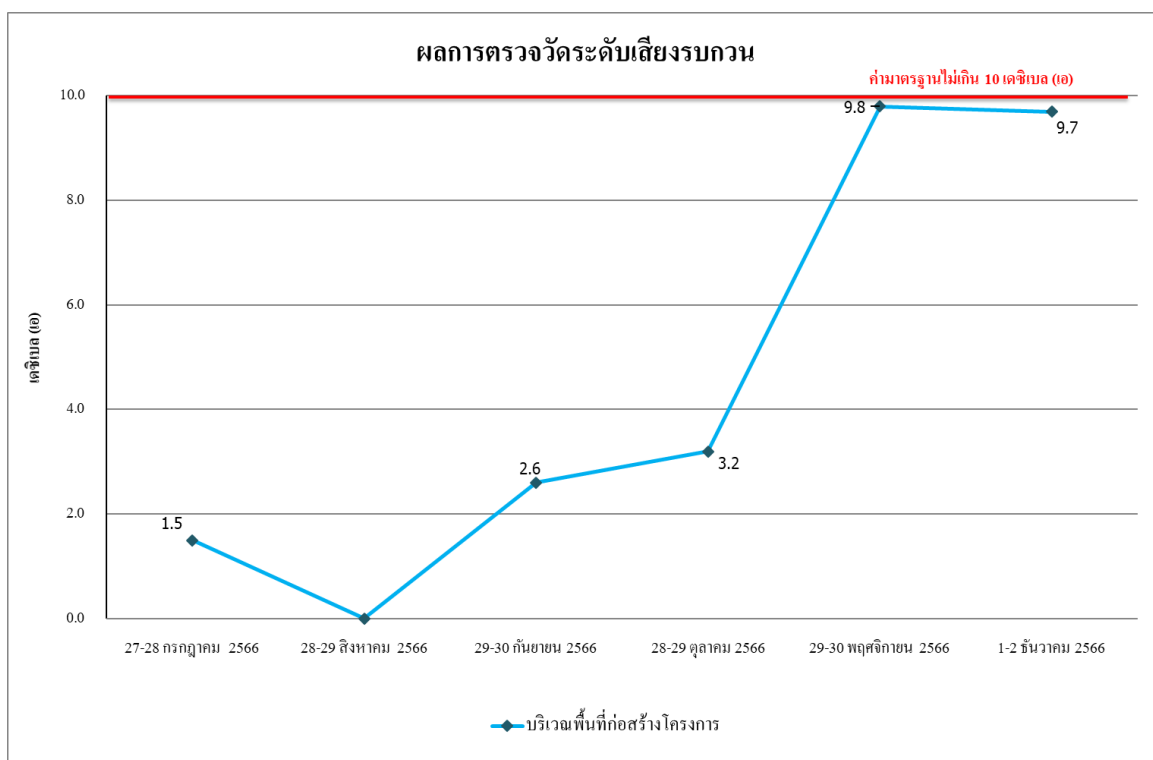
รูปที่ 4.4-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 hr$)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.4-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.4-11 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

4.4.2.2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปที่ผ่านมา

จากผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงของโครงการสอริเคย์ อินน์ วานา นาวา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) ตั้งแต่เดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลการตรวจวัดแสดงรายละเอียดดัง ตารางที่ 4.4-4 รูปที่ 4.4-12 ถึง รูปที่ 4.4-14

ตารางที่ 4.4-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1 กันยายน 2561	68.3	97.0	51.9	9.7
	2 กันยายน 2561	68.1	84.1	49.3	9.8
	3 กันยายน 2561	68.7	99.7	48.7	9.1
	4 กันยายน 2561	69.2	97.7	53.0	9.1
	5 กันยายน 2561	69.5	96.2	55.4	9.7
	6 กันยายน 2561	68.0	98.3	48.8	7.9
	7 กันยายน 2561	69.2	92.8	59.8	10.0
	8 กันยายน 2561	69.1	93.9	59.6	9.6
	9 กันยายน 2561	66.9	92.5	60.3	4.1
	10 กันยายน 2561	69.0	99.8	59.6	9.7
	11 กันยายน 2561	68.0	95.8	54.9	6.8
	12 กันยายน 2561	69.2	95.8	55.0	8.0
	13 กันยายน 2561	69.0	92.4	59.4	8.8
	14 กันยายน 2561	69.5	104.2	59.1	9.1
	15 กันยายน 2561	68.1	106.1	59.5	8.1
	16 กันยายน 2561	67.9	98.8	52.7	8.7
	17 กันยายน 2561	69.5	107.2	53.5	9.0
	18 กันยายน 2561	69.9	103.5	59.6	6.0
	19 กันยายน 2561	67.2	96.2	59.7	2.8
	20 กันยายน 2561	67.2	92.9	60.7	2.4
	21 กันยายน 2561	67.5	94.7	61.3	3.1
	22 กันยายน 2561	68.8	98.1	58.2	4.3
	23 กันยายน 2561	68.9	99.4	57.4	1.6
	24 กันยายน 2561	68.6	98.3	57.2	1.5
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป

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

หมายเหตุ : - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

* ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-4(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	25 กันยายน 2561	67.3	96.1	57.7	*
	26 กันยายน 2561	67.0	95.8	59.3	*
	27 กันยายน 2561	69.6	100.2	59.6	7.1
	28 กันยายน 2561	69.9	102.7	59.5	7.6
	29 กันยายน 2561	69.7	101.5	63.1	4.8
	30 กันยายน 2561	69.5	100.9	64.5	0.6
	1 ตุลาคม 2561	68.4	100.6	53.5	1.1
	2 ตุลาคม 2561	68.7	99.6	49.0	5.0
	3 ตุลาคม 2561	67.2	97.5	49.0	*
	4 ตุลาคม 2561	69.5	100.8	49.1	5.0
	5 ตุลาคม 2561	69.8	94.6	48.1	0.4
	6 ตุลาคม 2561	69.9	92.1	48.8	1.2
	7 ตุลาคม 2561	66.7	93.9	49.1	*
	8 ตุลาคม 2561	68.0	91.0	45.9	4.9
	9 ตุลาคม 2561	70.0	94.7	48.6	6.8
	10 ตุลาคม 2561	69.9	90.3	48.2	7.7
	11 ตุลาคม 2561	70.0	97.6	48.7	8.3
	12 ตุลาคม 2561	69.9	90.0	48.3	6.8
	13 ตุลาคม 2561	69.9	91.8	48.4	8.0
	14 ตุลาคม 2561	66.3	88.2	46.5	8.4
	15 ตุลาคม 2561	69.1	91.0	49.3	3.3
	16 ตุลาคม 2561	69.0	98.2	49.4	5.0
	17 ตุลาคม 2561	69.3	95.6	52.5	7.9
	18 ตุลาคม 2561	69.4	98.6	49.8	8.6
	19 ตุลาคม 2561	69.2	98.8	49.2	4.7
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป

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

หมายเหตุ : - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

* ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-4(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	20 ตุลาคม 2561	69.3	103.2	53.2	7.1
	21 ตุลาคม 2561	62.0	99.7	50.5	*
	22 ตุลาคม 2561	69.9	98.9	52.6	7.1
	23 ตุลาคม 2561	69.8	97.1	51.6	10.0
	24 ตุลาคม 2561	66.6	99.2	55.9	2.7
	25 ตุลาคม 2561	70.0	104.7	51.8	8.5
	26 ตุลาคม 2561	69.6	88.2	60.4	9.6
	27 ตุลาคม 2561	65.7	84.7	51.9	8-
	28 ตุลาคม 2561	64.9	100.1	52.5	*
	29 ตุลาคม 2561	68.3	97.3	52.2	0.3
	30 ตุลาคม 2561	69.7	100.9	50.8	8.6
	31 ตุลาคม 2561	69.5	99.0	57.4	9.5
	1 พฤศจิกายน 2561	60.3	98.2	54.4	*
	2 พฤศจิกายน 2561	65.2	100.6	54.0	7.7
	3 พฤศจิกายน 2561	67.7	99.2	53.3	9.4
	4 พฤศจิกายน 2561	57.1	91.5	53.7	*
	5 พฤศจิกายน 2561	67.5	105.2	53.9	9.5
	6 พฤศจิกายน 2561	68.1	109.6	42.0	10.0
	7 พฤศจิกายน 2561	66.6	106.1	40.0	9.9
	8 พฤศจิกายน 2561	68.5	101.2	55.0	10.0
	9 พฤศจิกายน 2561	68.8	93.9	55.8	10.0
	10 พฤศจิกายน 2561	68.7	102.9	55.8	10.0
	11 พฤศจิกายน 2561	58.2	91.3	53.7	*
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป

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

หมายเหตุ : - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

* ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-4(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	12 พฤศจิกายน 2561	68.1	103.6	52.2	9.8
	13 พฤศจิกายน 2561	68.2	109.2	51.2	9.9
	14 พฤศจิกายน 2561	67.1	100.7	50.1	9.7
	15 พฤศจิกายน 2561	66.6	97.2	51.8	8.4
	16 พฤศจิกายน 2561	66.3	90.1	53.1	6.9
	17 พฤศจิกายน 2561	65.1	99.1	52.5	4.1
	18 พฤศจิกายน 2561	59.3	90.5	52.6	*
	19 พฤศจิกายน 2561	66.0	98.9	51.3	4.9
	20 พฤศจิกายน 2561	67.5	96.2	54.0	7.6
	21 พฤศจิกายน 2561	67.3	97.3	52.6	8.4
	22 พฤศจิกายน 2561	66.2	95.0	51.8	4.6
	23 พฤศจิกายน 2561	67.0	97.1	54.9	5.9
	24 พฤศจิกายน 2561	66.6	99.5	52.3	5.0
	25 พฤศจิกายน 2561	59.5	91.7	52.8	*
	26 พฤศจิกายน 2561	66.3	102.1	52.3	7.9
	27 พฤศจิกายน 2561	66.5	94.0	53.1	8.1
	28 พฤศจิกายน 2561	67.3	97.0	52.6	9.1
	29 พฤศจิกายน 2561	63.6	92.0	44.7	6.8
	30 พฤศจิกายน 2561	64.6	94.8	52.1	5.2
	3-4 ธันวาคม 2561	63.2	95.3	47.2	6.7
	9-10 มกราคม 2562	65.7	97.8	49.7	5.5
	20-21 กุมภาพันธ์ 2562	67.8	104.7	55.6	9.3
	24-25 มีนาคม 2562	67.0	100.9	59.0	8.5
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป

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

หมายเหตุ : - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

* ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-4(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	24-25 เมษายน 2562	64.0	96.5	44.6	9.3
	25-26 พฤษภาคม 2562	69.9	100.8	65.4	4.1
	27-28 มิถุนายน 2562	61.7	97.4	50.5	7.4
	19-20 กรกฎาคม 2562	56.2	75.9	44.8	*
	28 – 29 สิงหาคม 2562	56.8	74.3	44.8	1.4
	26 – 27 กันยายน 2562	58.2	77.2	46.0	*
	18-19 ตุลาคม 2562	56.8	75.7	48.4	4.4
	21-22 พฤศจิกายน 2562	58.0	79.5	50.8	*
	12-13 ธันวาคม 2562	57.7	90.7	43.7	6.9
	23-24 มกราคม 2563	58.3	88.8	44.8	6.5
	20-21 กุมภาพันธ์ 2563	64.8	100.7	53.1	9.7
	19-20 มีนาคม 2563	64.2	104.1	49.7	7.3
	2-3 มิถุนายน 2563	65.1	107.7	38.0	6.7
	23-24 กรกฎาคม 2563	64.0	100.3	52.1	5.1
	11-12 สิงหาคม 2563	63.4	97.6	52.4	4.6
	12-13 กันยายน 2563	61.0	101.9	55.3	2.0
	27-28 ตุลาคม 2563	62.8	97.5	51.4	2.6
	26-27 พฤศจิกายน 2563	62.4	100.6	49.1	5.5
	21-22 ธันวาคม 2563	60.1	98.3	45.8	5.1
	30-31 มกราคม 2564	61.3	63.4	64.8	6.2
	19-20 กุมภาพันธ์ 2564	62.1	98.6	50.7	8.4
	29-30 มีนาคม 2564	60.5	99.8	49.3	4.9
	26-27 เมษายน 2564	61.6	96.2	51.8	9.4
	29-30 พฤษภาคม 2564	61.5	103.1	57.9	1.0
	1-2 มิถุนายน 2564	63.4	105.5	48.4	8.6
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป

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

หมายเหตุ : - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

* ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-4(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	23-24 กรกฎาคม 2564	60.9	103.3	46.4	8.6
	28-29 สิงหาคม 2564	59.9	96.3	50.4	5.6
	23-24 กันยายน 2564	61.9	97.9	53.6	8.7
	30-31 ตุลาคม 2564	61.6	95.7	51.6	7.9
	29-30 พฤศจิกายน 2564	59.2	93.8	48.3	5.5
	21-22 ธันวาคม 2564	68.4	108.1	54.9	9.8
	17-18 มกราคม 2565	63.0	104.5	52.2	7.6
	24-25 กุมภาพันธ์ 2565	60.5	103.3	45.7	6.9
	28-29 มีนาคม 2565	57.9	92.0	43.3	4.1
	28-29 เมษายน 2565	58.6	93.0	45.2	2.5
	30-31 พฤษภาคม 2565	55.8	95.0	45.3	*
	29-30 มิถุนายน 2565	55.5	97.2	45.0	*
	30-31 กรกฎาคม 2565	56.9	80.8	46.7	*
	30-31 สิงหาคม 2565	58.8	89.6	51.1	1.1
	13-14 กันยายน 2565	58.1	87.5	49.9	0.4
	30-31 ตุลาคม 2565	61.9	83.5	45.3	5.2
	28-29 พฤศจิกายน 2565	63.9	109.8	47.8	8.8
	21-22 ธันวาคม 2565	60.3	88.8	47.3	4.4
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป

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

หมายเหตุ : - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

* ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 4.4-4(ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566

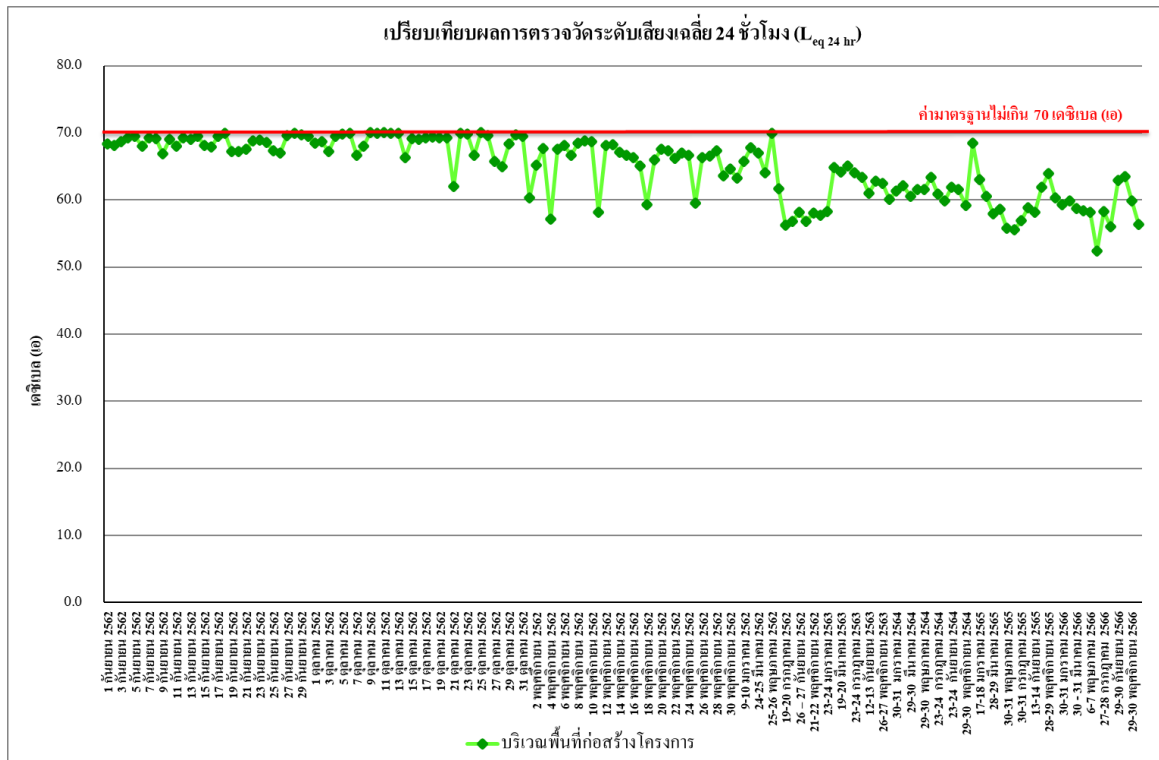
จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L_{90})	ระดับเสียงรบกวน ช่วงเวลา 8:00-17:00 น.
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	30-31 มกราคม 2566	59.3	101.1	47.8	6.6
	27-28 กุมภาพันธ์ 2566	59.8	97.0	50.1	5.7
	30 - 31 มีนาคม 2566	58.7	98.2	48.0	3.2
	27-28 เมษายน 2566	58.4	92.4	47.9	9.4
	6-7 พฤษภาคม 2566	58.2	87.3	46.4	6.4
	5-6 มิถุนายน 2566	52.4	84.4	35.5	1.4
	27-28 กรกฎาคม 2566	58.3	86.8	40.5	1.5
	28-29 สิงหาคม 2566	56.0	88.9	37.5	*
	29-30 กันยายน 2566	62.9	89.2	41.0	2.6
	28-29 ตุลาคม 2566	63.5	96.8	49.3	3.2
	29-30 พฤศจิกายน 2566	59.9	95.2	42.8	9.8
	1-2 ธันวาคม 2566	56.3	92.4	36.7	9.7
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70 ^{1/}	ไม่เกิน 115 ^{1/}	-	ไม่เกิน 10 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่องกำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป

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

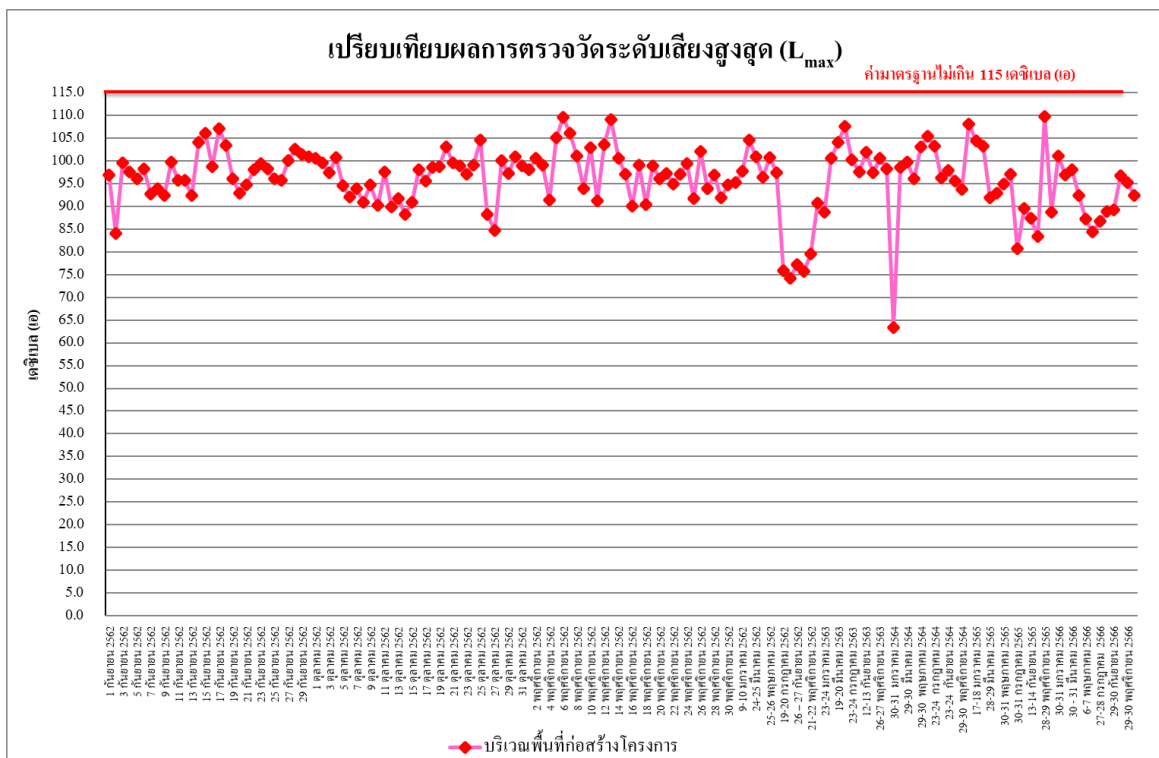
หมายเหตุ : - ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

* ไม่มีค่าระดับเสียงรบกวน



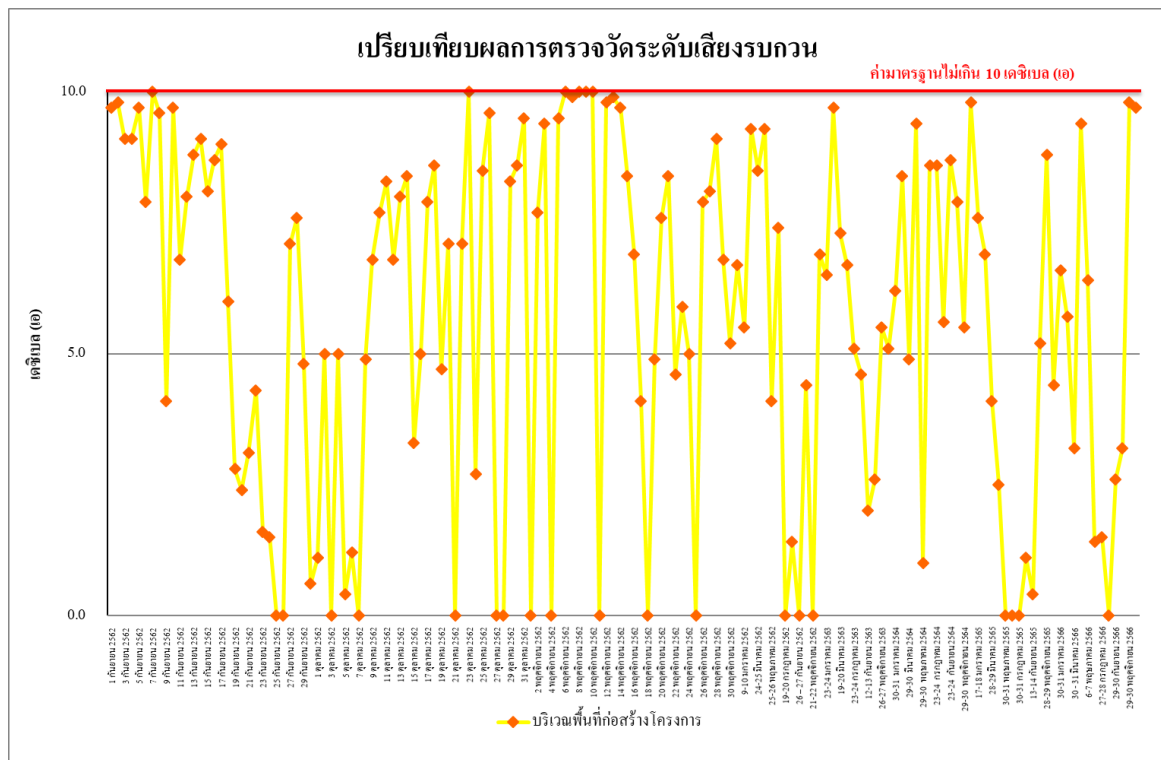
รูปที่ 4.4-12 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq 24 hr}$)

ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.4-13 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.4-14 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

ระหว่างเดือนกันยายน 2561-ธันวาคม 2566

4.4.3 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553) ดัง ตารางที่ 4.4-5 และการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดความสั่นสะเทือนแสดงดังภาพที่ 4.4-3

ตารางที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด 24 ชั่วโมง

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา	Transverse		Vertical		Longitudinal		Standard	
		Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)	Velocity (mm/s)	Frequency (Hz)
27-28 กรกฎาคม 2566	11:00-12:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
28-29 สิงหาคม 2566	10:00-11:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
29-30 กันยายน 2566	11:00-12:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
28-29 ตุลาคม 2566	08:00-09:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
29-30 พฤศจิกายน 2566	15:00-16:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10
1-2 ธันวาคม 2566	10:00-11:00	<0.127	-	<0.127	-	<0.127	-	5.000	f≤10

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127 ตอนพิเศษ 69 ง วันที่ 2 มิถุนายน 2553)

หมายเหตุ : - = Not detectable

4.4.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

4.4.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในดัชนีต่างๆ ดังนี้ คือ pH, BOD, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Oil & Grease และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ผลการตรวจวัดดัง ตารางที่ 4.4-6 รูปที่ 4.4-15 ถึง รูปที่ 4.4-23 และการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังภาพที่ 4.4-4

ตารางที่ 4.4-6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบ่อกักน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด						
		30 กรกฎาคม 2566	30 สิงหาคม 2566	30 กันยายน 2566	29 ตุลาคม 2566	30 พฤศจิกายน 2566	2 ธันวาคม 2566	มาตรฐาน
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.88	6.83	6.39	7.65	8.23	8.12	5-9
บีโอดี (BOD)	มก./ลิตร	2	1	2	4	1	3	ไม่เกิน 30
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มก./ลิตร	<5*	5	<5*	5	5	<5*	ไม่เกิน 40
สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	มก./ลิตร	<50* ^{2/}	<50* ^{2/}	<50* ^{2/}	<50* ^{2/}	<50* ^{2/}	<50* ^{2/}	ไม่เกิน 500 ^{1/}
ตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มล./ลิตร	<0.1*	<0.1*	<0.1*	<0.1*	<0.1*	<0.1*	ไม่เกิน 0.5
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ลิตร	<0.2*	<0.2*	<0.2*	0.3	<0.2*	<0.2*	ไม่เกิน 1.0
ทีเคเอ็น (TKN)	มก./ลิตร	0.64	0.32	1.11	1.26	<0.20*	<0.20*	ไม่เกิน 35
น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease)	มก./ลิตร	1.3	0.9	1.4	1.5	1.1	1.2	ไม่เกิน 20
Total Coliform Bacteria (TCB)	MPN/100 ml	3.3x10 ²	4.9x10 ³	<1.8*	1.7 x 10 ³	68.0	<1.8*	-

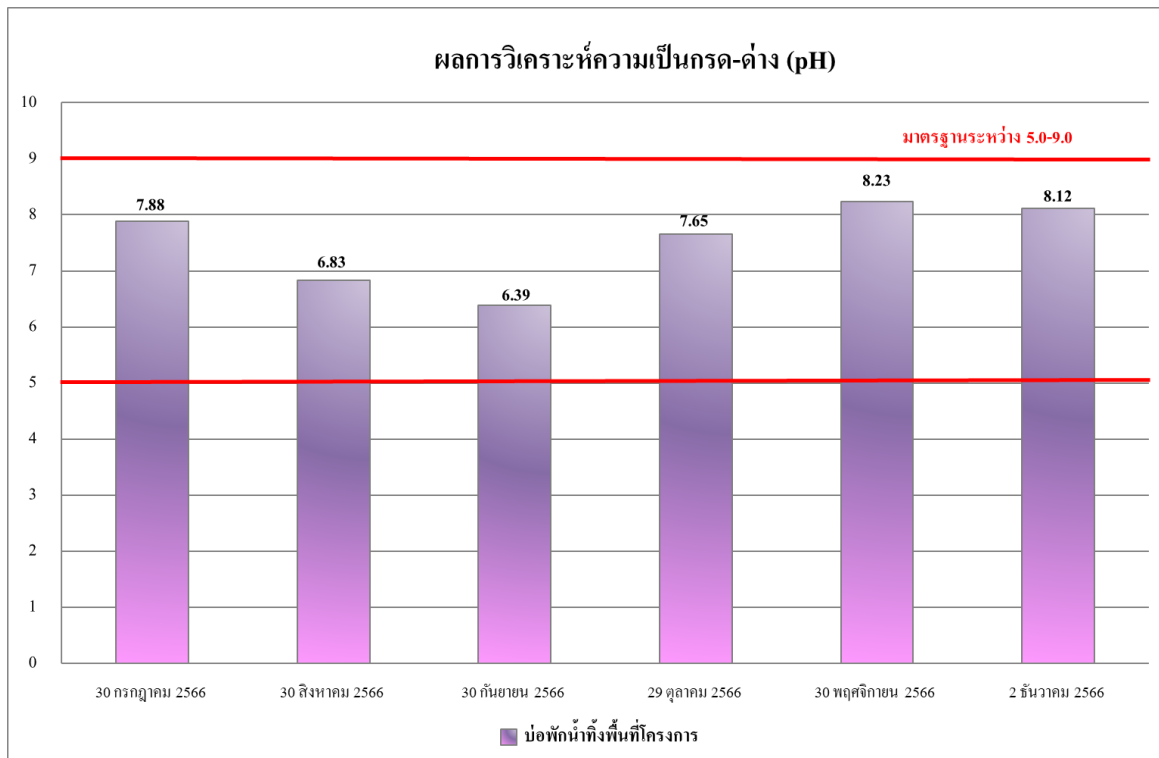
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

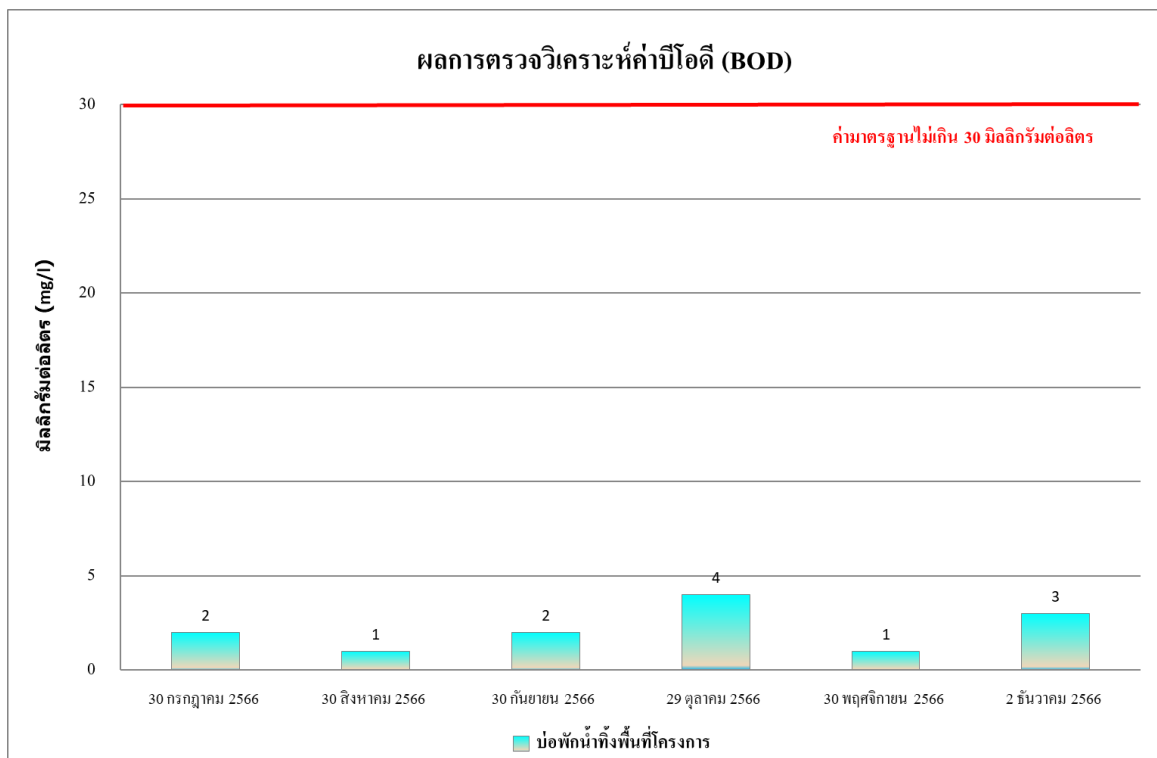
⁽²⁾ TDS =ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) – TDS (น้ำประปา)

- ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

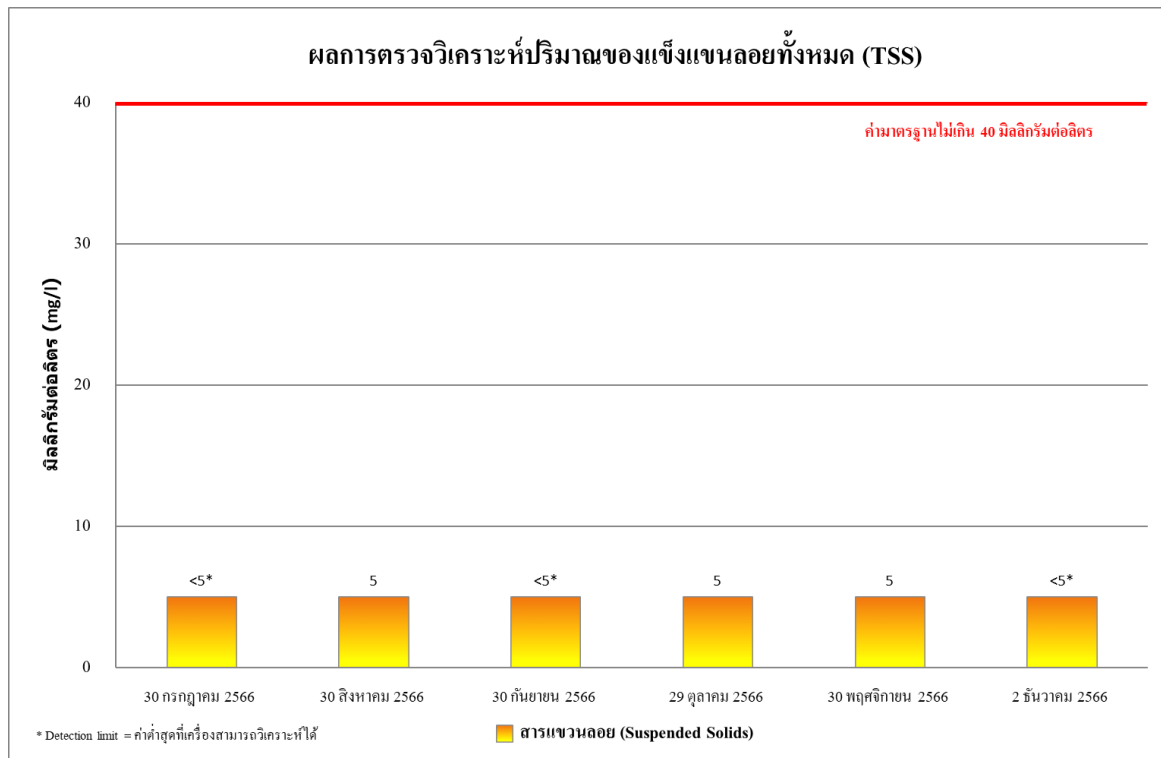
* Detection limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถวิเคราะห์ได้



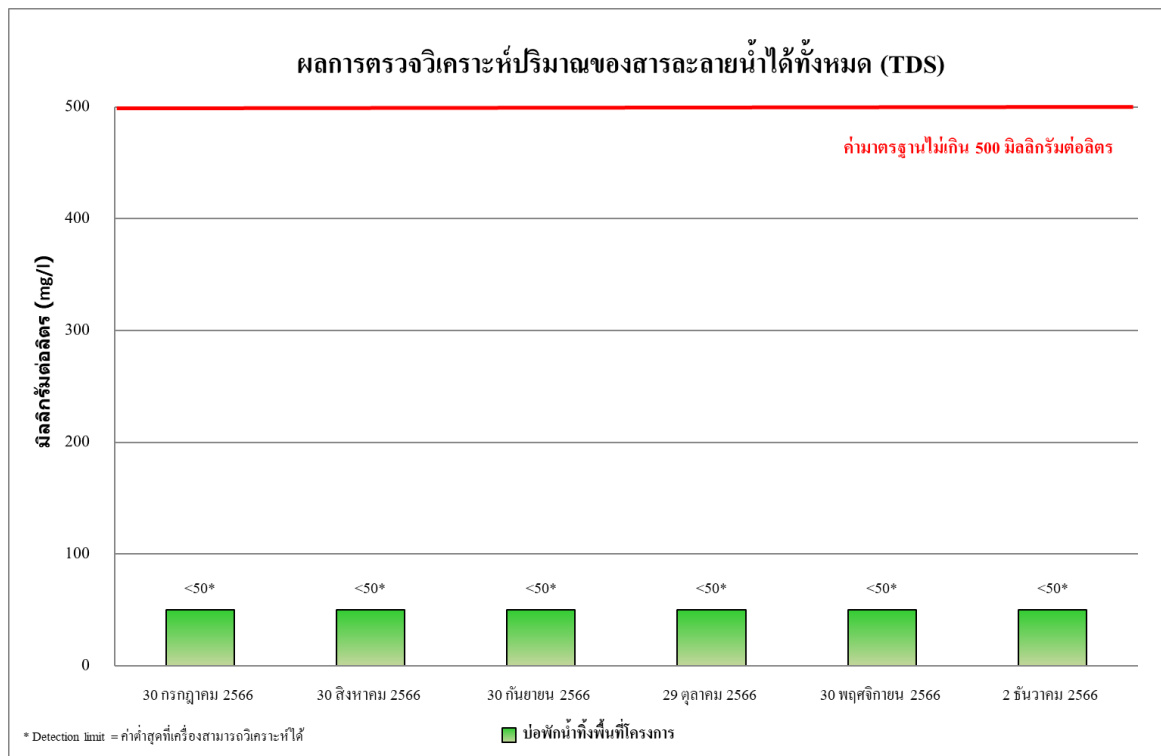
รูปที่ 4.4-15 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



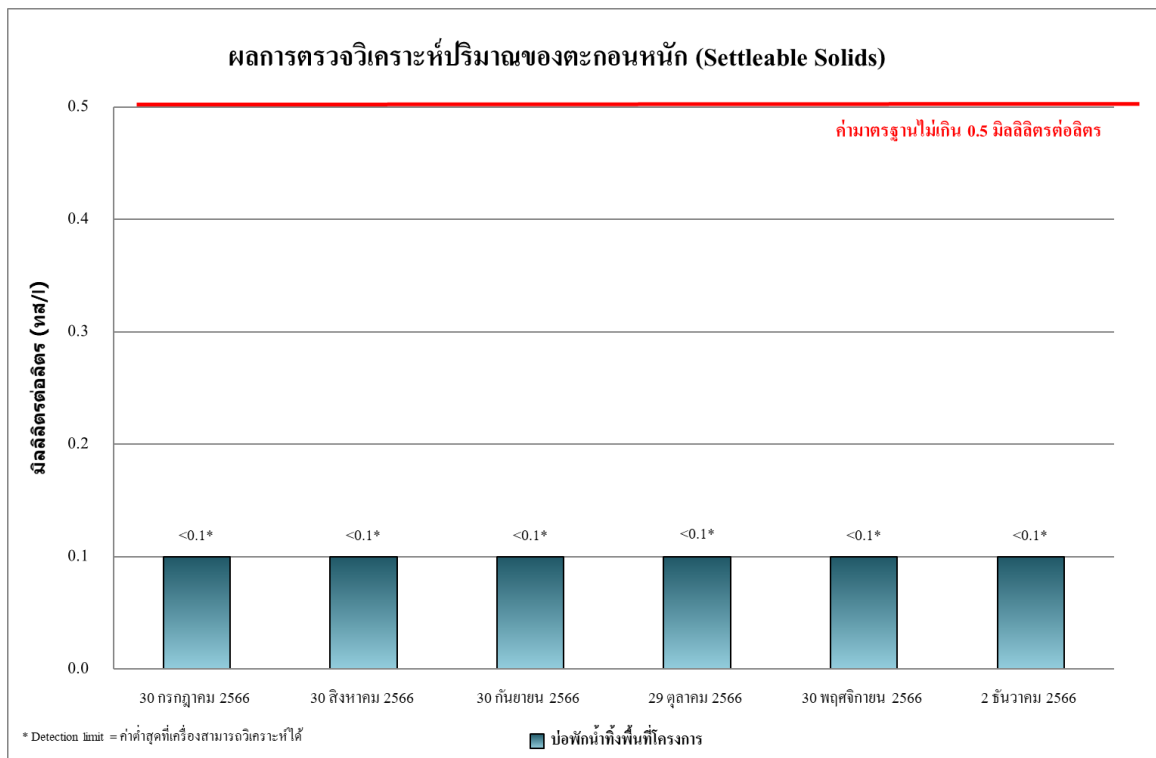
รูปที่ 4.4-16 ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)
บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



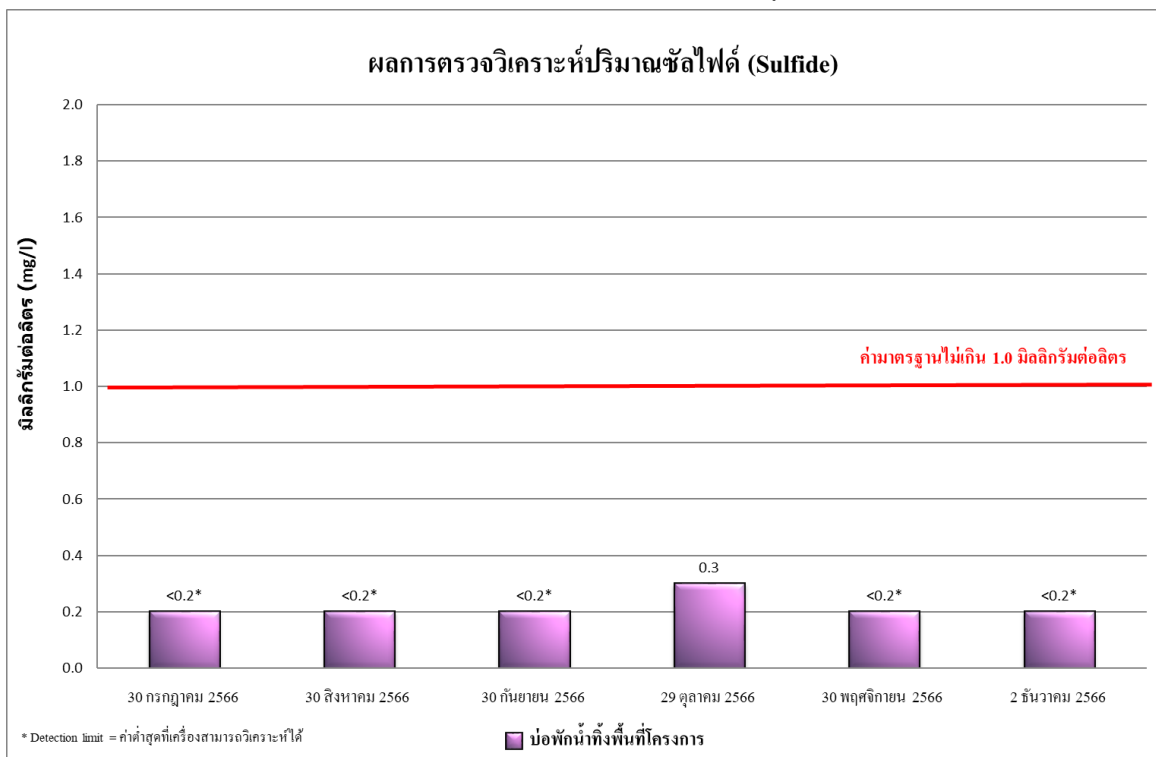
รูปที่ 4.4-17 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)
บริเวณบ่อกักน้ำทั้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



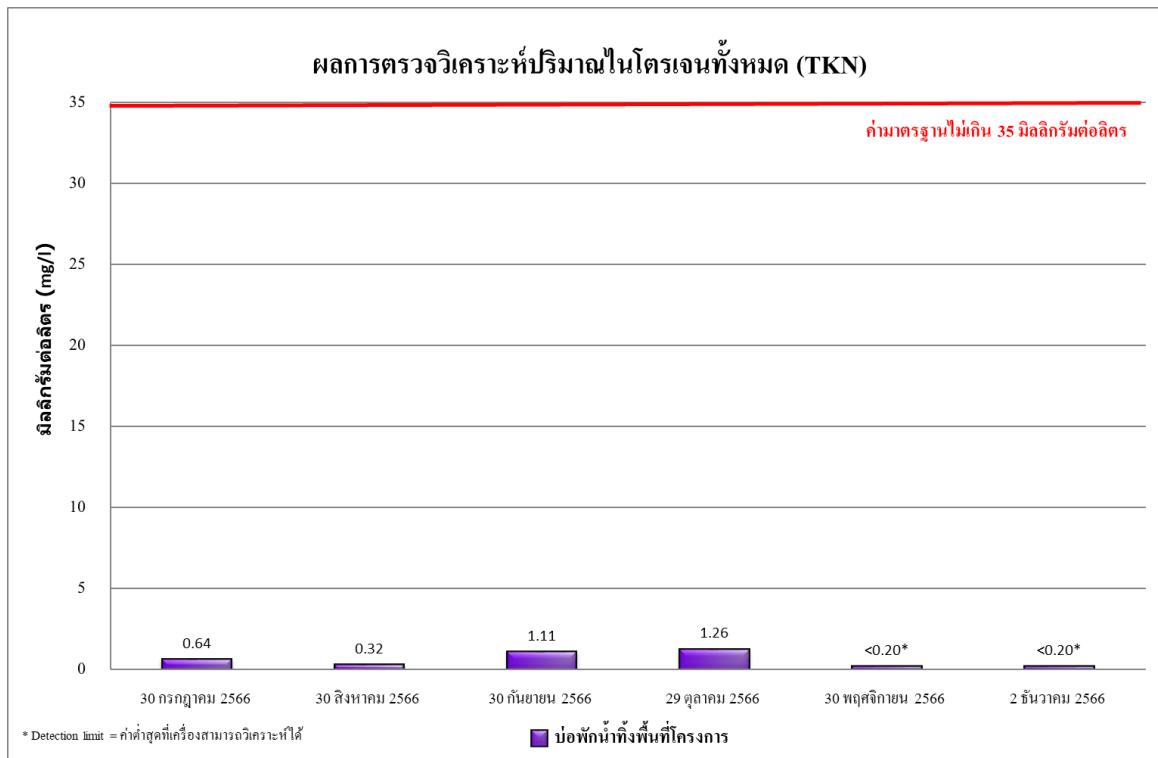
รูปที่ 4.4-18 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)
บริเวณบ่อกักน้ำทั้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



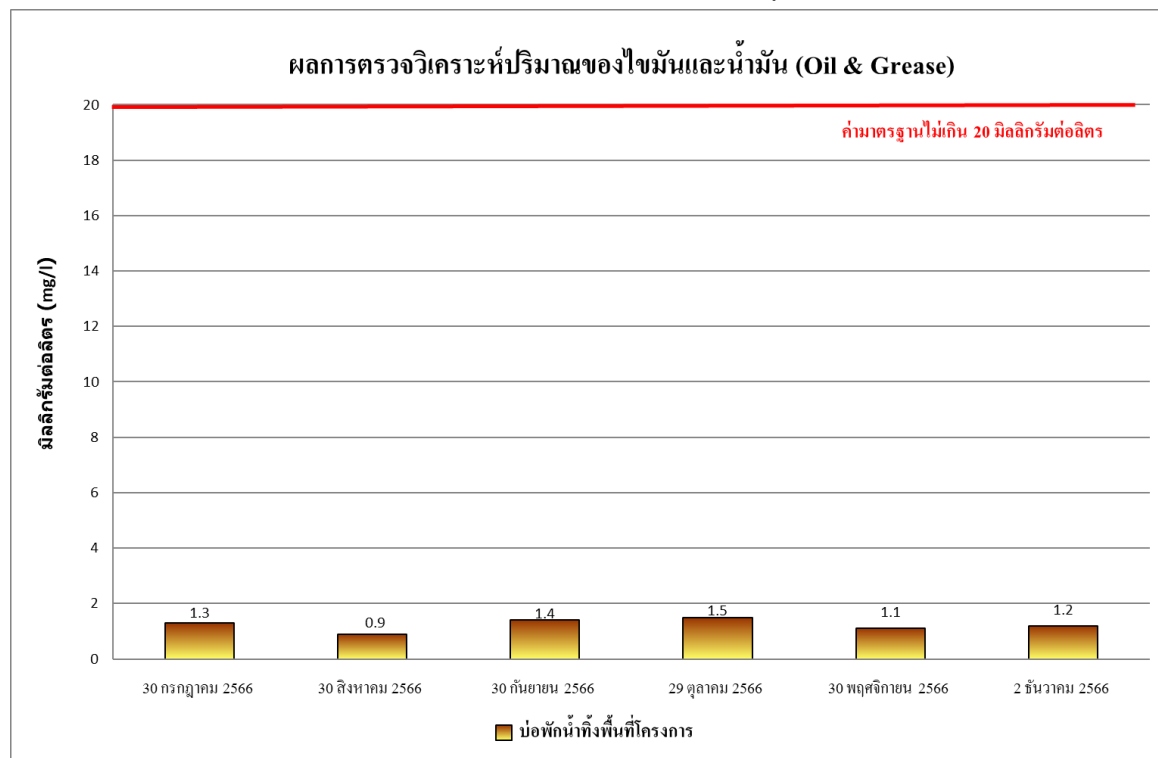
รูปที่ 4.4-19 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของตะกอนหนัก (Settleable Solids)
บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



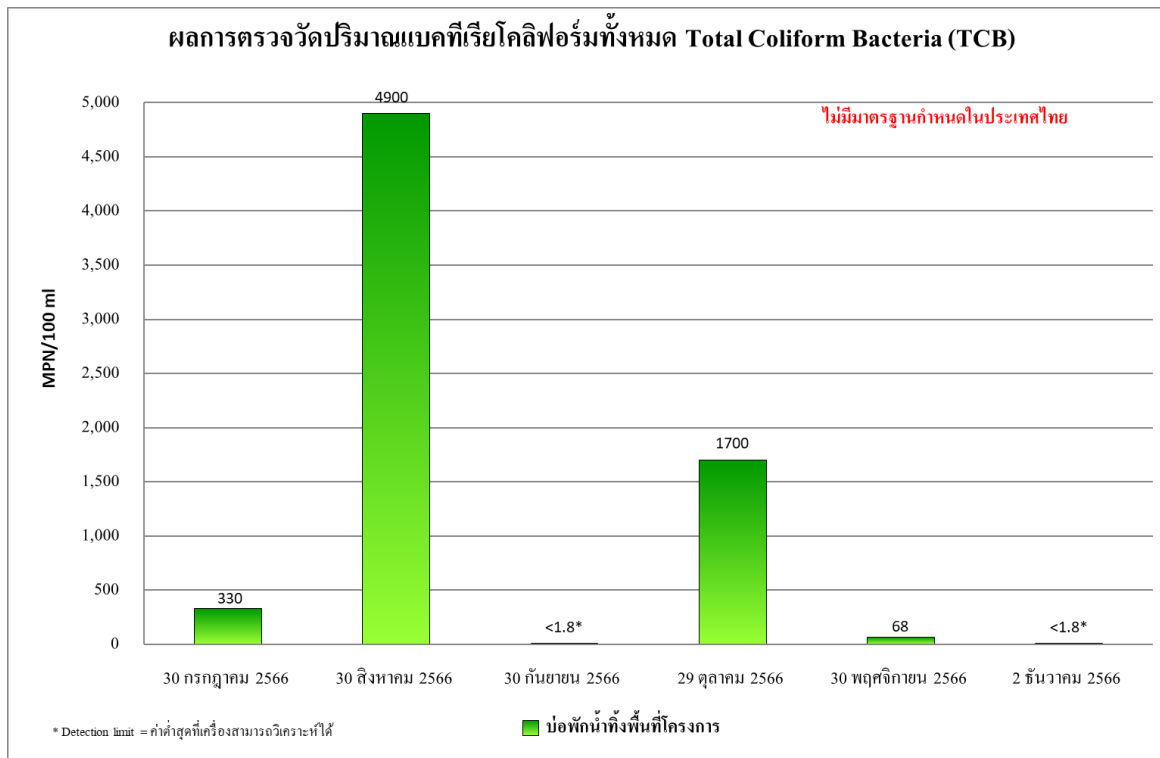
รูปที่ 4.4-20 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide)
บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.4-21 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)
บริเวณบ่อพักน้ำทั้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.4-22 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)
บริเวณบ่อพักน้ำทั้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.4-23 ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)
บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

4.4.5 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

4.4.5.1 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมา

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือน พฤษภาคม 2562 - ธันวาคม 2566 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในดัชนีต่างๆ ดังนี้ คือ pH, BOD, Settleable Solids, Sulfide, TKN, Oil & Grease และแบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข) ผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 4.4-7 รูปที่ 4.4-24 ถึง รูปที่ 4.4-32 และภาพที่ 4.4-4

ตารางที่ 4.4-7 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่บ่อกักน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562 - ธันวาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลตรวจวิเคราะห์								
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) (มก./ล.)	บีโอดี (BOD) (มก./ล.)	สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ⁽²⁾ (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (Sulfide) (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (TKN) (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) (มก./ล.)	Total Coliform Bacteria (TCB) (MPN/100 ml)
29 พฤษภาคม 2562	7.90	1	5	120 ⁽²⁾	<0.1	<0.2	0.70	<0.5	<1.8
30 มิถุนายน 2562	7.73	11	34	34 ⁽²⁾	<0.1	<0.2	0.84	<0.5	<1.8
25 กรกฎาคม 2562	7.71	6	12	50 ⁽²⁾	<0.1	<0.2	3.20	<0.5	<1.8
30 สิงหาคม 2562	7.31	1	<5	22 ⁽²⁾	<0.1	<0.2	<0.2	<0.5	<1.8
27 กันยายน 2562	7.31	1	13	16 ⁽²⁾	<0.1	<0.2	<0.2	<0.5	<1.8
22 ตุลาคม 2562	8.87	1	<5	10 ⁽²⁾	<0.1	<0.2	<0.2	<0.5	<1.8
24 พฤศจิกายน 2562	8.79	1	<5	12 ⁽²⁾	<0.1	<0.2	<0.2	<0.5	<1.8
15 ธันวาคม 2562	8.74	1	<5	12 ⁽²⁾	<0.1	<0.2	<0.2	<0.5	<1.8
24 มกราคม 2563	7.29	4	20	34 ⁽²⁾	<0.1	<0.2	0.34	2.6	<1.8
20 กุมภาพันธ์ 2563	8.31	1	11	26 ⁽²⁾	<0.1	<0.2	<0.2	<0.5	<1.8
22 มีนาคม 2563	8.46	1	12	30 ⁽²⁾	<0.1	0.40	<0.20	2.6	<1.8
5 มิถุนายน 2563	7.16	4	8	126 ⁽²⁾	<0.1	<0.20	<0.20	3.0	<1.8
มาตรฐาน	5-9	≤30	≤40	≤500 ⁽²⁾	≤0.5	≤1.0	≤35	≤20	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

⁽²⁾ TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

* Detection limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถวิเคราะห์ได้

- ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-7(ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบ่อกักน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562 - ธันวาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลตรวจวิเคราะห์								
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) (มก./ล.)	บีโอดี (BOD) (มก./ล.)	สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ⁽²⁾ (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (Sulfide) (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (TKN) (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) (มก./ล.)	Total Coliform Bacteria (TCB) (MPN/100 ml)
24 กรกฎาคม 2563	8.17	1	11	28 ⁽²⁾	<0.1*	<0.20*	0.80	1.60	<1.8
12 สิงหาคม 2563	8.57	2	28	44 ⁽²⁾	<0.1*	<0.20*	0.71	2.0	<1.8
15 กันยายน 2563	8.77	1	12	56 ⁽²⁾	<0.1*	<0.20*	0.29	2.0	<1.8
30 ตุลาคม 2563	8.34	2	40	30 ⁽²⁾	<0.1*	<0.20*	0.29	1.8	<1.8
27 พฤศจิกายน 2563	7.83	3	104**	944 ^{(2)**}	<0.1*	<0.20*	1.01	1.2	<1.8
22 ธันวาคม 2563	7.16	1	6	86 ⁽²⁾	<0.1	<0.20*	<0.20**	2.47	<1.8
มาตรฐาน	5-9	≤30	≤40	≤500 ⁽²⁾	≤0.5	≤1.0	≤35	≤20	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

⁽²⁾ TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

* Detection limit = ค่าต่ำสุดที่เครื่องสามารถวิเคราะห์ได้

** ผลการวิเคราะห์ที่มีค่าไม่ปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

- ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-7(ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562 - ธันวาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลตรวจวิเคราะห์								
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) (มก./ล.)	บีโอดี (BOD) (มก./ล.)	สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ⁽²⁾ (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (Sulfide) (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (TKN) (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) (มก./ล.)	Total Coliform Bacteria (TCB) (MPN/100 ml)
31 พฤษภาคม 2564	8.42	<1*	18	<50 ^{(2)*}	<0.1*	<0.2*	0.29	1.3	3.3x10 ²
2 มิถุนายน 2564	8.52	<1*	9	<50 ^{(2)*}	<0.1*	<0.2*	<0.20*	1.0	3.3x10 ²
31 ตุลาคม 2564	8.00	<1*	<5*	<50 ^{(2)*}	<0.1*	<0.2*	<0.20*	0.7	3.3x10 ¹
30 พฤศจิกายน 2564	8.13	1	<5*	<50 ^{(2)*}	<0.1*	0.4	0.60	0.7	<1.8*
21-22 ธันวาคม 2564	8.93	1	<5*	170 ^{2/}	<0.1*	<0.2*	0.30	1.1	1.7x10 ²
มาตรฐาน	5-9	≤30	≤40	≤500 ⁽²⁾	≤0.5	≤1.0	≤35	≤20	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

⁽²⁾ TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

* Detection limit = ค่าต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้

- ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-7(ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562 - ธันวาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลตรวจวิเคราะห์								
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) (มก./ล.)	บีโอดี (BOD) (มก./ล.)	สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ⁽²⁾ (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (Sulfide) (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (TKN) (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) (มก./ล.)	Total Coliform Bacteria (TCB) (MPN/100 ml)
23 มกราคม 2565	7.45	<1 *	<5 *	<50 ^{(2)*}	<0.1 *	<0.2 *	<0.20 *	1.7	<1.8 *
28 กุมภาพันธ์ 2565	8.02	2	<5 *	<50 ^{(2)*}	<0.1 *	<0.2 *	0.92	0.9	<1.8 *
29 มีนาคม 2565	8.58	7	<5 *	<50 ^{(2)*}	<0.1 *	<0.2 *	2.81	1.6	<1.8 *
29 เมษายน 2565	7.97	<1 *	<5 *	<50 ^{(2)*}	<0.1 *	0.5	3.63	<0.5 *	<1.8 *
31 พฤษภาคม 2565	7.96	<1 *	10	80 ^{2/}	<0.1 *	<0.2 *	1.28	0.7	<1.8 *
30 มิถุนายน 2565	8.14	1	<5 *	<50 ^{(2)*}	<0.1 *	<0.2 *	1.43	1.4	<1.8 *
มาตรฐาน	5-9	≤30	≤40	≤500 ⁽²⁾	≤0.5	≤1.0	≤35	≤20	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

⁽²⁾ TDS =ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

* Detection limit = ค่าต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้

- ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-7(ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบ่อบำบัดน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562 - ธันวาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลตรวจวิเคราะห์								
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) (มก./ล.)	บีโอดี (BOD) (มก./ล.)	สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ⁽²⁾ (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (Sulfide) (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (TKN) (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) (มก./ล.)	Total Coliform Bacteria (TCB) (MPN/100 ml)
31 กรกฎาคม 2565	7.94	<1*	6	<50 ^{(2)*}	<0.1*	<0.2*	0.67	2.2	<1.8*
31 สิงหาคม 2565	7.64	<1*	34	<50 ^{(2)*}	<0.1*	<0.2*	2.85	1.1	<1.8*
14 กันยายน 2565	7.50	<1*	<5*	<50 ^{(2)*}	<0.1*	<0.2*	1.22	0.6	<1.8*
31 ตุลาคม 2565	7.34	2	<5*	<50 ^{(2)*}	<0.1*	<0.2*	1.10	1.1	<1.8*
30 พฤศจิกายน 2565	7.45	1	9	80 ^{2/}	<0.1*	<0.2*	0.94	1.1	<1.8*
22 ธันวาคม 2565	7.56	1	<5*	<50 ^{(2)*}	<0.1*	<0.2*	0.62	1.9	<1.8*
มาตรฐาน	5-9	≤30	≤40	≤500 ⁽²⁾	≤0.5	≤1.0	≤35	≤20	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

⁽²⁾ TDS = ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

* Detection limit = ค่าต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้

- ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-7(ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบ่อพักน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562 - ธันวาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลตรวจวิเคราะห์								
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) (มก./ล.)	บีโอดี (BOD) (มก./ล.)	สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ⁽²⁾ (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (Sulfide) (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (TKN) (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) (มก./ล.)	Total Coliform Bacteria (TCB) (MPN/100 ml)
31 มกราคม 2566	8.05	1	<5*	<50 ^{(2)*}	<0.1*	<0.2*	<0.20*	0.8	<1.8*
28 กุมภาพันธ์ 2566	6.97	2	5	<50 ^{(2)*}	<0.1*	<0.2*	0.80	1.4	<1.8*
31 มีนาคม 2566	8.09	1	<5*	52 ^{(2)*}	<0.1*	<0.2*	0.32	2.8	<1.8*
28 เมษายน 2566	6.00	<1*	<5*	<50 ^{(2)*}	<0.1*	<0.2*	0.32	0.6	<1.8*
8 พฤษภาคม 2566	6.00	<1*	<5*	<50 ^{(2)*}	<0.1*	<0.2*	0.32	0.7	45.0
7 มิถุนายน 2566	6.04	<1*	<5*	<50 ^{(2)*}	<0.1*	0.2	0.95	1.2	78.0
มาตรฐาน	5-9	≤30	≤40	≤500 ⁽²⁾	≤0.5	≤1.0	≤35	≤20	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

⁽²⁾ TDS =ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

* Detection limit = ค่าต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้

- ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย

ตารางที่ 4.4-7(ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบ่อบำบัดน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562 - ธันวาคม 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลตรวจวิเคราะห์								
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) (มก./ล.)	บีโอดี (BOD) (มก./ล.)	สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) (มก./ล.)	สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ⁽²⁾ (มก./ล.)	ตะกอนหนัก (Settleable Solids) (มก./ล.)	ซัลไฟด์ (Sulfide) (มก./ล.)	ทีเคเอ็น (TKN) (มก./ล.)	น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) (มก./ล.)	Total Coliform Bacteria (TCB) (MPN/100 ml)
30 กรกฎาคม 2566	7.88	2	<5*	<50 ^{(2)*}	<0.1*	<0.2*	0.64	1.3	3.3x10 ²
30 สิงหาคม 2566	6.83	1	5	<50 ^{(2)*}	<0.1*	<0.2*	0.32	0.9	4.9x10 ³
30 กันยายน 2566	6.39	2	<5*	<50 ^{(2)*}	<0.1*	<0.2*	1.11	1.4	<1.8*
29 ตุลาคม 2566	7.65	4	5	<50 ^{(2)*}	<0.1*	0.3	1.26	1.5	1.7 x 10 ³
30 พฤศจิกายน 2566	8.23	1	5	<50 ^{(2)*}	<0.1*	<0.2*	<0.20*	1.1	68.0
2 ธันวาคม 2566	8.12	3	<5*	<50 ^{(2)*}	<0.1*	0.2	<0.20*	1.2	<1.8*
มาตรฐาน	5-9	≤30	≤40	≤500 ⁽²⁾	≤0.5	≤1.0	≤35	≤20	-

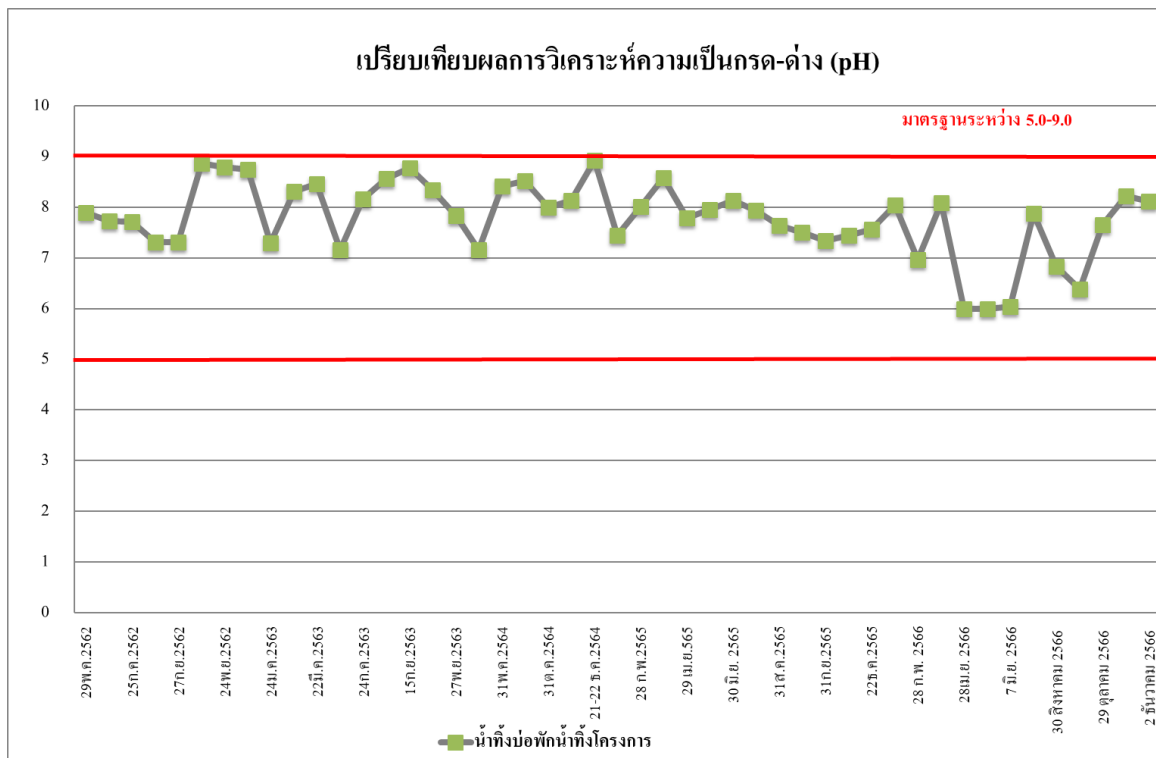
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

⁽²⁾ TDS =ค่าวิเคราะห์ TDS (น้ำเสีย) - TDS (น้ำประปา)

* Detection limit = ค่าต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้

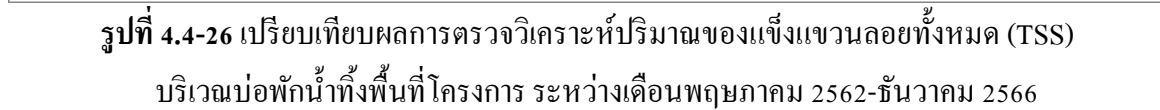
- ไม่มีมาตรฐานกำหนดในประเทศไทย



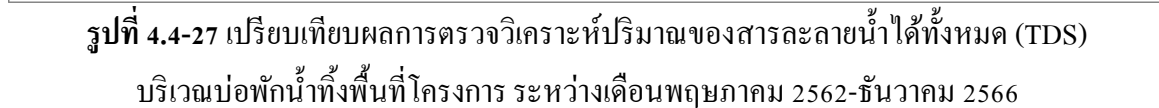
รูปที่ 4.4-24 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562-ธันวาคม 2566

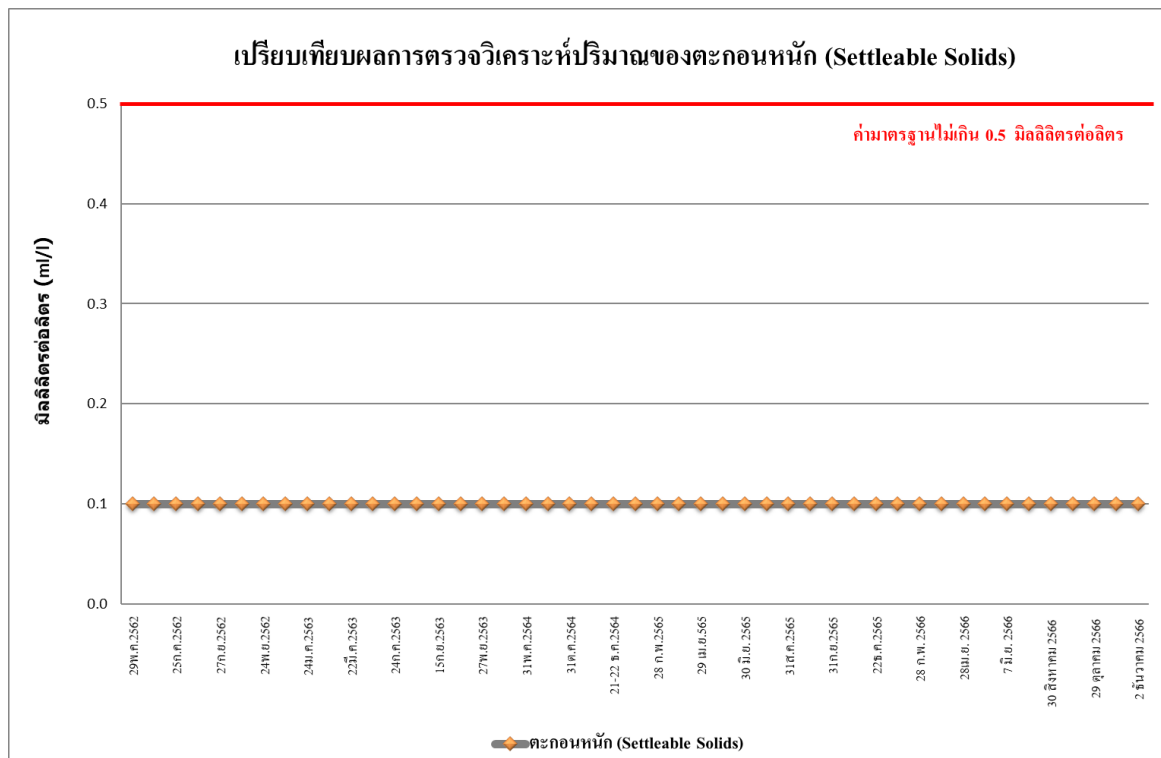


รูปที่ 4.4-25 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ค่าบีโอดี (BOD)
บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562-ธันวาคม 2566

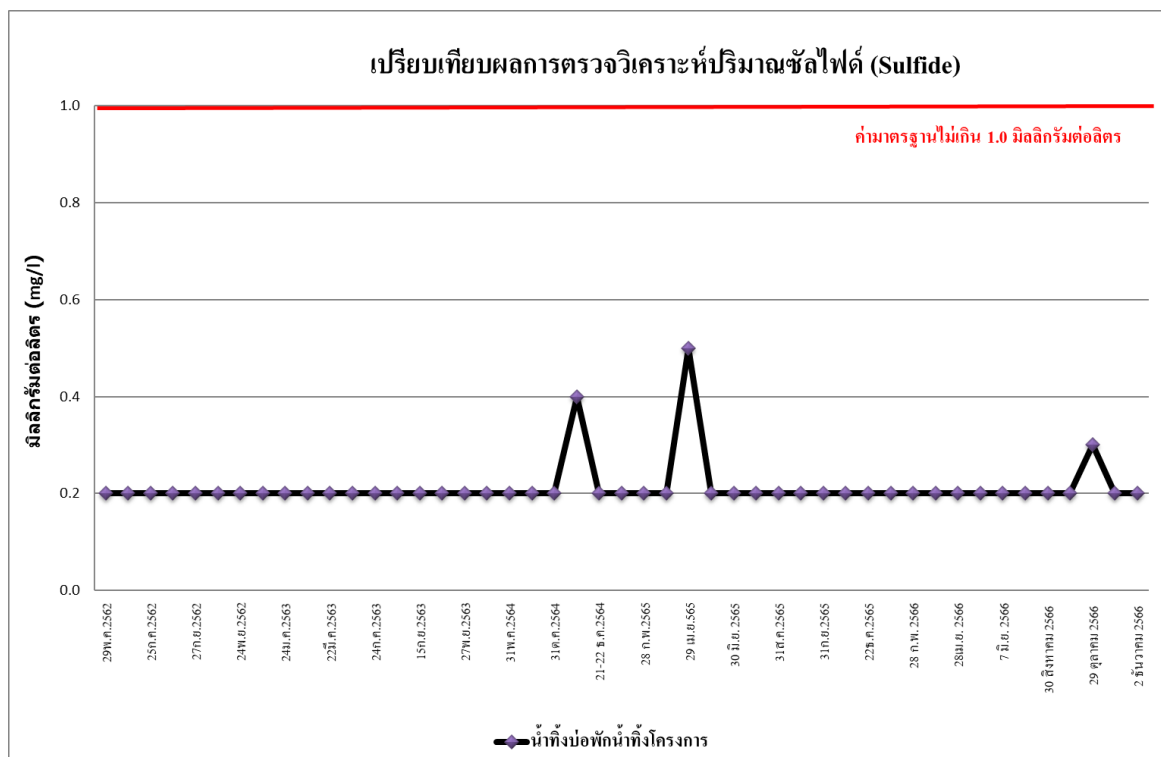


เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS)

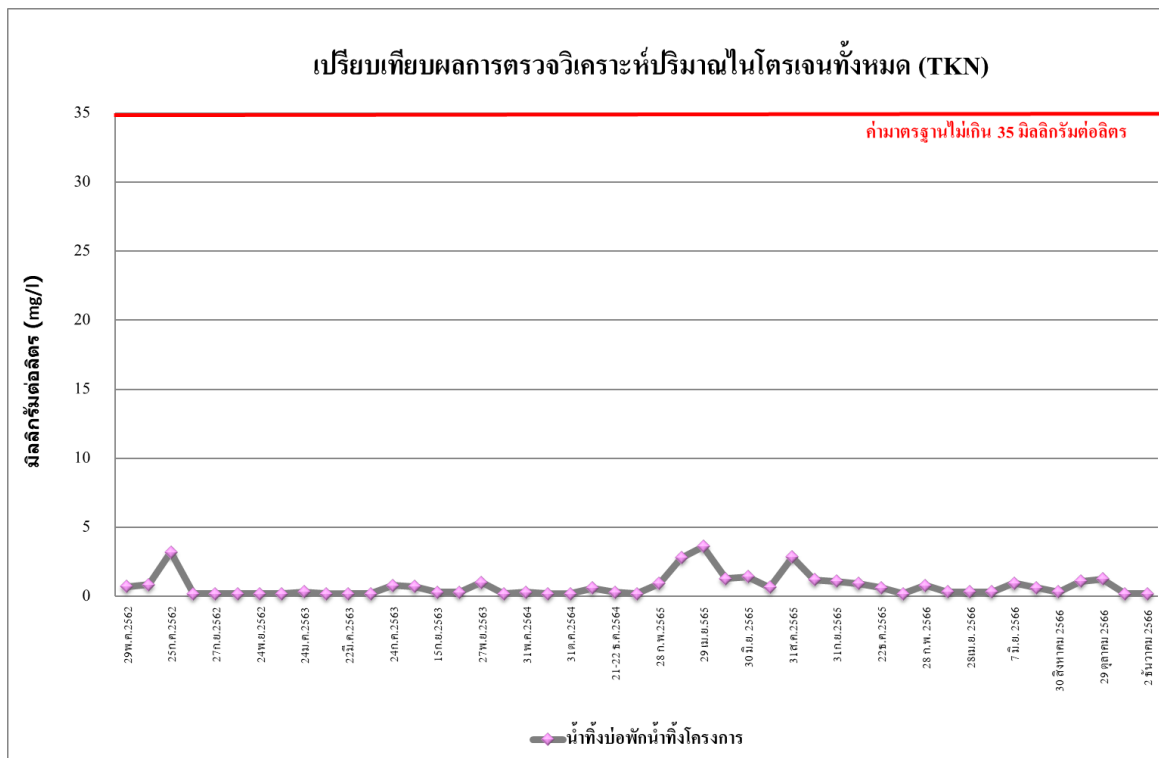




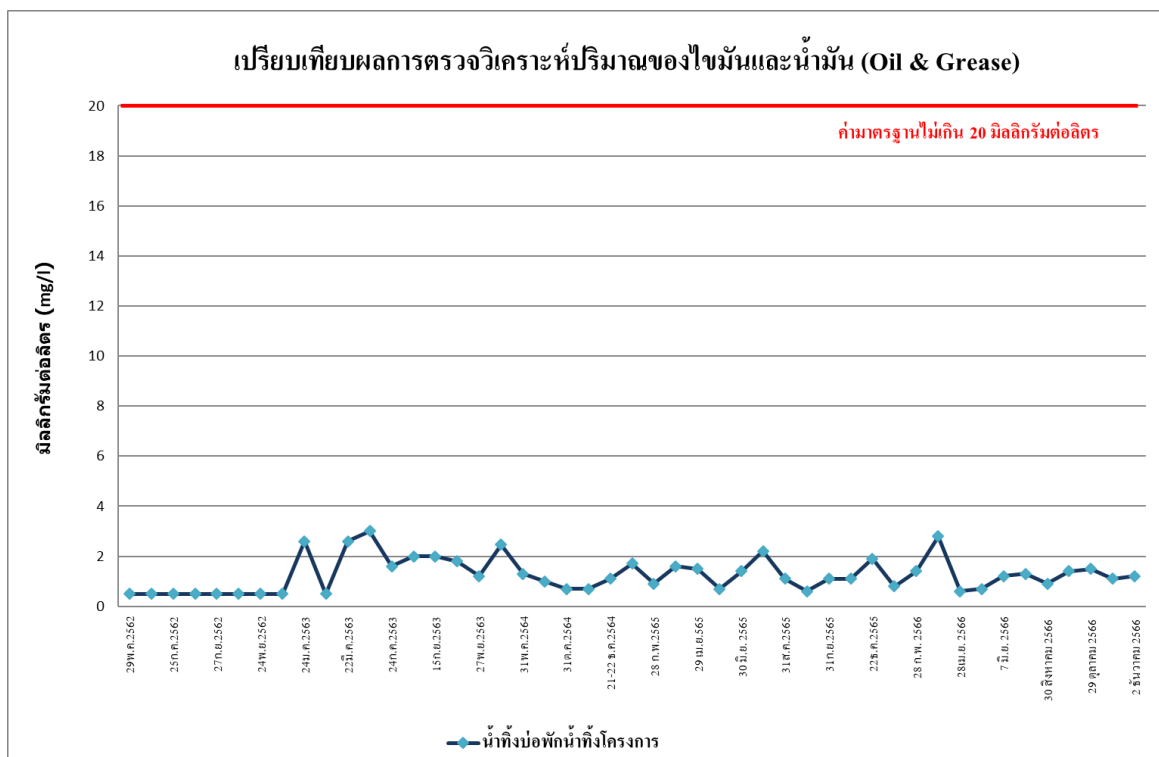
รูปที่ 4.4-28 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของตะกอนหนัก (Settleable Solids) บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562-ธันวาคม 2566



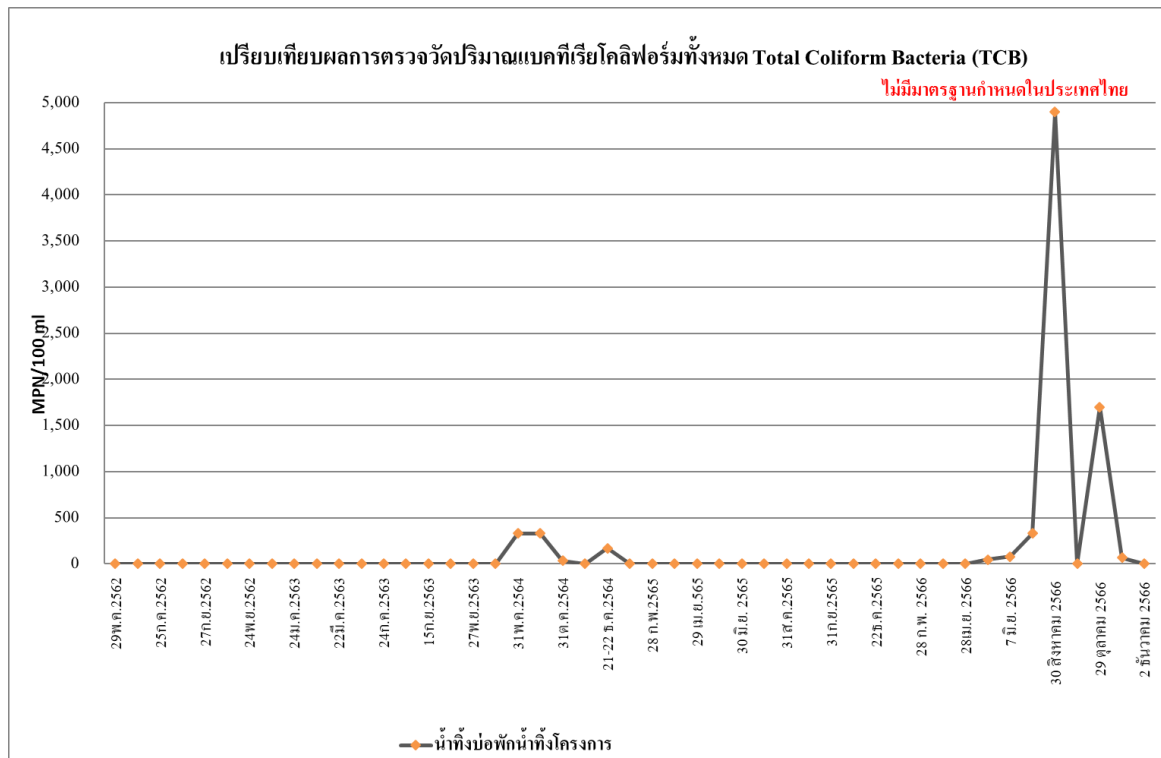
รูปที่ 4.4-29 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของซัลไฟด์ (Sulfide) บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562-ธันวาคม 2566



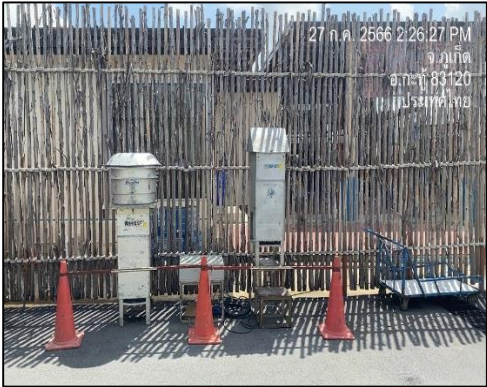





รูปที่ 4.4-30 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562-ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.4-31 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562-ธันวาคม 2566



รูปที่ 4.4-32 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562-ธันวาคม 2566




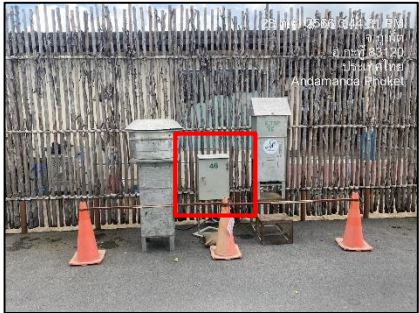


	
เดือนกรกฎาคม 2566	เดือนสิงหาคม 2566
	
เดือนกันยายน 2566	เดือนตุลาคม 2566
	
เดือนพฤศจิกายน 2566	เดือนธันวาคม 2566
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	
ภาพที่ 4.4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ สอริเคย์ อินน์ วานา นาวา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

	
เดือนกรกฎาคม 2566	เดือนสิงหาคม 2566
	
เดือนกันยายน 2566	เดือนตุลาคม 2566
	
เดือนพฤศจิกายน 2566	เดือนธันวาคม 2566
บริเวณ โรงเรียนจรเกียรตินักศึกษา	
ภาพที่ 4.4.1 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ สอริเคย์ อินน์ วานา นาวา ภูเก็ต (ระยะก่อสร้าง) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2566

	
เดือนกรกฎาคม 2566	เดือนสิงหาคม 2566
	
เดือนกันยายน 2566	เดือนตุลาคม 2566
	
เดือนพฤศจิกายน 2566	เดือนธันวาคม 2566
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	
ภาพที่ 4.4.2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	

	
เดือนกรกฎาคม 2566	เดือนสิงหาคม 2566
	
เดือนกันยายน 2566	เดือนตุลาคม 2566
	
เดือนพฤศจิกายน 2566	เดือนธันวาคม 2566
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	
ภาพที่ 4.4-3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน	

	
เดือนกรกฎาคม 2566	เดือนสิงหาคม 2566
	
เดือนกันยายน 2566	เดือนตุลาคม 2566
	
เดือนพฤศจิกายน 2566	เดือนธันวาคม 2566
บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งพื้นที่โครงการ	
ภาพที่ 4.4-4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	